FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	1	Localizacion y replanteo de obra
	UND	M2	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	$ -

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Estacion topografia	dia	$ 1.300.000	624	$ 2.082,04
Herramientas menores	dia	$ 350	1	$ 350,00
			SUBTOTAL	$ 2.432,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
Topografo	$ 110.000	93	$ 212.300	220	$ 965,00
2 cadeneros	$ 120.000	93	$ 231.600	220	$ 1.052,73
1 ayudante	$ 45.000	93	$ 86.850	220	$ 394,77
				SUBTOTAL	$ 2.413,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 4.845,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	2	Demolicion de estructuras existentes (Cunetas, andenes , Bordillos y canales)
	UND	ML	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	$ -

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Martillo rotor	dia	$ 120.000	30	$ 4.000,00
cargador o retroexcavadora	hora	$ 150.000	30	$ 5.000,00
Volqueta doble	hora	$ 120.000	30	$ 4.000,00
			SUBTOTAL	$ 13.000,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
	1,3	11	14,30	1500	$ 21.450,00
TRANSPORTE INCLUYENDO EL BOTADERO					$ -
				SUBTOTAL	$ 21.450,00

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	30	$ 6.433,33
2 ayudante	$ 90.000	93	$ 173.700	30	$ 5.790,00
				SUBTOTAL	$ 12.223,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 46.673,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	3	Corte en área de Calzada a
	UND	M3	maquina. Espesor promedio 0,60m

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	$ -

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Bulldozer D-6	hora	$ 150.000	35	$ 4.285,71
cargador o retroexcavadora	hora	$ 150.000	35	$ 4.285,71
Volqueta doble	hora	$ 120.000	35	$ 3.428,57
			SUBTOTAL	$ 12.000,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
	1,3	11	14,30	1500	$ 21.450,00
TRANSPORTE INCLUYENDO EL BOTADERO					$ -
				SUBTOTAL	$ 21.450,00

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
C. topografica	$ 260.000	93	$ 501.800	35	$ 14.337,14
2 ayudante	$ 90.000	93	$ 173.700	35	$ 4.962,86
				SUBTOTAL	$ 19.300,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 52.750,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	4	Conformación de Subrasante
	UND	M2	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
agua	lts	$ 100	20	$ 2.000,00
				$ -
			SUBTOTAL	$ 2.000,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
niveladora	hora	$ 160.000	170	$ 941,18
vibrocompactador	hora	$ 110.000	170	$ 647,06
carrotanque 10000lts	hora	$ 90.000	170	$ 529,41
			SUBTOTAL	$ 2.118,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000,00	93	$ 193.000	170	$ 1.135,29
2 ayudantes	$ 90.000,00	93	$ 173.700	170	$ 1.021,76
C. topografica	$ 260.000,00	93	$ 501.800	170	$ 2.951,76
				SUBTOTAL	$ 5.109,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 9.227,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	5	Subrasante mejorada. Espesor 0,20m
	UND	M3	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
subbase	M3	$ 175.000	1,3	$ 227.500,00
				$ -
			SUBTOTAL	$ 227.500,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Niveladora	hora	$ 160.000	15	$ 10.666,67
viobrocompactador	hora	$ 110.000	15	$ 7.333,33
Carrotanque 10000lts	hora	$ 90.000	15	$ 6.000,00
			SUBTOTAL	$ 24.000,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
TRANSPORTE	1,3	11	14,30	1500	$ 21.450,00
				SUBTOTAL	$ 21.450,00

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000,00	93	$ 193.000	35	$ 5.514,29
2 ayudantes	$ 90.000,00	93	$ 173.700	35	$ 4.962,86
C topografica	$ 260.000	93	$ 501.800	35	$ 14.337,14
				SUBTOTAL	$ 24.814,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 297.764,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	6	Subbase Estabilizada con cemento 3
	UND	M3	%

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
Subbase	M3	$ 277.500	1	$ 277.500,00
cemento	kg	$ 700	85	$ 59.500,00
			SUBTOTAL	$ 337.000,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
maquina estabilizadora	hora	$ 150.000	15	$ 10.000,00
niveladora	hora	$ 160.000	15	$ 10.666,67
vibrocompactador	hora	$ 110.000	15	$ 7.333,33
carrotanque 10000lts	hora	$ 90.000	15	$ 6.000,00
			SUBTOTAL	$ 34.000,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
TRANSPORTE	1,3	11	14,30	1500	$ 21.450,00
					$ -
				SUBTOTAL	$ 21.450,00

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
4 ayudantes	$ 180.000	93	$ 347.400	50	$ 6.948,00
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	50	$ 3.281,00
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	50	$ 3.860,00
Topografica	$ 260.000	93	$ 501.800	50	$ 10.036,00
				SUBTOTAL	$ 24.125,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 416.575,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	7	Pav en concreto de 600 PSI a flexion (MR-40) e=20 cm (incluye refuerzo en dovelas en canastilla 1/4", pasadores 1" L=0,35cm, hierro de
	UND	M2	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
concreto mr 40 mpa premezclado	m3	$ 719.950	0,20	$ 143.990,00
Acero de refuerzo	Kg	$ 9.200	2,50	$ 23.000,00
Curado con antisol	M2	$ 7.500	1,00	$ 7.500,00
Cordon (BACKER ROD) Polietileno de baja	ml	$ 7.500	1,50	$ 11.250,00
desperdicios	%	#¿NOMBRE?	0,02	#¿NOMBRE?
			SUBTOTAL	**$ 189.455,00**

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Herramientas menores	m2	$ 6.000	1	$ 6.000,00
Vibrador de concreto	hora	$ 140.000	20	$ 7.000,00
Formaleta	m2	$ 14.000	1	$ 14.000,00
Consumibles	m2	$ 37.440	20	$ 1.872,00
Bomba para antisol	hora	$ 8.750	1	$ 8.750,00
			SUBTOTAL	**$ 37.622,00**

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	20	$ 9.650,00
4 oficial	$ 340.000	93	$ 656.200	20	$ 32.810,00
10 ayudantes	$ 450.000	93	$ 868.500	20	$ 43.425,00
				SUBTOTAL	**$ 85.885,00**

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 312.962,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	8	Excavacion manual en areas de andenes e=0.2m
	UND	M3	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	$ -

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Herramientas menores	unid	$ 6.000	1	$ 6.000,00
			SUBTOTAL	$ 6.000,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	10	$ 19.300,00
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	10	$ 16.405,00
3 ayudantes	$ 135.000	93	$ 260.550	10	$ 26.055,00
				SUBTOTAL	$ 61.760,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 67.760,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	9	Suministro de material seleccionado compactado para areas de andenes e=0.2m y adoquin
	UND	M3	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
Material Seleccionado	m3	$ 277.500	1	$ 277.500,00
				$ -
			SUBTOTAL	$ 277.500,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Compactador manual vibratorio	dia	$ 85.000	15	$ 5.666,67
herramientas menores	UND	$ 2.307	1	$ 2.307,00
			SUBTOTAL	$ 7.974,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
TRANSPORTE	1,3	20	26,00	1500	$ 39.000,00
					$ -
				SUBTOTAL	$ 39.000,00

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	15	$ 12.866,67
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	15	$ 10.936,67
2 ayudantes	$ 90.000	93	$ 173.700	15	$ 11.580,00
				SUBTOTAL	$ 35.383,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 359.857,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	10	Andenes en Concreto
	UND	M2	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
concreto premezclado 3000psi	m3	$ 556.800	0,075	$ 41.760,00
Curado con antisol	Kg	$ 7.500	1	$ 7.500,00
Juntas con asfalto	Kg	$ 2.500	1	$ 2.500,00
			SUBTOTAL	**$ 51.760,00**

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
formaleteria	m2	$ 10.000	1	$ 10.000,00
			SUBTOTAL	**$ 10.000,00**

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	8,4	$ 19.544,17
3 ayudantes	$ 135.000	93	$ 260.550	8,4	$ 31.040,75
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	8,4	$ 22.993,15
				SUBTOTAL	**$ 73.578,00**

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 135.338,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	11	Bordillos en Concreto

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
concreto premezclado 3000psi	m3	$ 556.800	0,0195	$ 10.857,60
acero de refuerzo; aro 3/8" L=0.45m cada 80 y 2aros de 3/8" corridos	kg	$ 9.200	1,62	$ 14.904,00
Curado con antisol	Ml	$ 7.500	0,15	$ 1.125,00
Juntas con asfalto	Kg	$ 1.500	1	$ 1.500,00
			SUBTOTAL	**$ 28.387,00**

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
formaleteria	ml	$ 8.000	1	$ 8.000,00
herramientas menores	1	$ 1.000	1	$ 1.000,00
			SUBTOTAL	**$ 9.000,00**

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	15	$ 12.866,67
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	15	$ 10.936,67
3 ayudantes	$ 135.000	93	$ 260.550	15	$ 17.370,00
				SUBTOTAL	**$ 41.173,00**

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 78.560,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	12	Reinstalacion de tuberia de agua potable (acometidas)
	UND	ML	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
tuberia hidraulica 1/2" - 3/4" - flexible	ml	9.800,0	1	$ 9.800,00
accesorios	ml	1.500,0	1	$ 1.500,00
			SUBTOTAL	$ 11.300,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
herramientas menores	1	1.250,0	1	$ 1.250,00
			SUBTOTAL	$ 1.250,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	20	$ 9.650,00
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	20	$ 8.202,50
4 ayudante	$ 180.000	93	$ 347.400	20	$ 17.370,00
				SUBTOTAL	$ 35.223,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 47.773,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	13	Acero
	UND	KG	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
KG	ML	9.200,0	1	$ 9.200,00
				$ -
			SUBTOTAL	$ 9.200,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
			SUBTOTAL	

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	40	
				SUBTOTAL	

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 9.200,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	14	Señalizacion Vertical
	UND	Unid.	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
Señalizacion vertical (pare - peatones) -	UND	350.000,0	1	$ 350.000,00
concreto 3000psi para base de 30x30x60	m3	556.800,0	0,054	$ 30.067,20
			SUBTOTAL	$ 380.067,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
herramientas menores	1	2.000,0	1	$ 2.000,00
			SUBTOTAL	$ 2.000,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ 143.139,00
				SUBTOTAL	$ 143.139,00

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	4	$ 48.250,00
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	4	$ 41.012,50
2 ayudante	$ 90.000	93	$ 173.700	4	$ 43.425,00
				SUBTOTAL	$ 132.688,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 657.894,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	15	Señalizacion Horizontal - franja estoperoles
	UND	Unid.	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
Unidades estoperol -aluminio con espigo de 2.5";	und	31.500,0	72	$ 2.268.000,00
Unidades estoperol reflectivo, 1 franja de 12 con	und	85.000,0	12	$ 1.020.000,00
			SUBTOTAL	$ 3.288.000,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Herramientas menores	unid	23.404,0	1	$ 23.404,00
			SUBTOTAL	$ 23.404,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	1	$ 193.000,00
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	1	$ 164.050,00
3 ayudante	$ 135.000	93	$ 260.550	1	$ 260.550,00
				SUBTOTAL	$ 617.600,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 3.929.004,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	16	Señalizacion horizontal - Cebra
	UND	M2	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
Pintura trafico para demarcacion	Gl	90.000,0	0,05	$ 4.500,00
Disolvente	Gl	60.000,0	0,02	$ 1.200,00
Microesfera	KG	8.500,0	1	$ 8.500,00
Cinta de enmascarar	Unid	12.000,0	0,05	$ 600,00
			SUBTOTAL	**$ 14.800,00**

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Herramientas menores	gl	250,0	1	$ 250,00
Soplete	dia	70.000,0	17	$ 4.138,02
			SUBTOTAL	**$ 4.388,00**

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
2 oficial pintor	$ 170.000	93	$ 328.100	3	$ 109.366,67
2 ayudante	$ 90.000	93	$ 173.700	3	$ 57.900,00
				SUBTOTAL	**$ 167.267,00**

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 186.455,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	17	Retiro de material sobrante de excavacion de andenes
	UND	M3	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	$ -

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
volqueta	hora	$ 120.000	25	$ 4.800,00
cargador	hora	$ 150.000	25	$ 6.000,00
			SUBTOTAL	$ 10.800,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
2 ayudante	$ 90.000	93	$ 173.700	25	$ 6.948,00
				SUBTOTAL	$ 6.948,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 17.748,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	18	Pintura Trafico a Bordillos
	UND	ML	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
Pintura trafico para demarcacion	Gl	90.000,0	0,05	$ 4.500,00
Disolvente	Gl	60.000,0	0,02	$ 1.200,00
Microesfera	KG	8.500,0	1	$ 8.500,00
Cinta de enmascarar	Unid	12.000,0	0,05	$ 600,00
			SUBTOTAL	**$ 14.800,00**

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Herramientas menores	gl	250,0	1	$ 250,00
Soplete	dia	70.000,0	17	$ 4.138,02
			SUBTOTAL	**$ 4.388,02**

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
2 oficial pintor	$ 170.000	93	$ 328.100	15	$ 21.873,33
2 ayudante	$ 90.000	93	$ 173.700	15	$ 11.580,00
				SUBTOTAL	**$ 33.453,33**

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 52.641,35



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	19	Suministro e instalación de Bolardos
	UND	UND	de 63 cms para urbanizmo

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
SUMINISTRO DE BOLARDOS	UND	177.000,0	1	$ 177.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	$ 177.000,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Herramientas menores	gl	250,0	1	$ 250,00
			SUBTOTAL	$ 250,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	5	$ 38.600,00
2 ayudante	$ 90.000	93	$ 173.700	5	$ 34.740,00
				SUBTOTAL	$ 73.340,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 250.590,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	20	Corte en área de urbanismo a maquina. Espesor promedio 0,30m
	UND	M3	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	$ -

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Bulldozer D-6	hora	$ 150.000	50	$ 3.000,00
cargador o retroexcavadora	hora	$ 150.000	50	$ 3.000,00
Volqueta doble	hora	$ 120.000	50	$ 2.400,00
			SUBTOTAL	$ 8.400,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
	1,3	11	14,30	1500	$ 21.450,00
TRANSPORTE INCLUYENDO EL BOTADERO					$ -
				SUBTOTAL	$ 21.450,00

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
C. topografica	$ 260.000	93	$ 501.800	50	$ 10.036,00
2 ayudante	$ 90.000	93	173700	50	$ 3.474,00
				SUBTOTAL	$ 13.510,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 43.360,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	21	Arena para instalación de adoquin
	UND	M3	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
ARENA	M3	$ 50.000	1,3	$ 65.000,00
				$ -
			SUBTOTAL	$ 65.000,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
Niveladora	hora	$ 160.000	8	$ 20.000,00
VOLQUETA	hora	$ 120.000	8	$ 15.000,00
			SUBTOTAL	$ 35.000,00

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
TRANSPORTE	1,3	11	14,30	1500	$ 21.450,00
				SUBTOTAL	$ 21.450,00

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000,00	93	$ 193.000	8	$ 24.125,00
2 ayudantes	$ 90.000,00	93	$ 173.700	8	$ 21.712,50
C topografica	$ 260.000	93	$ 501.800	8	$ 62.725,00
				SUBTOTAL	$ 108.562,50

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 230.012,50

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	22	Viga de confinamiento para adoquin
	UND	ML	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
concreto premezclado 3000psi	m3	$ 556.800	0,0195	$ 10.857,60
acero de refuerzo; aro 3/8" L=0.45m cada 80 y	kg	$ 9.200	1,62	$ 14.904,00
Curado con antisol	Ml	$ 7.500	0,15	$ 1.125,00
			SUBTOTAL	**$ 26.886,60**

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
formaleteria	ml	$ 8.000	1	$ 8.000,00
herramientas menores	1	$ 1.000	1	$ 1.000,00
			SUBTOTAL	**$ 9.000,00**

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	15	$ 12.866,67
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	15	$ 10.936,67
3 ayudantes	$ 135.000	93	$ 260.550	15	$ 17.370,00
				SUBTOTAL	**$ 41.173,33**

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 77.059,93



NÁJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	23	Suministro e instalación de Adoquin area de urbanismo
	UND	M2	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
ADOQUIN	UND	$ 1.720	50	$ 86.000,00
				$ -
			SUBTOTAL	$ 86.000,00

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
			SUBTOTAL	$ -

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
				SUBTOTAL	$ -

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000,00	93	$ 193.000	12	$ 16.083,33
2 ayudantes	$ 90.000,00	93	$ 173.700	12	$ 14.475,00
C topografica	$ 260.000	93	$ 501.800	12	$ 41.816,67
				SUBTOTAL	$ 72.375,00

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 158.375,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

FECHA: ABRIL de 2024	ÍTEM	24	Suministro e instalación de letras en concreto "BARRIO BOSTON" (Incluye pintura)
	UND	UND	

MATERIALES

Descripción	UND	V. Unitario	Cantidad	V. Parcial
concreto premezclado 3000psi	m3	$ 556.800	1,5	$ 835.200,00
acero de refuerzo; aro 3/8" L=0.45m cada 80 y	kg	$ 9.200	15	$ 138.000,00
Pintura	gl	$ 90.000	1	$ 90.000,00
disolvente	gl	$ 6.000	1	$ 6.000,00
			SUBTOTAL	**$ 1.069.200,00**

EQUIPOS

Descripción	UND	V. Unitario	Rend	V. Parcial
formaleteria	ml	$ 8.000	1	$ 8.000,00
herramientas menores	1	$ 1.000	1	$ 1.000,00
			SUBTOTAL	**$ 9.000,00**

TRANSPORTE

Descripción	Volumen - Peso	Distancia Km	Km - M3	Tarifa	V. Parcial
					$ -
					$ -
				SUBTOTAL	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Jornal	%prest	Jornal + Prest.	Rend	V. Parcial
1 maestro	$ 100.000	93	$ 193.000	0,3	$ 643.333,33
1 oficial	$ 85.000	93	$ 164.050	0,3	$ 546.833,33
3 ayudantes	$ 135.000	93	$ 260.550	0,3	$ 868.500,00
				SUBTOTAL	**$ 2.058.666,67**

VALOR UNITARIO TOTAL	$ 3.136.866,67



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM **Localización,replanteo y control de niveles redes principales** **UNIDAD :** ml

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	EQUIPO DE TOPOGRAFIA	Hr	162.500,00	50,00	3.250,00	
	HERRAMIENTA MENOR	GL	438,50	1	438,50	
					Sub-Total	3.688,50

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0,00

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	RENDIMIEN	Valor-Unit.	
TIPO C	Comisión topográfica	Unidad	260.000,00	50	5.200,00	
					Sub-Total	5.200,00

	8.888,50
Total Costo Directo	11.555,05

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad (incluye retiro a lugar autorizado). **UNIDAD :** m³

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	HERRAMIENTA MENOR	Unidad	1.000,00	1	1.000,00	
	SOBRECOSTO A BOTADERO	M3	12.000	1,00	12.000,00	
	VOLQUETA	Hr	120.000	15,00	8.000,00	
					Sub-Total	21.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0,00

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	DESCRIPCION	unid	Vr.Unit/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
TIPO A	1 Oficial 2 Ayudante	Unidad	175.000,00	8	21.875,00	
					Sub-Total	21.875,00

	42.875,00
Total Costo Directo	55.737,50

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profunidad y bajo cualquier condición de humedad. (Incluye retiro a lugar autorizado)

UNIDAD : m³

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	RETROEXCAVADORA	Hr	150.000,00	6,0	25.000,00	
	HERRAMIENTA MENOR	Hr	500,00	1,0	500,00	
	SOBRECOSTO EN BOTADERO	M3	12.000	1,0	12.000,00	
	VOLQUETA	Hr	120.000	3,0	40.000,00	
					Sub-Total	77.500,00

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0,00

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	DESCRIPCION	unid	Vr.Unit/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
TIPO A	1 Oficial 2 Ayudante	M3	175.000,00	6	29.166,67	
					Sub-Total	29.166,70

Total Costo Directo	106.666,70
Total Costo Directo	138.666,71



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Tubería PVC corrugada 12" **UNIDAD :** ML

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	HERRAMIENTAS MENORES	Hr	20.000,00	1	20.000,00	
					Sub-Total	20.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	Tubería de PVC de 315 mm (12")	ml	1.267.895	1,00	211.315,87	
					Sub-Total	#¿NOMBRE?

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	DESCRIPCION	unid	vr.unit	Rendimiento	Valor-Unit.	
TIPO A	1 Oficial 2 Ayudante	ml	175.000,00	10	17.500,00	
TIPO C	Comisión topográfica	ml	260.000,00	10	26.000,00	
					Sub-Total	43.500,00

Total Costo Directo	274.815,87
Total Costo Directo	357.260,63

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Tubería de PVC de 160 mm (6") **UNIDAD :** M2

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	HERRAMIENTA MENOR	hr	20.000,00	1	20.000,00	
					Sub-Total	20.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	Tubería PVC Alcantarillado de 160 mm (6")	ml	281.608	1,00	46.934,62	
					Sub-Total	46.934,60

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	DESCRIPCION	unid	vr.unit/Día	Rendimiento	Valor-Unit.	
TIPO A	2 Obreros	ML	268.666,73	10	26.866,67	
					Sub-Total	26.866,70
				Total Costo Directo		93.801,30
				Total Costo Directo		121.941,69

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso) **UNIDAD :** M3

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	SALTARIN COMPACTADOR	DIA	70.000,00	10	7.000,00	
					Sub-Total	7.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	Material seleccionado	M3	84.000	1,25	105.000,00	
	Transporte de material	m3/km	1.000	53,00	53.000,00	
	Desperdicio 5%				5.250,00	
					Sub-Total	163.250,00

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	DESCRIPCION	unid	vr.unit/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
TIPO A	2 Obreros	M3	42.640,00	10	4.264,00	
					Sub-Total	4.264,00
					Total Costo Directo	174.514,00
					Total Costo Directo	226.868,20

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa n UNIDAD : M3

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	HERRAMIENTAS MENORES	Hr	200,00	1,0	200,00	
	SALTARIN	DIA	60.000	5,00	12.000,00	
					Sub-Total	12.200,00

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	ARENA	M3	42.403,90	1,30	55.125,07	
	DESPERDICIO 5%				190,00	
					Sub-Total	55.315,10

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	RENDIMIEN	Valor-Unit.	
TIPO a	1 OFICIAL 2 AYUDANTES	Unidad	341.120,00	300	1.137,07	
					Sub-Total	1.137,10
					Total Costo Directo	68.652,20
					Total Costo Directo	89.247,86



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Rellenos de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de sitio, compactado al 90% del Proctor Modificado

UNIDAD : M3

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	HERRAMIENTAS MENORES	Hr	2.357,10	1,0	2.357,10	
	SALTARIN	DIA	60.000	6,82	8.801,70	
					Sub-Total	11.158,80

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	#¿NOMBRE?

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	RENDIMIEN	Valor-Unit.	
TIPO A	Un Oficial - Dos Ayudante	Unidad	341.120,00	30,0	11.370,7	
TIPO C	Topografía. Topógrafo y 2 ayudantes	Unidad	400816	30,0	13.360,5	
					Sub-Total	24.731,20

Total Costo Directo	35.890,00
Total Costo Directo	46.657,00

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Pozo de inspección H ≤ 1,45 m **UNIDAD :** UND

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	HERRAMIENTA MENOR	Hr	10.000,00	1	10.000,00	
	RETROEXCAVADORA	HR	140.000,00	1	140.000,00	
					Sub-Total	150.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	LADRILLOS TOLETE O SIMILAR	UND	2.500,00	780,000	1.950.000,0	
	MORTERO DE PEGA	M3	315.000,00	0,050	15.750,00	
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	415.000,00	1,000	415.000,00	
	TAPA MANHOL HD	UND	1.569.389,0	1,000	1.569.389,0	
	FORMALETA	M2	16.250,00	6,000	97.500,00	
					Sub-Total	4.047.639,00

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	RENDIMIEN	Valor-Unit.	
TIPOC	Topgrafía	UND	400.816,00	1,4	561.142,40	
TIPO B	1 OFICIAL, 5 AYUDANTES	UND	596.960,00	1,4	835.744,00	
					Sub-Total	1.396.886,40

Total Costo Directo	5.594.525,40
Total Costo Directo	7.272.883,02



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 7.1 : **Registro De Conexión Domiciliario No Sifónico** **UNIDAD :** un

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	HERRAMIENTA MENOR	Hr	20.000,00	1	20.000,00	
	EXCAVACIÓN MANUAL	M3	38.000,00	1,40	27.142,86	
					Sub-Total	47.142,86

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	LADRILLOS TOLETE	UND	2.500,00	218,86	547.160,74	
	MORTERO DE PEGA	M3	315.000,00	0,070	22.050,00	
	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	415.000,00	0,072	29.880,00	
	ACERO	KG	5.501,00	5,000	27.505,00	
	ALQUITRAN	M2	165.000,00	0,300	49.500,00	
					Sub-Total	676.095,74

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	RENDIMIEN	Valor-Unit.	
TIPO A	1 OFICICIAL + 2 AYUDNTES	HORA	341.120,00	2,00	170.560,00	
					Sub-Total	170.560,00

Total Costo Directo	893.798,60
Total Costo Directo	1.161.938,18



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

MUNICIPIO DE MAGANGUE MEJORAMIENTO DE CALLES Y CONSTRUCCION DE REDES DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE MAGANGUE EN EL DEPARTAMENTO DE BOLIVAR.	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 8.4 : **Suministro e instalación de Silla "Y" en PVC** **UNIDAD :** un

I. ALQUILER DE EQUIPO Y HERRAMIENTA

ID INSUMO	Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
	HERRAMIENTA MENOR	Hr	20.000,00	10	2.000,00	
					Sub-Total	2.000,00

II. MATERIALES EN OBRA

ID INSUMO	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
	Yee Reducida Campana x Campana 160 mm	Unidad	148.856,6	1,00	148.856,60	
	Caucho silla Yee	Unidad	18.324,1	1,00	18.324,10	
					Sub-Total	167.180,70

III. MANO DE OBRA

ID CUADRILLA	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	RENDIMIEN	Valor-Unit.	
TIPOA	Cuadrilla A	M2	341.120,00	4	85.280,00	
					Sub-Total	85.280,00

Total Costo Directo	254.460,70
Total Costo Directo	330.798,91



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ILUMINACIÓN VIAL - MAGANGUÉ (BOLÍVAR)

ÍTEM 34,1

UNIDADES: u
NOMBRE U.C.: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTE METALICO DE A.P. 7 m - INCLUYE CIMENTACIÓN

VL MATERIALES:	$	2.896.259,13
VL MANO DE OBRA:	$	949.109,95
VL EQUIPO Y HERRAM:	$	928.679,46
VL TRANSPORTE:	$	430.984,50
VL TOTAL:	$	5.205.033,00

CANTIDAD DE MATERIAL

Cod Mat	Descripción Material	Unidad	VL Unitario Mat	Cantidad de Mat	Desp	VL Total Mat
300045	POSTE METALICO DE A.P. DE 7 m	u	$ 2.133.670,00	1,00	0%	$ 2.133.670,00
475850	CEMENTO GRIS	kg	$ 1.241,41	83,00	0%	$ 103.036,86
240931	ARENA DE RÍO	kg	$ 2.133,67	207,00	0%	$ 441.669,69
475847	GRAVILLA	kg	$ 625,55	207,00	0%	$ 129.489,52
920258	AGUA NO TRATADA	m3	$ 15.234,40	0,17	0%	$ 2.589,85
920256	VARILLA ACERO DE REFUERZO CORRUGADA 1/2" X 6 m	u	$ 42.901,60	2,00	0%	$ 85.803,20

MANO DE OBRA

Cod M. de Obra	Descripción Mano de Obra	Unidad	VL Unitario MdO	Cantidad de MdO	VL Total MdO
P0112	Cuadrilla Redes en Frio (Ofic + 2 Ayud)	Hr-Hb	$ 104.130,92	3,00	$ 312.392,76
P0113	Cuadrilla Obra Civil (Ofic + 2 Ayud) tipo AA	Hr-Hb	$ 104.130,92	4,00	$ 416.523,68
P0109	Capataz de Dllo/Mtto TEF	Hr-Hb	$ 65.081,83	2,33	$ 151.857,59
Q0510	SISO	Hr-Hb	$ 39.049,10	1,75	$ 68.335,92

EQUIPO Y HERRAMIENTA

Cod M. de Obra	Descripción Equipo y Herramienta	Unidad	VL Unitario EyH	Cantidad de EyH	VL Total EyH
A0001	Herramienta especializada de redes	Hr	$ 38.119,18	3,00	$ 114.357,54
A0002	Herramienta menor para obra civil	Hr	$ 25.411,70	4,00	$ 101.646,80
E0803	Grúa hidráulica c/op.	Hr	$ 509.375,00	1,00	$ 509.375,00
E0805	Mezcladora de 6 p3 c/op.	Hr	$ 101.650,06	2,00	$ 203.300,12

TRANSPORTE

Cod M. de Obra	Descripción Transporte	Unidad	VL Unitario Trans	Cantidad de Trans	VL Total Trans
E0900	Tractomula tipo planchon para transp de postes	Vje	$ 3.346.064,00	0,01	$ 40.379,45
M0605	Camión para recogida y botada de escombros	Vje	$ 276.994,05	1,00	$ 276.994,05
M0612	Transporte de Personal	Vje	$ 113.611,00	1,00	$ 113.611,00



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ILUMINACIÓN VIAL - MAGANGUÉ (BOLÍVAR)

ÍTEM 34,2

UNIDADES: u
NOMBRE U.C.: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE ALUMBRADO PUBLICO FOTOVOLTAICA

VL MATERIALES:	$	12.304.637,06
VL MANO DE OBRA:	$	203.575,95
VL EQUIPO Y HERRAM:	$	104.256,43
VL TRANSPORTE:	$	11.306,66
VL TOTAL:	$	12.623.776,00

CANTIDAD DE MATERIAL

Cod Mat	Descripción Material	Unidad	VL Unitario Mat	Cantidad de Mat	Desp	VL Total Mat
503140	LUMIN ALUMBRADO PÚBLICO FOTOVOLTAICA ATPX04B FB/120 40W	u	$ 12.219.110,40	1,00	0%	$ 12.219.110,40
930002	CONDUCTOR COBRE No. 2 AWG DESNUDO	m	$ 34.526,66	1,00	0%	$ 34.526,66
763002	CONECTOR TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE DE COBRE #2	u	$ 25.500,00	2,00	0%	$ 51.000,00

MANO DE OBRA

Cod M. de Obra	Descripción Mano de Obra	Unidad	VL Unitario MdO	Cantidad de MdO	VL Total MdO
P0112	Cuadrilla Redes en Frio (Ofic + 2 Ayud)	Hr-Hb	$ 104.130,92	1,50	$ 156.196,38
P0109	Capataz de Dllo/Mtto TEF	Hr-Hb	$ 65.081,83	0,50	$ 32.540,91
Q0510	SISO	Hr-Hb	$ 39.049,10	0,38	$ 14.838,66

EQUIPO Y HERRAMIENTA

Cod M. de Obra	Descripción Equipo y Herramienta	Unidad	VL Unitario EyH	Cantidad de EyH	VL Total EyH
A0001	Herramienta especializada de redes	Hr	$ 38.119,18	1,00	$ 38.119,18
E0802	Camion Canasta con OP para trabajo en frío	Hr	$ 264.549,00	0,25	$ 66.137,25

TRANSPORTE

Cod M. de Obra	Descripción Transporte	Unidad	VL Unitario Trans	Cantidad de Trans	VL Total Trans
M0603	Transportre Material en Camión de 3 Ton	Vje	$ 1.280.691,00	0,00	$ 5.626,11
M0612	Transporte de Personal	Vje	$ 113.611,00	0,05	$ 5.680,55

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ILUMINACIÓN VIAL - MAGANGUÉ (BOLÍVAR)

ÍTEM 34,3

UNIDADES: u
NOMBRE U.C.: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE PUESTA A TIERRA COPERWELD 5/8" X 2,4 m

VL MATERIALES:	$	486.315,38
VL MANO DE OBRA:	$	146.434,11
VL EQUIPO Y HERRAM:	$	56.398,00
VL TRANSPORTE:	$	6.013,21
VL TOTAL:	$	695.161,00

CANTIDAD DE MATERIAL

Cod Mat	Descripción Material	Unidad	VL Unitario Mat	Cantidad de Mat	Desp	VL Total Mat
525657	VARILLA DE PUESTA A TIERRA COPERWELD 5/8" X 2,4 m	u	$ 321.049,45	1,00	0%	$ 321.049,45
202000	SOLDADURA EXOTÉRMICA DE 90 GR	u	$ 36.185,95	1,00	0%	$ 36.185,95
930002	CONDUCTOR COBRE No. 2 AWG DESNUDO	m	$ 34.526,66	3,00	0%	$ 103.579,98
763002	CONECTOR TERMINAL PONCHABLE PARA CABLE DE COBRE #2	u	$ 25.500,00	1,00	0%	$ 25.500,00

MANO DE OBRA

Cod M. de Obra	Descripción Mano de Obra	Unidad	VL Unitario MdO	Cantidad de MdO	VL Total MdO
P0112	Cuadrilla Redes en Frio (Ofic + 2 Ayud)	Hr-Hb	$ 104.130,92	1,00	$ 104.130,92
P0109	Capataz de Dllo/Mtto TEF	Hr-Hb	$ 65.081,83	0,50	$ 32.540,91
Q0510	SISO	Hr-Hb	$ 39.049,10	0,25	$ 9.762,27

EQUIPO Y HERRAMIENTA

Cod M. de Obra	Descripción Equipo y Herramienta	Unidad	VL Unitario EyH	Cantidad de EyH	VL Total EyH
A0003	Herramienta para electricidad	Hr	$ 33.578,00	1,00	$ 33.578,00
E0950	Juego de moldes y herramientas para soldadura exotérmica	u	$ 2.282.000,00	0,01	$ 22.820,00

TRANSPORTE

Cod M. de Obra	Descripción Transporte	Unidad	VL Unitario Trans	Cantidad de Trans	VL Total Trans
M0603	Transportre Material en Camión de 3 Ton	Vje	$ 1.280.691,00	0,0043	$ 5.558,77
M0612	Transporte de Personal	Vje	$ 113.611,00	0,0040	$ 454,44



NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ILUMINACIÓN VIAL - MAGANGUÉ (BOLÍVAR)

ÍTEM 35,1

UNIDADES: glb
NOMBRE U.C.: CERTIFICACIÓN RETIE

VL MATERIALES:	**$**	**-**
VL MANO DE OBRA:	**$**	**4.156.500,00**
VL EQUIPO Y HERRAM:	**$**	**-**
VL TRANSPORTE:	**$**	**-**
VL TOTAL:	**$**	**4.156.500,00**

CANTIDAD DE MATERIAL

Cod Mat	Descripción Material	Unidad	VL Unitario Mat	Cantidad de Mat	Desp	VL Total Mat
100000	NO TIENE MATERIAL					

MANO DE OBRA

Cod M. de Obra	Descripción Mano de Obra	Unidad	VL Unitario MdO	Cantidad de MdO	VL Total MdO
C0182	Certificación RETIE	U	$ 4.156.500,00	1,00	$ 4.156.500,00

EQUIPO Y HERRAMIENTA

Cod M. de Obra	Descripción Equipo y Herramienta	Unidad	VL Unitario EyH	Cantidad de EyH	VL Total EyH

TRANSPORTE

Cod M. de Obra	Descripción Transporte	Unidad	VL Unitario Trans	Cantidad de Trans	VL Total Trans

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ILUMINACIÓN VIAL - MAGANGUÉ (BOLÍVAR)

ÍTEM 35,2

UNIDADES: glb
NOMBRE U.C.: CERTIFICACIÓN RETIILAP

VL MATERIALES:	**$**	**-**
VL MANO DE OBRA:	**$**	**7.950.000,00**
VL EQUIPO Y HERRAM:	**$**	**-**
VL TRANSPORTE:	**$**	**-**
VL TOTAL:	**$**	**7.950.000,00**

CANTIDAD DE MATERIAL

Cod Mat	Descripción Material	Unidad	VL Unitario Mat	Cantidad de Mat	Desp	VL Total Mat
100000	NO TIENE MATERIAL					

MANO DE OBRA

Cod M. de Obra	Descripción Mano de Obra	Unidad	VL Unitario MdO	Cantidad de MdO	VL Total MdO
C0200	Certificación RETILAP	U	$ 7.950.000,00	1,00	$ 7.950.000,00

EQUIPO Y HERRAMIENTA

Cod M. de Obra	Descripción Equipo y Herramienta	Unidad	VL Unitario EyH	Cantidad de EyH	VL Total EyH

TRANSPORTE

Cod M. de Obra	Descripción Transporte	Unidad	VL Unitario Trans	Cantidad de Trans	VL Total Trans

NAJLE ARANA SIMANCAS
Ing. Civil
Especialista Gerencia de Proyectos
M.P. No. 13202-312599BLV