APU ADECUACIONES Y MEJORAS DE BATERIAS SANITARIAS CASA DE PASO CENTRO AGROPECUARIO REGIONAL CAUCA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,1	Demolición de muro bahareque encementado paneles de aproximadamente 2,5 m * 2,14 m con estructura en guadua y de muro en ladrillo sócalo de 2,5 m * 0,6 m. Incluye cargue, trasporte de escombros en volqueta a sitio autorizado y descargue en sitio autorizado como disposición final, actividad que garantizará que lo residuos queden por fuera de las instalaciones del SENA, todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2	$20.872,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 13.478,00	0,050	$ 674
volqueta capacidad de 6 m3, con disposicion de escombros en lugar certificado	viaje	$ 210.000,00	0,032	$ 6.720
			Sub-total Equ.	$ 7.394

3.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de ObraY	107213,3333	0,875	25128,125	2,712	$ 9.266	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2,712	$ 4.212	
					Sub-total MdeO	$ 13.478

COSTO DIRECTO APU	20.872,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,2	Demolición de mesón en concreto fundido de 0,6m *0,1 m, estructura de soporte y lavamanos, (Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena) todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	ml	$25.208,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 21.007,00	0,050	$ 1.051
volqueta capacidad de 6 m3, con disposicion de	viaje	$ 210.000,00	0,015	$ 3.150
			Sub-total Equ.	$ 4.201

3.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,74	$ 14.442	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,74	$ 6.565	
					Sub-total MdeO	21.007,00

COSTO DIRECTO APU	25.208,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,3	Desmonte puntos hidráulicos y sanitarios con la tubería (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena) todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND	$11.187,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial

					Sub-total Mat.	**$ -**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
herramienta menor	5% M.O.	$ 9.254,00	0,050	$ 463
volqueta capacidad de 6 m3, con disposicion de escombros en lugar certificado	viaje	$ 210.000,00	0,007	$ 1.470
			Sub-total Equ.	**$ 1.933**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**IFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	3,95	$ 6.362	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	3,95	$ 2.892	
					Sub-total MdeO	**$ 9.254**

COSTO DIRECTO APU	11.187,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,4	Desmonte y retiro de puertas en aluminio y divisiones con sus respectivos marcos, remoción cuidadosa para ser reutilizadas en otras áreas del centro de formación, todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND	$12.880,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 12.266,00	0,050	$ 614
			Sub-total Equ.	$ 614

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	2,98	$ 8.433	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2,98	$ 3.833	
					Sub-total MdeO	$ 12.266

COSTO DIRECTO APU	12.880,00

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,5	Desmonte de ventanas en madera , incluye marco, remoción cuidadosa para ser reutilizadas en otras áreas del centro de formación, todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND	$13.708,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 13.055,00	0,050	$ 653
			Sub-total Equ.	$ 653

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	2,8	$ 8.975	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2,8	$ 4.080	
					$ -	$ 13.055

COSTO DIRECTO APU	$ 13.708

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,6	Demolición de muro en muro tendinoso altura 1,54 y sócalo en ladrillo altura 0,6 . (Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena), todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2	$25.262,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 14.059,00	0,050	$ 703
volqueta capacidad de 6 m3, con disposicion de	viaje	$ 210.000,00	0,050	$ 10.500

					Sub-total Equ.	$ 11.203

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	2,6	$ 9.665	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2,6	$ 4.394	
					Sub-total MdeO	$ 14.059

COSTO DIRECTO APU	$ 25.262

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,7	Desmonte de sanitario (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena) todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	UND	$25.587,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 24.368,00	0,050	$ 1.219
			Sub-total Equ.	$ 1.219

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,5	$ 16.753	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,5	$ 7.615	
					Sub-total MdeO	$ 24.368

COSTO DIRECTO APU	$ 25.587

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,8	Demolición baldosín cerámico, mortero de nivelación y primario. Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena; todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2	$32.271,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 23.134,00	0,050	$ 1.157
volqueta capacidad de 6 m3, con disposicion de	viaje	$ 210.000,00	0,038	$ 7.980
			Sub-total Equ.	$ 9.137

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,58	$ 15.904	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,58	$ 7.230	
					Sub-total MdeO	$ 23.134

COSTO DIRECTO APU	$ 32.271

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,9	Demolición de enchape de pared con repello (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena), todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2	$22.203,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA					
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento		Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 18.745,00	0,050	$	938
volqueta capacidad de 6 m3, con disposicion de	viaje	$ 210.000,00	0,012	$	2.520
			Sub-total Equ.	$	3.458

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,95	$ 12.887	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,95	$ 5.858	
					Sub-total MdeO	$ 18.745

COSTO DIRECTO APU	$	22.203

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,9,1	Demolición de revoque. Incluye Retiro de escombros en volqueta, incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena. Disposición final por fuera de las instalaciones del Sena	m2	$17.948,00

I.-MATERIALES					
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad		Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$	-

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA					
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento		Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 15.893,00	0,050	$	795
volqueta capacidad de 6 m3, con disposicion de	viaje	$ 210.000,00	0,006	$	1.260
			Sub-total Equ.	$	2.055

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	2,3	$ 10.926	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2,3	$ 4.967	
					Sub-total MdeO	$ 15.893

COSTO DIRECTO APU	$	17.948

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,9,2	Desmonte de mezanine en madera, remoción cuidadosa para reutilizar el material otras áreas del centro de formación, todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m2	$30.704,00

I.-MATERIALES					
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad		Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$	-

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA					
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento		Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 29.241,00	0,050	$	1.463
			Sub-total Equ.	$	1.463

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,25	$ 20.103	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,25	$ 9.138	
					Sub-total MdeO	$ 29.241

COSTO DIRECTO APU	$	30.704

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,9,3	Desmonte de instalaciones eléctricas (Incluye Retiro de escombros en volqueta, cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena) todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	GLB	$365.501,00

I.-MATERIALES					
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad		Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$	-

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 348.096,00	0,050	$ 17.405
			Sub-total Equ.	$ 17.405

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	0,105	$ 239.316	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	0,105	$ 108.780	
					Sub-total MdeO	$ 348.096

COSTO DIRECTO APU	$	365.501

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,9,4	Excavación manual en material común, incluye manipulación y acopio en sitio autorizado . todo el material retirado será gestionado de acuerdo con las regulaciones ambientales locales, asegurando la disposición adecuada o reciclaje de los residuos. Se recomienda coordinar con personal y equipo especializado para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo.	m3	$24.215,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 23.061,00	0,050	$ 1.154
			Sub-total Equ.	$ 1.154

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,585	$ 15.854	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,585	$ 7.207	
					Sub-total MdeO	$ 23.061

COSTO DIRECTO APU	$	24.215

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,9,5	Relleno y compactación manual con material seleccionado proveniente de la excavación. El proceso incluye el trasiego del material y su instalación en capas no superiores a 0,10 m de espesor, garantizando que cada capa sea compactada manualmente para asegurar una correcta estabilidad del terreno. La compactación debe alcanzar, como mínimo, el 90% de la densidad máxima según el ensayo de próctor modificado. Se deberá utilizar material adecuado	m3	$24.291,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
				$ -
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	5% M.O.	$ 23.134,00	0,050	$ 1.157
			Sub-total Equ.	$ 1.157

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,58	$ 15.904	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,58	$ 7.230	
					Sub-total MdeO	$ 23.134

COSTO DIRECTO APU	$	24.291

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
1,9,6	Relleno con material de limo amarillo o de relleno estructural. Incluye suministro e instalación de material, riego con capas no superiores a los 0,15 m, compactación mecánica con saltarín y control de nivelación de la superficie. La compactación debe alcanzar, como mínimo, el 90% de la densidad máxima según el ensayo de próctor modificado.	m3	$62.826,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
tierra amarilla	M3	$ 26.500	1,250	$ 33.125
			Sub-total Mat.	$ 33.125

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	5% M.O.	$ 23.581	0,050	$ 1.180
saltarin	hora	$ 9.500	0,520	$ 4.940
			Sub-total Equ.	$ 6.120

3.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	TARIFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,55	$ 16.212	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,55	$ 7.369	
					Sub-total MdeO	$ 23.581

COSTO DIRECTO APU	$ 62.826

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
2,1	Reposición de revoque en muros utilizando mortero 1:3; espesor de 0,03 m. Incluye adecuación utilizando malla con vena para corregir fisuras. Se deberá aplomar, escuadrar y nivelar donde sea necesario. Además, se debe garantizar un buen remate en los filos y bordes. Para asegurar la uniformidad de la superficie y bordes, se trabajará con plantilla	m2	$31.981,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
MORTERO 1:3	M3	$ 435.000,00	0,032	$ 13.703
malla co vena	M2	$ 5.100,00	1,050	$ 5.355
			Sub-total Mat.	$ 19.058

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	5% M.O.	$ 12.307,00	0,050	$ 616
			Sub-total Equ.	$ 616

3.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	TARIFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	2,97	$ 8.461	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2,97	$ 3.846	
					Sub-total MdeO	$ 12.307

COSTO DIRECTO APU	$ 31.981

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
2,2	Reposición de pedestal en concreto reforzado de 3000 psi (210 kg/cm2) dimensiones de 0.20 m x 0.20 m, altura de 0,6 m. Se debe incorporar refuerzo con 4 varillas longitudinales de diámetro 1/2", las cuales deben estar ancladas a la viga de cimentación utilizando adhesivo epóxico para anclajes y para pega de concreto viejo con el nuevo, utilizar	UND	$63.279,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Concreto de 3000 psi	M3	$ 407.680,00	0,026	$ 10.437
Encofrado para columna en concreto	M2	$ 22.000,00	0,500	$ 11.000
acero de 1/2"	KG	$ 4.200,00	0,890	$ 3.738
acero de y de 3/8"	KG	$ 4.000,00	2,000	$ 8.000
Alambre No 18	KG	$ 6.000,00	0,180	$ 1.080
Adhesivo Epoxico De Anclaje Estructural De Rápido	Und	$ 150.000,00	0,080	$ 12.000
			Sub-total Mat.	$ 45.175

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 17.241,00	0,050	$ 863
			Sub-total Equ.	$ 863

3.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	TARIFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	2,12	$ 11.853	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2,12	$ 5.388	
					Sub-total MdeO	$ 17.241

COSTO DIRECTO APU	$ 63.279

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
2,3	Reposición de meson en concreto reforzado de 2.500 psi, con espesor de 0,1 m, ancho de 0,60 m y altura de 0,8 m. Se debe construir un entrepaño a 0,4 m de altura libre, con apoyos laterales fundidos en concreto. Todos los elementos de concreto deberán estar reforzados con acero de 1/2" a cada 0,1 m en ambas direcciones. Se deberá garantizar la nivelación y espesores uniformes de la placa superior y del entrepaño, así como los plomos en los apoyos laterales. La actividad incluye formaleta, desencofrante, y todos los materiales necesarios y herramientas para su	ml	$135.677,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Concreto 25000PSI	M3	$ 377.040,00	0,063	$ 23.754
acero de 1/2"	KG	$ 4.200,00	9,405	$ 39.501
Formaleta en madera	M2	$ 26.000,00	0,980	$ 25.480
alamabre No 18	KG	$ 2.000,00	0,069	$ 138
			Sub-total Mat.	$ 88.873

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 44.575,00	0,050	$ 2.229
			Sub-total Equ.	$ 2.229

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	TARIFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	0,82	$ 30.645	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	0,82	$ 13.930	
					Sub-total MdeO	$ 44.575

COSTO DIRECTO APU	$ 135.677

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
2,4	Reposición de contrapiso en concreto de 3.000 psi, con espesor de 0,1 m. Incluye la conformación de la superficie previa a su fundición, garantizando el espesor mínimo especificado. Se deberá prever e instalar todas las tuberías o instalaciones necesarias (hidráulicas, sanitarias o eléctricas) antes de proceder con la fundición. Incluye malla electrosoldada grafil 4 mm @ 0,15 m en ambas direcciones; se debe garantizar ubicación al tercio de la altura desde la superficie superior. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	$68.702,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Concreto 3000 PSI	m3	$ 407.680,00	0,105	$ 42.807
Malla 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084) 6X2.35M	und	$ 82.000,00	0,070	$ 5.740
			Sub-total Mat.	$ 48.547

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herrramienta y Equipo Menor(% M.O)	5% M.O.	$ 18.745,00	0,050	$ 938
Vibrador	HORA	$ 8.000,00	0,059	$ 472
			Sub-total Equ.	$ 1.410

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	TARIFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,95	$ 12.887	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,95	$ 5.858	
					Sub-total MdeO	$ 18.745

COSTO DIRECTO APU	$ 68.702

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
2,5	Suministro e instalación de mortero de nivelación en proporción 1:3 con espesor mínimo de 0.04m.	m2	$27.818,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Mortero 1:3	m3	$ 435.000,00	0,042	$ 18.270
			Sub-total Mat.	18.270,00

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 9.093,00	0,050	$ 455
			Sub-total Equ.	455,00

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	4,02	$ 6.251	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	4,02	$ 2.842	
					Sub-total MdeO	$ 9.093

COSTO DIRECTO APU	$ 27.818

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
2,6	Reposición de caja de inspección de 0.40 m x 0.40 m con altura variable entre 0.40 m y 0.70 m, construida en concreto de 3000 psi, con medidas interiores libres. Los muros tendrán un espesor de 0.10 m e incluirán refuerzo de	UND	$133.766,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
concreto de 3000 PSI	M3	$ 407.680,00	0,055	$ 22.260
acero de 3/8"	KG	$ 4.000,00	1,050	$ 4.200
alambre No 18	KG	$ 6.000,00	0,060	$ 360
formaleta en madera	M2	$ 29.000,00	0,480	$ 13.920
			Sub-total Mat.	$ 40.740

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 84.024,00	0,050	$ 4.202
vibrador	$hora	$ 8.000,00	0,600	$ 4.800
			Sub-total Equ.	$ 9.002

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	0,435	$ 57.766	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	0,435	$ 26.258	
					Sub-total MdeO	$ 84.024

COSTO DIRECTO APU	$ 133.766

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
2,7	Reposición de caja de inspección de 0.30 m x 0.30 m con altura variable entre 0.30 m y 0.80 m, construida en concreto de 3000 psi, con medidas interiores libres. Los muros tendrán un espesor de 0.10 m e incluirán refuerzo de acero de 3/8" con separación cada 0.10 m. La caja contará con cañuelas y una tapa de concreto con espesor de 0.10	UND	$151.200,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
concreto de 3000 PSI	M3	$ 407.680,00	0,063	$ 25.684
acero de 3/8"	KG	$ 4.000,00	2,310	$ 9.240
alambre No 18	KG	$ 6.000,00	0,110	$ 660
formaleta en madera	M2	$ 29.000,00	0,640	$ 18.560
			Sub-total Mat.	$ 54.144

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 87.862,00	0,050	$ 4.394
vibrador	$hora	$ 8.000,00	0,600	$ 4.800
			Sub-total Equ.	$ 9.194

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	0,416	$ 60.405	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	0,416	$ 27.457	
					Sub-total MdeO	$ 87.862

COSTO DIRECTO APU	$ 151.200

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,1	Reubicación de punto hidráulico con tubería de PVC presión 1/2" RDE 21 para el servicio de dos lavamanos. La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 1/2" para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	$32.517,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Tapón Roscado Presión PVC de 1/2"	und	$ 443,00	1	$ 443

Codo 90° Presión de 1/2"	und	$ 568,00	3	$ 1.704
Tubería PVC D= 1/2" RDE 13.5 - 315 PSI	m	$ 2.600,00	2	$ 5.200
Adaptador Macho Presión de 1/2"	und	$ 393,00	2	$ 786
Soldadura Líquida PVC 1/4 de galon	und	$ 60.900,00	0,008	$ 488
Cinta teflón 10 m	und	$ 6.000,00	0,1	$ 600
Limpiador PVC 1/4 de galon	und	$ 58.000,00	0,008	$ 464
			Sub-total Mat.	**$ 9.685**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
Herramienta menor	5% M.O.	$ 21.438,00	0,065	$ 1.394
			Sub-total Equ.	**$ 1.394**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**RIFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,705	$ 14.738	

Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,705	$ 6.700	
					Sub-total MdeO	**$ 21.438**

COSTO DIRECTO APU	**$ 32.517**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,2	**Reubicación de punto hidráulico con tubería de PVC presión 1" RDE 21 para el servicio de dos lavamanos. La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 1" para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema. (suministro e instalación de todos los materiales).**	**UND**	**$32.984,00**

I.-MATERIALES				
Nombre	**Unidad**	**Valor Unitario**	**Cantidad**	**Vr.Parcial**
codo pvc 1 " x 90	und	$ 1.400,00	2,000	$ 2.800
soldadura pvc 1/4 galon	und	$ 60.900,00	0,004	$ 214
tubo hidraulico de 1 "	ml	$ 4.600,00	1,050	$ 4.830
limpiador pvc 1/4	galon	$ 58.000,00	0,004	$ 203
TEE 1 "	und	$ 3.400,00	1,000	$ 3.400
union de 1 "	und	$ 1.200,00	1,000	$ 1.200
			Sub-total Mat.	**$ 9.247**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
Herramienta menor	5% M.O.	$ 22.288,00	0,065	$ 1.449
			Sub-total Equ.	**$ 1.449**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**RIFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,64	$ 15.323	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,64	$ 6.965	
					Sub-total MdeO	**$ 22.288**

COSTO DIRECTO APU	**$ 32.984**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,3	**Reposición de tubería PVC presión de 1/2" , que incluye todos los accesorios, limpiador y soldadura necesarios para su instalación. La actividad contempla la realización de regatas y los resanes y/o reparaciones pertinentes, garantizando que el acabado final en la zona afectada sea del mismo tipo, con materiales de calidad igual o superior a**	**ml**	**$4.293,00**

I.-MATERIALES				
Nombre	**Unidad**	**Valor Unitario**	**Cantidad**	**Vr.Parcial**
soldadura pvc 1/4 galon	und	$ 60.900,00	0,001	$ 61
Tubería PVC D= 1/2" RDE 13.5 - 315 PSI	ml	$ 2.600,00	1,050	$ 2.730
limpiador pvc 1/4 galon	und	$ 58.000,00	0,001	$ 58
			Sub-total Mat.	**$ 2.849**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
Herramienta menor	5% M.O.	$ 1.355,00	0,065	$ 89
			Sub-total Equ.	**$ 89**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**RIFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	27	$ 931	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	27	$ 424	
					Sub-total MdeO	**$ 1.355**

COSTO DIRECTO APU	**$ 4.293**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,4	**Reposición de tubería PVC presión de 1" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales)**	**ml**	**$7.944,00**

I.-MATERIALES				
Nombre	**Unidad**	**Valor Unitario**	**Cantidad**	**Vr.Parcial**
soldadura pvc 1/4 galon	galon	$ 60.900,00	0,001	$ 61
tubo hidraulico de 1 "	ml	$ 4.600,00	1,050	$ 4.830
limpiador pvc 1/4 galon	und	$ 58.000,00	0,001	$ 58
			Sub-total Mat.	**$ 4.949**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
Herramienta menor	5% M.O.	$ 2.812,00	0,065	$ 183
			Sub-total Equ.	**$ 183**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**RIFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	13	$ 1.933	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	13	$ 879	
					Sub-total MdeO	**$ 2.812**

COSTO DIRECTO APU	**$ 7.944**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,5	Reposición de tubería PVC presión de 1 1/4" incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml	$13.089,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
soldadura pvc 1/4 galon	galon	$ 60.900,00	0,001	$ 61
tubo hidraulico de 1 1/4"	ml	$ 9.500,00	1,050	$ 9.975
limpiador pvc 1/4 galon	und	$ 58.000,00	0,001	$ 58
			Sub-total Mat.	$ 10.094

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 2.812,00	0,065	$ 183
			Sub-total Equ.	$ 183

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	13	$ 1.933	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	13	$ 879	
					Sub-total MdeO	$ 2.812

COSTO DIRECTO APU	$ 13.089

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,6	Reposición de Llave de paso 1". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	$224.196,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
cheque p/d red white 1 "	und	$ 170.000,00	1,000	$ 170.000
cinta teflon ROLLO DE 10 MTS	und	$ 6.000,00	0,100	$ 600
adaptador macho presion de 1"	und	$ 5.800,00	2,000	$ 11.600
tuerca racord de 1"	und	$ 8.600,00	2,000	$ 17.200
			Sub-total Mat.	$ 199.400

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 23.282,00	0,065	$ 1.514
			Sub-total Equ.	$ 1.514

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,57	$ 16.006	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,57	$ 7.276	
					Sub-total MdeO	$ 23.282

COSTO DIRECTO APU	$ 224.196

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,7	Reubicación de punto Sanitario de 2". La actividad incluye la instalación de accesorios y tubería adicional de 2" (hasta 1 m), para asegurar su correcto funcionamiento. Además, se suministrará y utilizará limpiador, soldadura de PVC y todos los accesorios necesarios para la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	$39.517,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
CODO 2" CXC	Unidad	$ 2.000,00	2,000	$ 4.000
limpiador PVC 1/4 de galon	und	$ 58.000,00	0,006	$ 348
Soldadura PVC 1/4 de galon	und	$ 60.900,00	0,006	$ 366
TUBO SANITARIO DE 2"	Unidad	$ 7.200,00	2,100	$ 15.120
			Sub-total Mat.	$ 19.834

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 18.745,00	0,050	$ 938
			Sub-total Equ.	$ 938

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,95	$ 12.887	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,95	$ 5.858	
					Sub-total MdeO	$ 18.745

COSTO DIRECTO APU	$	39.517

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,8	Reposición de tubería sanitaria de 2". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los	ml	$19.027,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Soldaura liquida PVC 1/4 de galon	und	$ 60.900,00	0,006	$ 366
Limpiador PVC 1/4 de galon	und	$ 58.000,00	0,006	$ 348
Tubo Sanitrio Pvc liso 2"	m	$ 10.983,00	1,03	$ 11.313
union sanitaria 2"	und	$ 3.600,00	0,167	$ 602
			Sub-total Mat.	$ 12.629

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 6.093,00	0,050	$ 305
			Sub-total Equ.	$ 305

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	6	$ 4.189	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	6	$ 1.904	
					Sub-total MdeO	$ 6.093

COSTO DIRECTO APU	$	19.027

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,9	Reposición de tubería sanitaria de 3". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los existentes y en colores y modelos similares. (suministro e instalación de todos los materiales).	ml	$20.799,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Soldaura liquida PVC 1/4 de galon	und	$ 60.900,00	0,006	$ 366
Limpiador PVC 1/4 de galon	und	$ 58.000,00	0,006	$ 348
Tubo Sanitrio Pvc liso 3"	m	$ 12.000,00	1,03	$ 12.360
union sanitaria de 3"	und	$ 2.800,00	0,167	$ 468
			Sub-total Mat.	$ 13.542

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 6.911,00	0,050	$ 346
			Sub-total Equ.	$ 346

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	5,29	$ 4.751	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	5,29	$ 2.160	
					Sub-total MdeO	$ 6.911

COSTO DIRECTO APU	$	20.799

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,9,1	Reposición de tubería sanitaria de 4". Incluye accesorios, limpiador y soldadura, regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el mismo tipo de acabado de la zona afectada, con materiales de la misma calidad o superiores a los	ml	$27.378,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Soldaura liquida PVC 1/4 de galon	und	$ 60.900,00	0,006	$ 366
Limpiador PVC 1/4 de galon	und	$ 58.000,00	0,006	$ 348
Tubo Sanitrio Pvc liso 4"	m	$ 15.800,00	1,03	$ 16.274
union sanitaria de 4"	und	$ 4.750,00	0,167	$ 794
				$ -
			Sub-total Mat.	$ 17.782

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 9.139,00	0,050	$ 457
			Sub-total Equ.	$ 457

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	4	$ 6.283	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	4	$ 2.856	
					Sub-total MdeO	$ 9.139

COSTO DIRECTO APU	$ 27.378

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,9,2	Reubicación de punto sanitario de 2", que incluye la instalación de tubería adicional de 2" (hasta 1 m), suministro e instalación de rejilla con soporto de reducción de 3" a 2", sifón de 2", limpiador, soldadura de PVC, y todos los accesorios y elementos necesarios para asegurar la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	$47.597,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Sifon sanitario de 2" 35* CXE	und	$ 6.500,00	1,000	$ 6.500
limpiador PVC 1/4 de galon	und	$ 58.000,00	0,006	$ 348
Soldadura PVC 1/4 de galon	und	$ 60.900,00	0,006	$ 366
Rejilla con sosco de3" a 2"	und	$ 21.000,00	1,000	$ 21.000
			Sub-total Mat.	$ 28.214

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 18.460,00	0,050	$ 923
			Sub-total Equ.	$ 923

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	TARIFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,98	$ 12.691	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,98	$ 5.769	
					Sub-total MdeO	$ 18.460

COSTO DIRECTO APU	$ 47.597

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,9,3	Reubicación de punto sanitario de 3", que incluye la instalación de tubería adicional de 3" (hasta 1 m), suministro e instalación de rejilla con soporto de reducción de 4" a 3", sifón de 3", limpiador, soldadura de PVC, y todos los accesorios y elementos necesarios para asegurar la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	$67.497,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Sifon sanitario de 3" 35* CXE	und	$ 8.700,00	1,000	$ 8.700
limpiador PVC 1/4 de galon	und	$ 58.000,00	0,090	$ 5.220
Soldadura PVC 1/4 de galon	und	$ 60.900,00	0,090	$ 5.481
Rejilla con sosco de 4 a 3"	und	$ 26.000,00	1,000	$ 26.000
			Sub-total Mat.	$ 45.401

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 21.043,00	0,050	$ 1.053
			Sub-total Equ.	$ 1.053

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	TARIFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,737	$ 14.467	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,737	$ 6.576	
					Sub-total MdeO	$ 21.043

COSTO DIRECTO APU	$ 67.497

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,9,4	Reposición de ducha regadera en acero inoxidable efecto espejo, acabado brillante. Incluye tubo metálico con acabado en Cromo de brazo 30cm, con racor de enrosque en bronce. Diseño con bordes ultradelgados con chorro tipo lluvia. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	$277.314,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Ducha con brazo cudrada, mono control en acero inoxidable, incluye materiales para su intalacion	unidad	$ 249.900,00	1,000	$ 249.900
			Sub-total Mat.	$ 249.900

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 26.108,00	0,050	$ 1.306
			Sub-total Equ.	$ 1.306

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,4	$ 17.949	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,4	$ 8.159	
					Sub-total MdeO	$ 26.108

COSTO DIRECTO APU	$ 277.314

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,9,5	Instalación de Lavamanos incrustable tipo institucional. Incluye grifería tipo push institucional de mesa, kit de instalación y desagüe, válvula reguladora; se deberá suministrar e instalar todo tipo de accesorios que garanticen su puesta en funcionamiento. La entidad suministra el lavamanos.	UND	$439.579,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
GRIFERIA PUSH INSTITUCIONAL PARA PARA	UND	$ 320.000,00	1,000	$ 320.000
KIT INSTALACION LAVAMANOS CON DESAGUE	UND	$ 80.000,00	1,000	$ 80.000
CEMENTO BLANCO	KG	$ 3.700,00	0,300	$ 1.110
Válvula 1/2 Regulación Plástica con accesorios	UND	$ 12.000,00	1,000	$ 12.000
			Sub-total Mat.	$ 413.110

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 25.208,00	0,050	$ 1.261
			Sub-total Equ.	$ 1.261

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,45	$ 17.330	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,45	$ 7.878	
					Sub-total MdeO	$ 25.208

COSTO DIRECTO APU	$ 439.579

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
3,9,6	Reposición de sanitario blanco. Incluye el suministro e instalación de Kit Taza Báltica Plus con entrada superior, acompañado de fluxómetro Flushout de 3.5 L, grifería y todos los accesorios complementarios necesarios para garantizar una instalación adecuada y el correcto funcionamiento del sanitario. (suministro e instalación de todos los materiales).	UND	$1.994.266,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Taza Báltica Entrada Superior Con Fluxómetro		$ 1.885.000,00	1,000	$ 1.885.000
brida de 4"		$ 65.000,00	1,000	$ 65.000
			Sub-total Mat.	$ 1.950.000

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 42.158,00	0,050	$ 2.108
			Sub-total Equ.	$ 2.108

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	0,867	$ 28.983	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	0,867	$ 13.175	
					Sub-total MdeO	$ 42.158

COSTO DIRECTO APU	$ 1.994.266

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
4,1	Reubicación de salida para tomacorriente doble 120V, protección de falla a tierra 15 AMP. Incluye suministro e instalación de toma (GFCI) en color blanco, se debe suministrar en caso de ser necesario tubería y cableado eléctrico hasta 10 m, se deben suministrar todo tipo de accesorios, realizar las regatas, resanes y/o reparaciones garantizando el	UND	$197.164,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Cable cobre thhn-thwn#12	ml	$ 1.796,00	9,05	$ 16.254
Terminal PVC 1/2"	und	$ 1.103,00	2,00	$ 2.206
Tubo PVC 1/2" x 3m	und	$ 4.000,00	1,00	$ 4.000
Caja 2x4 PVC	und	$ 1.200,00	1,00	$ 1.200
Conector tipo solder #12	und	$ 230,00	3,00	$ 690
Cinta de marcacion colores	glb	$ 900,00	1,00	$ 900
Toma doble gfci	und	$ 142.900,00	1,00	$ 142.900
Accesorios y tornilleria	glb	$ 1.000,00	1,00	$ 1.000
			Sub-total Mat.	$ 169.150

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 26.680,00	0,050	$ 1.334
			Sub-total Equ.	$ 1.334

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,37	$ 18.342	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,37	$ 8.338	
					Sub-total MdeO	$ 26.680

COSTO DIRECTO APU	$ 197.164

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
4,2	Adecuación de línea de conducción eléctrica, que incluye el suministro e instalación de conductor eléctrico calibre 10 AWG libre de halógenos y ducto para la salida de punto de iluminación o toma corriente. Se deben suministrar todos los accesorios necesarios, realizar las regatas, resanes y/o reparaciones, garantizando que el acabado final sea	ml	$33.061,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Tuberia PVC Conduit 1/2"	m	$ 4.000,00	1,00	$ 4.000
Curva Conduit 90° PVC 1/2"	und	$ 900,00	0,20	$ 180
Unión PVC 1 1/2"	und	$ 1.000,00	0,60	$ 600
Soldadura Líquida PVC	gal	$ 85.000,00	0,002	$ 170
Limpiador PVC	gal	$ 58.000,00	0,002	$ 116
			Sub-total Mat.	$ 5.066

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 26.661,00	0,050	$ 1.334
			Sub-total Equ.	$ 1.334

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,371	$ 18.329	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,371	$ 8.332	
					Sub-total MdeO	$ 26.661

COSTO DIRECTO APU	$ 33.061

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
5,1	Instalación de muro interno de 12 cm de espesor en sistema board con doble cara de láminas de fibrocemento. La actividad incluye el suministro e instalación de perfilería metálica galvanizada, cinta malla, sellador elástico antihongos para juntas, y la reparación de fisuras entre placas. Se contempla la construcción de una estructura	m2	$116.291,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Placa Fibrocemento 10mm 244x122cm	UND	$ 30.769,00	0,680	$ 20.923
Cinta Malla Fibra de Vidrio 90mt x 50mm 75g/m2	ROLLO	$ 12.900,00	0,016	$ 207
MASILLA PLASTICA TEC PANEL	GALON	$ 80.000,00	0,500	$ 40.000
Tornillo corto 7 x 7/16"	UND	$ 50,00	2,800	$ 140
Tornillo largo 6 x 1"	UND	$ 60,00	23,000	$ 1.380
Paral 89 de 2.44m	UND	$ 9.000,00	1,400	$ 12.600
Canal 90 de 2.44m	UND	$ 9.000,00	0,340	$ 3.060
MASILLA JUNTA INVIS.BOARD	GALON	$ 85.200,00	0,012	$ 1.023
PINTURA TIPO 1 DOS MANOS	GALON	$ 50.000,00	0,020	$ 1.000
Lija de Agua #180	PLIEGO	$ 1.900,00	0,120	$ 228
			Sub-total Mat.	$ 80.561

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 33.228,00	0,050	$ 1.662
Andamio tubular sección completa	d	$ 28.000,00	0,030	$ 840
			Sub-total Equ.	$ 2.502

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,1	$ 22.844	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,1	$ 10.384	
					Sub-total MdeO	$ 33.228

COSTO DIRECTO APU	$ 116.291

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
5,2	Instalación muro interno 10 cm de espesor en sistema board con doble cara de láminas de fibrocemento. La actividad incluye el suministro e instalación de perfilería metálica galvanizada, cinta malla, sellador elástico antihongos para juntas, y la reparación de fisuras entre placas. Se contempla la construcción de una estructura metálica con un espacio máximo de 0.3 m entre montantes, y doble soporte en los puntos donde se instale grifería. La instalación abarca todos los accesorios necesarios, así como los acondicionamientos correspondientes en muros y pisos para	m2	$108.858,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial

Placa Fibrocemento 10mm 244x122cm	UND	$ 30.769,00	0,340	$ 10.462
Cinta Malla Fibra de Vidrio 90mt x 50mm 75g/m2	ROLLO	$ 12.900,00	0,016	$ 207
MASILLA PLASTICA TEC PANEL	GALON	$ 85.200,00	0,500	$ 42.600
Tornillo corto 7 x 7/16"	UND	$ 50,00	2,800	$ 140
Tornillo largo 6 x 1"	UND	$ 60,00	23,000	$ 1.380
Paral 89 de 2.44m	UND	$ 9.000,00	1,400	$ 12.600
Canal 90 de 2.44m	UND	$ 9.000,00	0,340	$ 3.060
MASILLA JUNTA INVIS.BOARD	CUN	$ 85.200,00	0,012	$ 1.023
PINTURA TIPO 1 DOS MANOS	GALON	$ 65.000,00	0,020	$ 1.300
Lija de Agua #180	PLIEGO	$ 1.900,00	0,120	$ 228
			Sub-total Mat.	**$ 73.000**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
Herramienta menor	5% M.O.	$ 33.352	0,050	$ 1.668
Andamio tubular sección completa	d	$ 28.000	0,030	$ 840
			Sub-total Equ.	**$ 2.508**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**IFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,096	$ 22.928	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,096	$ 10.422	
					Sub-total MdeO	**$ 33.350**

COSTO DIRECTO APU	**$ 108.858**

ITEM	**DESCRIPCION**	UNIDAD	VALOR
5,3	**Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 sobre muros a 3 manos. Incluye adecuación de la superficie para garantizar adherencia de la pintura, rasqueteado, retiro de grasa, material particulado, lijado y limpieza de manera previa a la pintura, se deben cubrir de manera uniforme filos y carteras. (suministro e instalación de todos los materiales).**	**m2**	**$14.762,00**

I.-MATERIALES				
Nombre	**Unidad**	**Valor Unitario**	**Cantidad**	**Vr.Parcial**
LIJA DE AGUA No 180	Unidad	$ 1.900,00	0,200	$ 380
Pintura tipo 1 lavable	GALON	$ 65.000,00	0,060	$ 3.900
Rodillo de felpa	UNID	$ 12.200,00	0,020	$ 244
				$ -
			Sub-total Mat.	**$ 4.524**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
Herramienta menor	5% M.O.	$ 8.683,00	0,050	$ 435
Andamio tubular sección completa	d	$ 28.000	0,040	$ 1.120
			Sub-total Equ.	**$ 1.555**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**IFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	4,21	$ 5.969	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	4,21	$ 2.714	
					Sub-total MdeO	**$ 8.683**

COSTO DIRECTO APU	**$ 14.762**

ITEM	**DESCRIPCION**	UNIDAD	VALOR
5,4	**Suministro y aplicación de estuco acrílico sobre muros. Incluye adecuación y/o acondicionamiento y/o alistamiento de superficie, filos y carteras, se debe garantizar uniformidad, nivelación y excelente acabado. Usar personal con**	**m2**	**$23.159,00**

I.-MATERIALES				
Nombre	**Unidad**	**Valor Unitario**	**Cantidad**	**Vr.Parcial**
ESTUCO PLASTICO PARA INTERIOR Y EXTERIOR	GALON	$ 42.000,00	0,210	$ 8.820
LIJA 180	UNID	$ 1.900,00	0,120	$ 228
			Sub-total Mat.	**$ 9.048**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
Herramienta menor	5% M.O.	$ 8.105,00	0,050	$ 406
Andamio tubular sección completa	d	$ 28.000,00	0,200	$ 5.600
			Sub-total Equ.	**$ 6.006**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**IFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	4,51	$ 5.572	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	4,51	$ 2.533	
					Sub-total MdeO	**$ 8.105**

COSTO DIRECTO APU	**$ 23.159**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
6,1	Reposición de piso en cerámica para uso institucional, tráfico 5. Incluye instalación del piso, el suministro e instalación de material de pega, fragua, dilatadores plásticos y todos los elementos complementarios y herramientas necesarias para su correcta instalación. La entidad suministra la cerámica.	m2	$39.816,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
PEGANTE PISO CERAMICO PRIMERA CALIDAD	KG	$ 3.508,00	5,25	$ 18.417
FRAGUA PARA JUNTAS	KG	$ 7.800,00	0,22	$ 1.716
			Sub-total Mat.	$ 20.133

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 18.745,00	0,050	$ 938
			Sub-total Equ.	$ 938

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,95	$ 12.887	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,95	$ 5.858	
					Sub-total MdeO	$ 18.745

COSTO DIRECTO APU	$ 39.816

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
6,2	Reposición de enchape de pared en formato rectangular de primera calidad, color blanco. La actividad incluye el suministro e instalación del material de pega, fragua, y todos los materiales necesarios para garantizar su correcta instalación. (suministro e instalación de todos los materiales).	m2	$92.873,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
ENCHAPE DE PARED BLANCO RECTANGULAR PRIMERA	M2	$ 51.000,00	1,05	$ 53.550
PEGANTE PISO CERAMICO PRIMERA CALIDAD	KG	$ 3.508,00	5,25	$ 18.417
FRAGUA PARA JUNTAS	KG	$ 7.800,00	0,22	$ 1.716
			Sub-total Mat.	$ 73.683

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 18.276,00	0,050	$ 914
			Sub-total Equ.	$ 914

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	2	$ 12.565	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2	$ 5.711	
					Sub-total MdeO	$ 18.276

COSTO DIRECTO APU	$ 92.873

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
6,3	Mano de obra para la reposición de enchape sobre mesón. Incluye adecuación de superficie, el suministro e instalación de piragua en aluminio, material de pega, fragua y de todo los materiales complementarios que se requieran para su instalación. La entidad suministrará el enchape.	m2	$55.723,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Wipe	kg	$ 9.000,00	0,100	$ 900
Pegante ceramica	kg	$ 3.508,00	5,250	$ 18.417
piragua en aluminio	ML	$ 6.200,00	2,500	$ 15.500
FRAGUA PARA JUNTAS	kg	$ 7.800,00	0,220	$ 1.716
			Sub-total Mat.	$ 36.533

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 18.276	0,050	$ 914
			Sub-total Equ.	$ 914

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	2	$ 12.565	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	2	$ 5.711	
					Sub-total MdeO	$ 18.276

COSTO DIRECTO APU	$ 55.723

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
7,1	**Reposición de puerta en acero inoxidable de 0.65 m x 1.65 m, en acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para su correcta instalación. Se contempla el suministro e instalación de pasador de cierre en acero inoxidable, pivote en acero inoxidable, tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión. La puerta tendrá un entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor, e incluirá todos los accesorios necesarios para su correcta instalación, además de perchero en acero inoxidable. (suministro e instalación de todos los materiales).**	**UND**	**$974.318,00**

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
PUERTA EN ACERO 0,65 m x 1,65 m INCLUYE	UNIDAD	$ 930.000,00	1,000	$ 930.000
			Sub-total Mat.	**$ 930.000**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 42.207,00	0,050	$ 2.111
			Sub-total Equ.	**$ 2.111**

3.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	0,866	$ 29.017	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	0,866	$ 13.190	
					Sub-total MdeO	**$ 42.207**

COSTO DIRECTO APU	$	974.318

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
7,2	Suministro e instalación de división en acero compuesta por tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304, calibre 18, antimagnético y resistente a la corrosión, con entamborado de 1" de ancho y relleno interno en lámina de icopor. La actividad incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán todos los accesorios necesarios para su correcta fijación, incluyendo un perchero en acero inoxidable. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	$895.526,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
DIVISION EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 INCLUYE	UNIDAD	$ 850.000,00	1,000	$ 850.000
			Sub-total Mat.	$ 850.000

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 43.358,00	0,050	$ 2.168
			Sub-total Equ.	$ 2.168

3.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	0,843	$ 29.808	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	0,843	$ 13.550	
					Sub-total MdeO	$ 43.358

COSTO DIRECTO APU	$	895.526

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
7,3	Reposición de ventana con Persianas en aluminio blanco. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	$574.447,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Persiana en aluminio color blanco	und	$ 550.000,00	1,000	$ 550.000
			Sub-total Mat.	$ 550.000

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 23.282	0,050	$ 1.165
			Sub-total Equ.	$ 1.165

3.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,57	$ 16.006	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,57	$ 7.276	
					Sub-total MdeO	$ 23.282

COSTO DIRECTO APU	$	574.447

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
7,4	Reposición de puerta en aluminio blanco de 1 m x 2.14 m entamborada, debe contar con soporte intermedio, en vidrio templado opalizado de 6mm. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación, se debe instalar brazo neumático, con arco y demás accesorios que garanticen su perfecta instalación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	UND	$1.388.376,00

I.-MATERIALES

Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
PUERTA EN ALUMINIO BLANCO Y VIDRIO TEMPLADO	Unidad	$ 1.100.000,00	1,000	$ 1.100.000
CIERRA PUERTAS HIDRAULICO	Unidad	$ 197.000,00	1,000	$ 197.000
			Sub-total Mat.	$ 1.297.000

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA

Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 87.024,00	0,050	$ 4.352

					Sub-total Equ.	$ 4.352

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	0,42	$ 59.829	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	0,42	$ 27.195	
					Sub-total MdeO	$ 87.024

COSTO DIRECTO APU	$ 1.388.376

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
7,5	Reposición de ventana en aluminio blanco. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie del muro para garantizar una correcta instalación. Además, se suministrarán e instalarán empaques y todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	$680.024,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
Ventana en alumnio incluye vidrio de 4mm fija	und	$ 656.621,00	1,000	$ 656.621
			Sub-total Mat.	$ 656.621

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 22.288,00	0,050	$ 1.115
			Sub-total Equ.	$ 1.115

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	1,64	$ 15.323	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	1,64	$ 6.965	
					Sub-total MdeO	$ 22.288

COSTO DIRECTO APU	$ 680.024

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
7,6	Suministro e instalación de banca en acero inoxidable AISI Tipo 304 Calibre 20, antimagnético y resistente a la corrosión, entamborado de 1" de ancho con relleno interno en lámina de icopor. Incluye la adecuación y/o acondicionamiento de la superficie para garantizar una correcta instalación y/o empotramiento. Además, se suministrarán e instalarán empaques y todos los accesorios necesarios para su correcta fijación. (Suministro e instalación de todos los materiales).	m2	$386.598,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
banca en acero acero inoxidable AISI Tipo 304	UNIDAD	$ 380.000,00	1,000	$ 380.000
			Sub-total Mat.	$ 380.000

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
herramienta menor	5% M.O.	$ 6.283,00	0,050	$ 315
			Sub-total Equ.	$ 315

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	IFA/H CON PRESTACIO	RENDIMIENTO	VR.UNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	4	$ 6.283	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875			
					Sub-total MdeO	$ 6.283

COSTO DIRECTO APU	$ 386.598

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR
8,1	Retiro de escombros en volqueta incluye cargue y transporte para botar fuera de las instalaciones del Sena . Es responsabilidad del contratista que se boten los escombros en el sitio autorizado por las autoridades Municipales	m3	$47.157,00

I.-MATERIALES				
Nombre	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Vr.Parcial
			Sub-total Mat.	$ -

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	Unidad	Valor	Rendimiento	Vr.Parcial
Herramienta menor	5% M.O.	$ 10.911,00	0,050	$ 546

Volqueta de 6m3		viaje	$ 210.000,00	0,170	$ 35.700
				Sub-total Equ.	**$ 36.246**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**RIFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC	RIFA/H CON PRESTACION	RENDIM	VUNITARIO	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	3,35	$ 7.501	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	3,35	$ 3.410	
					Sub-total MdeO	**$ 10.911**

	COSTO DIRECTO APU	**$ 47.157**

ITEM	**DESCRIPCION**	UNIDAD	VALOR
8,2	**Aseo general de las áreas intervenidas.**	**m2**	**$3.072,00**

I.-MATERIALES				
Nombre	**Unidad**	**Valor Unitario**	**Cantidad**	**Vr.Parcial**
			Sub-total Mat.	**$ -**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA					
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**	
Herramienta menor	5% M.O.	$ 2.924,00	0,050	$	147
				$	-
			Sub-total Equ.	**$**	**147**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**JORNAL**	**PRESTAC**	**RIFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Oficial de Obra	107213,3333	0,875	25128,125	12,5	$ 2.011	
Ayudante de Obra	48733,33333	0,875	11421,875	12,5	$ 914	
					Sub-total MdeO	**$ 2.925**

	COSTO DIRECTO APU	**$ 3.072**

ITEM	**DESCRIPCION**	UNIDAD	VALOR
9,1	**Revisión y ajustes técnicos a los prediseños. Incluye todos los estudios técnicos necesarios para el cumplimiento normativo de acuerdo al uso del espacio a intervenir, verificación de la distribución arquitectónica, requerimientos de tipo estructural, eléctricos, hidrosanitario, sistema de gas y alternativas de sistemas contra incendios si da lugar. Revisión en sitio y verificación con alcance donde se tendrán Estudios y Diseños(Diseño arquitectónico, cortes, fachadas, detalles de puertas y ventanas, Diseño estructural de reforzamiento y elementos no estructurales, Diseño hidrosanitario con planos, isométricos y memorias de calculo, Diseños instalaciones de gas con planos, isométricos y memorial de calculo, Diseño eléctrico con planos, memorias y cuadros de cargas, cumpliendo con la normatividad técnica), presupuesto con memorias de calculo de obra, APU, programación de obra y especificaciones técnicas de la segunda fase de la casa de paso con un área proyectada 101 m2 que incluirían baños de movilidad reducida, lavandería, cocina, área de esparcimiento y áreas complementarias. Se debe realizar por cuenta del contratista las reparaciones necesarias que se deriven de la ejecución de esta actividad, se deben utilizar el mismo tipo de materiales y acabados.**	**m2**	**49.200,00**

I.-MATERIALES				
Nombre	**Unidad**	**Valor Unitario**	**Cantidad**	**Vr.Parcial**
Ensayos generales de laboratorio	glb	6536,00	1,00	6536,00
			Sub-total Mat.	**$ 6.536**

2.-EQUIPOS Y HERRAMIENTA				
Nombre	**Unidad**	**Valor**	**Rendimiento**	**Vr.Parcial**
			Sub-total Equ.	**$ -**

3.-MANO DE OBRA						
DESCRIPCION	**UNIDA**	**CANTIDAD**	**RIFA/H CON PRESTACIO**	**RENDIMIENTO**	**VR.UNITARIO**	
Diseñador Arquitectónico	$ 5.000.000,00	0,875	$ 625.000	109,8704	$ 10.666,00	
Diseñador Estructural	$ 5.000.000,00	0,875	$ 625.000	109,8704	$ 10.666,00	
Diseñador Hidrosanitario y del sistema Contraincendios	$ 5.000.000,00	0,875	$ 625.000	109,8704	$ 10.666,00	
Diseñador Sistema Eléctrico	$ 5.000.000,00	0,875	$ 625.000	109,8704	$ 10.666,00	
					Sub-total MdeO	**$ 42.664**

	COSTO DIRECTO APU	**$ 49.200**

Elaboró:		
ARQ. RAUL EDUARDO CARVAJAL GUZMAN	INSTRUCTOR CENTRO AGROPECUARIO - AREA DE CONSTRUCCION	
ING. CLAUDIA PATRICIA DELGADO	INSTRUCTOR CENTRO AGROPECUARIO - AREA DE CONSTRUCCION	
ARQ. DIEGO FELIPE CORTES	INSTRUCTOR CENTRO AGROPECUARIO - AREA DE CONSTRUCCION	
ING:CARLOS ALEJANDRO CAÑAR CRUZ	Profesional de infraestura del SENA Regional Cauca	