ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	1.1.1	Localización y Replanteo Redes			Unidad	ml
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Durmiente ordinario	ML	1,19	$ 800	$ 949,83	
2	Puntilla con cabeza 2"	LB	0,02	$ 7.500,00	$ 165,00	
3	HILO ROJO	ML	2,00	$ 166,33	$ 332,67	$ 1.448
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 5.633	100%	$ 5.633	
2	Estación Total con precisión angular de 6´´. Precisión lineal 2 mm ± 2 ppm	día	$ 117.416	220,00	$ 534	
						$ 6.167
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO / VR. TOTAL	
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Topógrafo	1,0	$ 170.982	50,00	$ 3.420	
2	Cadenero 1	1,0	$ 110.648	50,00	$ 2.213	
						$ 5.633

ADMINISTRACION	**A=**	25,6%	$	3.391
IMPREVISTOS	**I=**	1%	$	132
UTILIDAD	**U=**	5%	$	662
TOTAL AIU		31,6%	$	4.185

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA		**$ 5.633**
COSTO DIRECTO		**$ 13.247**
COSTO DIRECTO CON AIU		**$ 17.432**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	1,2,1	Demolición de Placa huella				Unidad	M3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	Agua	lt	50,000	$ 75,00		$ 3.750,00	
2	DISCO DIAMANTADO ASFALTO	UND	0,011	$ 355.310,00		$ 3.908,41	
							$ 7.658

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	Cargador: potencia en el volante 125 hp, clasificación de rpm del motor 2300	hr	$ 202.300	15,000		$ 13.486,67	
2	MINICARGADOR CON MARTILLO HIDRAULICO	HR	$ 142.800	15,000		$ 9.520,00	
3	cortadora pavimento	hr	$ 13.182	15,000		$ 878,79	
4	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 2.994	10%		$ 299	$ 24.185

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	150,0		$ 873	
2	Ayudante de Obra Civil.	3,0	$ 106.039	150,0		$ 2.121	$ 2.994

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 8.918
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 348
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 1.742
TOTAL AIU			31,60%	$ 11.008

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 2.994**
COSTO DIRECTO				**$ 34.837**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 45.845**

Presentado por:	Revisado por:

ITEM	1.2.2	Demolición de pavimento flexible			Unidad	m3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	Cargador: potencia en el volante 125 hp, clasificación de rpm del motor 2300	hr	$ 202.300	25,000	$ 8.092,00	
2	MINICARGADOR CON MARTILLO HIDRAULICO	HR	$ 142.800	25,000	$ 5.712,00	
3	cortadora pavimento	hr	$ 13.182	25,000	$ 527,28	$ 14.331

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial	1	$ 130.928	75,00	$ 1.746	
2	Ayudante de Obra Civil.	2,0	$ 106.039	75,00	$ 2.828	
						$ 4.573

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 4.840
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 189
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 945
TOTAL AIU			31,60%	$ 5.974

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 4.573**
COSTO DIRECTO				**$ 18.905**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 24.879**

Presentado por:	Revisado por:

ITEM	1.2.3	Demolicion de pavimento rígido			Unidad	ml

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	Cargador: potencia en el volante 125 hp, clasificación de rpm del motor 2300	hr	$ 202.300	20,764		$ 9.742,77	
2	MINICARGADOR CON MARTILLO HIDRAULICO	HR	$ 142.800	20,764		$ 6.877,25	
4	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 1.556	2%		$ 31	$ 16.651

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP		REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial	1	$ 130.928	152,30		$ 860	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	152,30		$ 696	
							$ 1.556

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 4.661
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 182
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 910
TOTAL AIU			31,60%	$ 5.753

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 1.556**
	COSTO DIRECTO				**$ 18.207**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 23.960**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	1.2.5	Corte de pavimento			Unidad	ml
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
3	cortadora pavimento	hr	$ 202.300	25,00	$ 8.092	
						$ 8.092
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP		REND/DIA	VR. TOTAL
1	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039		30,00	$ 3.535
						$ 3.535

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 2.977
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 116
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 581
TOTAL AIU			31,60%	$ 3.674

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 3.535**
	COSTO DIRECTO				**$ 11.627**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 15.301**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	1.2.4	Demolicion adoquin sobre arena h=0.15m			Unidad	M2

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	VOLQUETA M3	hr	$ 75.015	17,00	$ 4.413	
						$ 4.413

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP		REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Ayudante de Obra Civil.	2,0	$ 106.039		22,06	$ 9.612	
							$ 9.612

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$	3.590
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$	140
UTILIDAD		**U=**	5%	$	701
TOTAL AIU			31,60%	$	4.431

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$**	**9.612**
	COSTO DIRECTO				**$**	**14.024**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$**	**18.455**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	2,1,1	Excavaciones a mano en conglomerado.			Unidad	m3
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 83.715,00	10%	$ 8.372	
						$ 8.372
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO / VR. TOTAL	
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Ayudante de Obra Civil.	3,00	$ 106.039	3,80	83.715,10	
						$ 83.715

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 23.574
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 921
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 4.604
TOTAL AIU			31,60%	$ 29.099

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 83.715**
	COSTO DIRECTO				**$ 92.087**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 121.186**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	2.1.2	Excavaciones a Maquina			Unidad	M3
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 1.975,00	10%	$ 198	
						$ 198
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
1	Material excavado	m3	1,3	10	1055	$ 13.715
						$ 13.715
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	120,0		$ 1.091
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	120,0		$ 884 $ 1.975
						$ 1.975

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 4.067
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 159
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 794
TOTAL AIU			31,60%	$ 5.020

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 1.975**
COSTO DIRECTO				**$ 15.887**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 20.907**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	2.2.1	Entibado tipo 1 Utilizaciones 1/7 (madera)			Unidad	M2

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	0,08	$ 7.500	$ 600,00	
1	TUBERÍA ESTRUCTURAL METÁLICO CUADRADO DE 6M (50MM X 50MM) ESPESOR 2MM	UN	0,04	$ 144.600	$ 5.784,00	
1	TABLA BURRA ORDINARIO 2.90X0.30X0.025	UN	0,06	$ 19.900	$ 1.194,00	
						$ 7.578

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 44.904,00	5%	$ 2.245	
2	PARAL LARGO (2.10M A 3,70M)	DIA	$ 524	80%	$ 655	
						$ 2.900

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,00	$ 130.928	$ 10,0	13.092,76	
2	Ayudante de Obra Civil.	3,00	$ 106.039	$ 10,0	31.811,74	
						$ 44.904

ADMINISTRACION	**A=**	25,6%	$ 14.178
IMPREVISTOS	**I=**	1%	$ 554
UTILIDAD	**U=**	5%	$ 2.769
TOTAL AIU		31,60%	$ 17.501

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA		**$ 44.904**
COSTO DIRECTO		**$ 55.383**
COSTO DIRECTO CON AIU		**$ 72.884**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	2.3.1	Relleno compactado en material seleccionado procedente de la excavación incluye compactación			Unidad	m3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
2	Compactador manual (SALTARIN) Peso de operación (Kg.) 52, Fuerza de impacto por golpe (KN) 12.	día	$ 82.296	9,00	$ 9.144	
						$ 9.144

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,00	$ 130.928	$ 20,0	6.546,38	
2	Ayudante de Obra Civil.	2,00	$ 106.039	$ 10,0	21.207,82	
						$ 27.754

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 9.446
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 369
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 1.845
TOTAL AIU			31,60%	$ 11.660

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 27.754**
	COSTO DIRECTO				**$ 36.898**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 48.558**

Presentado por:	Revisado por:

ITEM	2.3.2	Suministro e instalacion de base granular				Unidad	M3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Base Granular	m3	1,30	$ 99.000	$ 128.700,00	
						$ 128.700

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 42.416	10%		$ 4.242	
2	VIBROCOMPACTADOR A GASOLINA (PANA)	D	$ 141.869,00	10,00		$ 14.187	
	Carrotanque irrigador de asfalto, 1000 galones de capacidad	HR	$ 90.309,29	10,00		$ 9.031	$ 27.459

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Transporte de agregado petreo	m3	1,3	27,3	$ 1.800	$ 63.882	
							$ 63.882

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Ayudante de Obra Civil.	4,00	$ 106.039	10,00	42.415,65	
						$ 42.416

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 67.189
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 2.625
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 13.123
TOTAL AIU			31,60%	$ 82.937

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 42.416**
	COSTO DIRECTO				**$ 262.457**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 345.394**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	2.3.3	Suministro e instalación subbase granular			Unidad	m3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Subbase granular	m3	1,30	$ 61.618	$ 80.103,00	
2	Agua	lt	25,00	$ 75,00	$ 1.875,00	
						$ 81.978

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 37.420	10%		$ 3.742	
2	VIBROCOMPACTADOR A GASOLINA (RANA)	D	$ 141.869,00	16,00		$ 8.867	
3	Carrotanque irrigador de asfalto, 1000 galones de capacidad	HR	$ 90.309,29	15,00		$ 6.021	$ 18.629

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Transporte de agregado petreo	m3	1,3	27,3	$ 1.800	$ 63.882	
							$ 63.882

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,00	$ 130.928	12,00	10.910,63	
2	Ayudante de Obra Civil.	3,00	$ 106.039	12,00	26.509,78	
						$ 37.420

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 51.689
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 2.019
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 10.096
TOTAL AIU			31,60%	$ 63.804

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 37.420**
COSTO DIRECTO				**$ 201.910**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 265.714**

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	2.3.4	Suministro e instalación grava de 3/4"			Unidad	m3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Grava D=3/4	m3	1,30	$ 60.497	$ 78.646,00	
						$ 78.646

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 48.962	10%	$ 4.896	
						$ 4.896

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Transporte de agregado petreo	m3	1,05	27,30	$ 1.800,00	$ 51.597	
							$ 51.597

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,00	$ 130.928	20,00	6.546,38	
2	Ayudante de Obra Civil.	4,00	$ 106.039	10,00	42.415,65	
						$ 48.962

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 47.130
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 1.841
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 9.205
TOTAL AIU			31,60%	$ 58.176

SUBTOTAL MANO DE OBRA					**$ 48.962**
COSTO DIRECTO					**$ 184.101**
COSTO DIRECTO CON AIU					**$ 242.277**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:	Revisado por:

ITEM	2.7.1	Cargue, retiro y disposición de sobrantes (Distancia de 27.3 km a) *Al momento de ejecutar las obras si se llega a cambiar el sitio de disposición ajustar el valor unitario del pago del item	Unidad	m3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ -	0,05	$ 0	
2	Retroexcavadora sobre llantas	hr	$ 94.379	25,00	$ 3.775	
3	VOLQUETA M3	hr	$ 75.015	$ 25,00	$ 3.001	$ 6.776

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Transporte de material de remoción	m3/km	1	27,30	$ 1.750	$ 62.108	
							$ 62.108

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		A=	25,6%	$ 17.634
IMPREVISTOS		I=	1%	$ 689
UTILIDAD		U=	5%	$ 3.444
TOTAL AIU			31,60%	$ 21.767

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA					$ -
COSTO DIRECTO					$ 68.883
COSTO DIRECTO CON AIU					$ 90.650

Presentado por:	Revisado por:

ITEM	2.1.3	Excavacion en roca			Unidad	M3
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 92.208,00	10%	$ 9.221	
2	compresor 120 HP, con martillo.	hr	$ 148.383	6,00	$ 24.731	
						$ 33.951
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Ayudante de Obra Civil.	4,00	$ 106.039	4,60	92.207,93	
						$ 92.208

ADMINISTRACION		A=	25,6%	$ 32.297
IMPREVISTOS		I=	1%	$ 1.262
UTILIDAD		U=	5%	$ 6.308
TOTAL AIU			31,60%	$ 39.867

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 92.208
	COSTO DIRECTO				$ 126.159
	COSTO DIRECTO				$ 166.026

Presentado por:	Revisado por:

ITEM	2.3.5	Suministro de recebo			Unidad	m3
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Recebo común	m3	1,30	$ 22.384	$ 29.099,20	
						$ 29.099
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 70.990	10%	$ 7.099	
						$ 7.099
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
1	Transporte de agregado petreo	m3	1,05	27,90	$ 1.800	$ 52.731
						$ 52.731
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Ayudante de Obra Civil.	3,00	$ 106.039	4,48	70.990,06	
						$ 70.990

ADMINISTRACION	**A=**	25,6%	$	40.939
IMPREVISTOS	**I=**	1%	$	1.599
UTILIDAD	**U=**	5%	$	7.996
TOTAL AIU		31,60%	$	50.534

SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$**	**70.990**
COSTO DIRECTO	**$**	**159.919**
COSTO DIRECTO CON AIU	**$**	**210.453**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	2.2.2	Entibado metalico			Unidad	m2

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 21.551	10%	$ 2.155	
2	Entibado metalico tipo cajon, altura 3 metros ancho 1 m	m2/dia	$ 2.088	0,04	$ 52.188	
						$ 54.343

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
1	TRANSPORTE DE ESTRUCTURAS METALICAS	KG-KM	104,2	27,90	$ 2,90	$ 8.431	
							$ 8.431

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Ayudante de Obra Civil.	2,00	$ 106.039	13,00	16.313,71	
2	Oficial de Obra Civil	1,00	$ 130.928	25,00	5.237,10	
						$ 21.551

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 21.587
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 843
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 4.216
TOTAL AIU			31,60%	$ 26.646

SUBTOTAL MANO DE OBRA					**$ 21.551**
COSTO DIRECTO					**$ 84.324**
COSTO CON AIU DIRECTO					**$ 110.970**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:	Revisado por:

ITEM	2.1.4	Excavacion en roca con explosivos				Unidad	m2
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
	Anfo	kg	2,00	$ 12.000		$ 24.000,00	
	Cordon detonante	ml	20,00	$ 3.500		$ 70.000,00	
	Indugel 75%	lb	3,00	$ 8.800		$ 26.400,00	
	Fulminante comun	und	1,00	$ 1.500		$ 1.500,00	
	Mecha lenta	ml	$ 20,00	$ 1.400		$ 28.000,00	
							$ 149.900
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 43.643	10%		$ 4.364	
2	Taladro Percutor	dia	$ 80.000	4,00		$ 20.000	
							$ 24.364
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	2,00	$ 130.928	6		43.642,52	
2							
							$ 43.643

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 55.784
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 2.179
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 10.895
TOTAL AIU			31,60%	$ 68.858

SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 43.643**
COSTO DIRECTO				**$ 217.907**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 286.765**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:

Revisado por:

	PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	**10.1.1**	**Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=6" bajo la norma NTC 3722-3**			**Unidad**	**ML**

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=6" bajo la norma NTC 3722-3	ML	1,050	$ 41.483	$ 43.557,50	
3						$ 43.557

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$	6.534
IMPREVISTOS		**I=**		$	-
UTILIDAD		**U=**		$	-
TOTAL AIU				$	6.534

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ -**
	COSTO DIRECTO				**$ 43.557,00**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 50.091,00**

Presentado por:		Revisado por:	

	PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES				

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	10.1.2	Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=8" bajo la norma NTC 3722-4	Unidad	ML

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=8" bajo la norma NTC 3722-4	ML	1,050	$ 63.146	$ 66.303,30	
3						$ 66.303

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$	9.945
IMPREVISTOS		**I=**		$	-
UTILIDAD		**U=**		$	-
TOTAL AIU				$	9.945

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ -**
	COSTO DIRECTO				**$ 66.303,00**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 76.248,00**

Presentado por:	Revisado por:		

	PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	**10.1.3**	**Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=10" bajo la norma NTC 3722-5**	**Unidad**	**ML**

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=10" bajo la norma NTC 3722-5	ML	1,050	$ 92.229	$ 96.839,93	
3						$ 96.840

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$	14.526
IMPREVISTOS		**I=**		$	-
UTILIDAD		**U=**		$	-
TOTAL AIU				$	14.526

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ -**
	COSTO DIRECTO				**$ 96.840,00**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 111.366,00**

Presentado por:		Revisado por:	

PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	10.1.4	Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=12" bajo la norma NTC 3722-6	Unidad	ML

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=12" bajo la norma NTC 3722-6	ML	1,050	$ 124.650	$ 130.882,50	
3						$ 130.883

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$	19.632
IMPREVISTOS		**I=**		$	-
UTILIDAD		**U=**		$	-
TOTAL AIU				$	19.632

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ -**
COSTO DIRECTO				**$ 130.883,00**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 150.515,00**

Presentado por:

Revisado por:

PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	10.1.5	Silla Yee PVC 8"x6"	Unidad	UND

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Silla Yee PVC 8"x6"	UND	1,000	$ 138.900	$ 138.900,00	
3						$ 138.900

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$ 20.835
IMPREVISTOS		**I=**		$ -
UTILIDAD		**U=**		$ -
TOTAL AIU				$ 20.835

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ -**
COSTO DIRECTO				**$ 138.900,00**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 159.735,00**

Presentado por:

Revisado por:

	PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	10.1.6	Silla Yee PVC 10"x6"			Unidad	UND
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Silla Yee PVC 10"x6"	UND	1,000	$ 114.153	$ 114.153,00	
3						$ 114.153
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO / VR. TOTAL	
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

	ADMINISTRACION		**A=**	15%	$ 17.123
	IMPREVISTOS		**I=**		$ -
	UTILIDAD		**U=**		$ -
	TOTAL AIU				$ 17.123
OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ -**
	COSTO DIRECTO				**$ 114.153,00**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 131.275,95**

Presentado por:	Revisado por:	

	PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	**10.1.7**	**Silla Yee PVC 12"x6"**			**Unidad**	**UND**
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Silla Yee PVC 12"x6"	UND	1,000	$ 204.900	$ 204.900,00	
3						$ 204.900
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO / VR. TOTAL	
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$ 30.735
IMPREVISTOS		**I=**		$ -
UTILIDAD		**U=**		$ -
TOTAL AIU				$ 30.735

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**			**$ -**
	COSTO DIRECTO			**$ 204.900,00**
	COSTO DIRECTO CON AIU			**$ 235.635,00**

Presentado por:	Revisado por:	

	PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	**10.1.8**	**Camara de caida 12"**			**Unidad**	**UND**
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Camara de caida 12"	UND	1,000	$ 1.551.963	$ 1.551.963,34	
3						$ 1.551.963
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO / VR. TOTAL	
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$ 232.794
IMPREVISTOS		**I=**		$ -
UTILIDAD		**U=**		$ -
TOTAL AIU				$ 232.794,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ -**
COSTO DIRECTO				**$ 1.551.963,00**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 1.784.757,00**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:	Revisado por:

	PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	**10.1.9**	**Camara de caida 10"**			**Unidad**	**UND**
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Camara de caida 10"	UND	1,000	$ 1.438.347	$ 1.438.347,34	
3						$ 1.438.347
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO / VR. TOTAL	
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$ 215.752
IMPREVISTOS		**I=**		$ -
UTILIDAD		**U=**		$ -
TOTAL AIU				$ 215.752,00

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ -**
	COSTO DIRECTO				**$ 1.438.347,00**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 1.654.099,00**

Presentado por:	Revisado por:

	PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES					

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	10.1.10	Camara de caida 8"			Unidad	UND
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Camara de caida 8"	UND	1,000	$ 946.011	$ 946.011,34	
3						$ 946.011
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
						$ -
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO / VR. TOTAL	
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
						$ -

ADMINISTRACION		**A=**	15%	$ 141.902
IMPREVISTOS		**I=**		$ -
UTILIDAD		**U=**		$ -
TOTAL AIU				$ 141.902,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ -**
COSTO DIRECTO				**$ 946.011,00**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 1.087.913,00**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:	Revisado por:	

PRESUPUESTO - APU ACTIVIDADES

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM	3.1.1.1	Instalación de Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=6" bajo la norma NTC 3722-3	Unidad	ml

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Lubricante para tubería (tarro) 500gr	un	0,004	$ 34.065	$ 126,04	
3						$ 126

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 6.808	10%	$ 681	
						$ 681

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	40,0	$ 3.273	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	30,0	$ 3.535	
						$ 6.808

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 1.949
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 76
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 381
TOTAL AIU			31,60%	$ 2.406

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 6.808**
	COSTO DIRECTO				**$ 7.615**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 10.021**

Presentado por:	Revisado por:		

ITEM	3.1.1.2	Instalación de Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=8" bajo la norma NTC 3722-3	Unidad	ML

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Lubricante para tubería (tarro) 500gr	un	0,006	$ 34.065	$ 190,76	
						$ 191

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 7.899,00	10%	$ 790	
						$ 790

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	30,0	$ 4.364	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	30,0	$ 3.535	
						$ 7.899

ADMINISTRACION	A=	25,6%	$	2.273
IMPREVISTOS	I=	1%	$	89
UTILIDAD	U=	5%	$	444
TOTAL AIU		31,60%	$	2.806

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	SUBTOTAL MANO DE OBRA		$ 7.899
	COSTO DIRECTO		$ 8.880
	COSTO DIRECTO AIU		$ 11.686

Presentado por:	Revisado por:		

ITEM	3.1.1.3	Instalación de Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=10" bajo la norma NTC 3722-3	Unidad	ml

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Lubricante para tubería (tarro) 500gr	un	0,008	$ 34.065	$ 282,74	
2	Estopa	kg	0,02	$ 16.900	$ 338,00	
						$ 621

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 9.479,00	5%	$ 474	
						$ 474

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	25,0	$ 5.237	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	25,0	$ 4.242	
						$ 9.479

ADMINISTRACION	A=	25,6%	$	2.707
IMPREVISTOS	I=	1%	$	106
UTILIDAD	U=	5%	$	529
TOTAL AIU		31,60%	$	3.342

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA	$	9.479
COSTO DIRECTO	$	10.573
COSTO DIRECTO CON AIU	$	13.915

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	3.1.1.4	Instalación de Tubería alcantarillado de pared estructural PVC , doble extrusión, pared interior lisa y exterior corrugada sistema de unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho D=12" bajo la norma NTC 3722-3	Unidad	ml

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Lubricante para tubería (tarro) 500gr	un	0,011	$ 34.065	$ 378,46	
2	Estopa	kg	0,02	$ 16.900	$ 338,00	$ 716

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 11.848,00	5%	$ 592	
						$ 592

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	20,0	$ 6.546	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	20,0	$ 5.302	
						$ 11.848

ADMINISTRACION		A=	25,6%	$ 3.368
IMPREVISTOS		I=	1%	$ 132
UTILIDAD		U=	5%	$ 658
TOTAL AIU			31,60%	$ 4.158

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	SUBTOTAL MANO DE OBRA	$ 11.848
	COSTO DIRECTO	$ 13.157
	COSTO DIRECTO CON AIU	$ 17.315

Presentado por:	Revisado por:

ITEM	4.1.1.1	CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.20M, E=0.25M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA			Unidad	ML

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	LADRILLO TOLETE RECOCIDO	UN	415	$ 900	$ 373.500,00	
2	MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	0,60	$ 377.558	$ 226.534,62	
3	MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M3	0,09	$ 377.558	$ 33.980,19	
4	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	1,80	$ 8.431	$ 15.175,80	
5						$ 649.191

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 228.671	10%	$ 22.867	
						$ 22.867

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	1,50	87.285,04	
2	Ayudante de Obra Civil.	2,0	$ 106.039	1,50	141.385,49	
						$ 228.671

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$	230.586
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$	9.007
UTILIDAD		**U=**	5%	$	45.036
TOTAL AIU			31,60%	$	284.629

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 228.671**
	COSTO DIRECTO				**$ 900.728**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 1.185.357**

Presentado por:	Revisado por:		

ITEM	4.1.2.1	PLACA DE FONDO POZO D=1.70M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	Unidad	UN

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	CONCRETO 3000 PSI	m3	0,60	$ 377.826	$ 226.695,42	
2	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	kg	80,00	$ 8.431	$ 674.480,00	
						$ 901.175

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 142.919	10%	$ 14.292	
2	FORMALETA METÁLLICA	MS	9940,00	3,00	$ 29.820	
3	VIBRADOR PARA CONCRETO	H	$ 7.407,61	12,00	$ 88.891	$ 133.003

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	2,40	54.553,15	
2	Ayudante de Obra Civil.	2,0	$ 106.039	2,40	88.365,93	
						$ 142.919

ADMINISTRACION	**A=**	25,6%	$ 301.337
IMPREVISTOS	**I=**	1%	$ 11.771
UTILIDAD	**U=**	5%	$ 58.855
TOTAL AIU		31,60%	$ 371.963

SUBTOTAL MANO DE OBRA		**$ 142.919**
COSTO DIRECTO		**$ 1.177.098**
COSTO DIRECTO CON AIU		**$ 1.549.061**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	5.1.1	PLACA DE FONDO POZO D=1.96M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)			Unidad	UN

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	CONCRETO 3000 PSI	m3	0,80	$ 377.826		$ 302.260,56	
2	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	kg	100,00	$ 8.431		$ 843.100,00	
							$ 1.145.361
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 142.919	10%		$ 14.292	
2	FORMALETA METÁLLICA	MS	9940,00	3,00		$ 29.820	
3	VIBRADOR PARA CONCRETO	H	$ 7.407,61	12,00		$ 88.891	$ 133.003

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	2,40		54.553,15	
2	Ayudante de Obra Civil.	2,0	$ 106.039	2,40		88.365,93	
							$ 142.919

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 363.848
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 14.213
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 71.064
TOTAL AIU			31,60%	$ 449.125

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 142.919**
	COSTO DIRECTO				**$ 1.421.283**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 1.870.408**

Presentado por:		Revisado por:		

ITEM	4.1.3.1	CUBIERTA POZO D= 1.70M, E=0.20M C0NCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	Unidad	un

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	CONCRETO 3000 PSI	m3	0,55	$ 377.826	$ 207.804,14	
2	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	M3	43,80	$ 8.431	$ 369.271,05	
4	ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UN	1,00	$ 286.259	$ 286.259	
						$ 863.334

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 157.978	10%		$ 15.798	
2	FORMALETA METÁLLICA	MS	9940,00	0,60		$ 5.964	
3	VIBRADOR PARA CONCRETO	H	$ 7.407,61	12,00		$ 88.891	
							$ 110.653

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	1,50	87.285,04	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	1,50	70.692,75	
						$ 157.978

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 289.783
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 11.320
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 56.598
TOTAL AIU			31,60%	$ 357.701

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 157.978**
	COSTO DIRECTO				**$ 1.131.965**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 1.489.666**
Presentado por:			Revisado por:		

ITEM	5.1.3	CUBIERTA POZO D= 1.96M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)			Unidad	un

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	CONCRETO 3000 PSI	m3	0,75	$ 377.826		$ 283.369,28	
2	ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	M3	55,00	$ 8.431		$ 463.705,00	
4	ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UN	1,00	$ 286.259		$ 286.259	
							$ 1.033.333

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 157.978	10%		$ 15.798	
	FORMALETA METÁLLICA	MS	$ 9.940	0,60		$ 5.964	
	VIBRADOR PARA CONCRETO	H	$ 7.408	12,00		$ 88.891	
							$ 110.653

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	1,30		100.713,51	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	1,50		70.692,75	
							$ 171.406

ADMINISTRACION		A=	25,6%	$ 336.741
IMPREVISTOS		I=	1%	$ 13.154
UTILIDAD		U=	5%	$ 65.770
TOTAL AIU			31,60%	$ 415.665

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	SUBTOTAL MANO DE OBRA				$ 171.406
	COSTO DIRECTO				$ 1.315.393
	COSTO DIRECTO CON AIU				$ 1.731.058

Presentado por:	Revisado por:		

ITEM	6.1.1.1	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO				Unidad	M3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	MEZCLA ASFÁLTICA MDC-25	m3	1,25	$ 815.811		$ 1.019.763,75	
							$ 1.019.764

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 21.830	10%		$ 2.183	
2	VIBROCOMPACTADOR 8 TON	H	$ 155.951,00	15,00		$ 10.397	
3	Terminadora de asfalto (Finisher), potencia 130 HP, peso 15 ton.	H	$ 316.893,00	15,00		$ 21.126	
4	COMPACTADOR LLANTAS	H	$ 170.527,00	15,00		$ 11.368	$ 45.074

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
	TRANS. MDC-25	km.p	1,27	60	$ 1.800	$ 137.160	
							$ 137.160

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	40,00		3.273,19	
2	Ayudante de Obra Civil.	7,0	$ 106.039	40,00		18.556,85	
							$ 21.830

ADMINISTRACION	**A=**	25,6%	$ 313.300
IMPREVISTOS	**I=**	1%	$ 12.238
UTILIDAD	**U=**	5%	$ 61.191
TOTAL AIU		31,60%	$ 386.729

SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 21.830**
COSTO DIRECTO				**$ 1.223.828**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 1.610.557**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	6.1.1.2	Riego de imprimación			Unidad	M2

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	Emulsión asfáltica CRL-57 (CRL-1)	L	1,000	$ 4.100		4100	
							$ 4.100

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	Carrotanque irrigador de asfalto, 1000 galones de capacidad	HR	$ 90.309,29	0,002		180,6185801	
2	Compresor (barrido y soplado)	HR	$ 69.646,09	0,002		139,2921855	
							$ 320

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL	
1	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	145,00		731,30	
							$ 731

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad					
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$ 731**
	COSTO DIRECTO				**$ 5.151**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 6.780**
	ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 1.319
	IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 52
	UTILIDAD		**U=**	5%	$ 258
	TOTAL AIU			31,60%	$ 1.629

ITEM	6.1.2.1	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-38, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	Unidad	M3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	CINTILLA DE POLIURETANO	ML	1,900	$ 836		$ 1.588,40	
2	TRITURADO EN MUNICIPIO	M3	0,670	$ 62.880		$ 42.129,60	
3	CEMENTO GRIS	KG	420,00	$ 661		$ 277.620,00	
4	AGUA	LT	190,00	$ 75		$ 14.250,00	
5	ARENA LAVADA DE RÍO EN MUNICIPIO	M3	0,67	$ 95.768		$ 64.164,56	
6	ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	15,00	$ 8.431		$ 126.465,00	
7	ANTISOL	KG	3,00	$ 9.345		$ 28.035,00	
8	SELLANTE ELASTOMÉRICO CON BASE EN POLIURETANO, AUTONIVELANTE	ML	1,6	$ 2.961		$ 4.737,60	$ 558.990

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 308.380	10%		$ 30.838	
2	FORMALETA	día	$ 9.940	0,50		$ 19.880	
3	CORTADORA PAVIMENTO	día	$ 13.182	8,00		$ 1.648	
4	VIBRADOR DE CONCRETO	HH	$ 7.408	0,50		$ 14.815	
5	TROMPO 2 BULTOS	día	$ 52.896	8,00		$ 6.612	
							$ 73.793

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	1,80	72.737,53	
2	Ayudante de Obra Civil.	4,0	$ 106.039	1,80	235.642,49	
						$ 308.380

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 240.938
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 9.412
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 47.058
TOTAL AIU			31,60%	$ 297.408

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 308.380**
	COSTO DIRECTO				**$ 941.163**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 1.238.571**

Presentado por:	Revisado por:		

ITEM	6.2.1	PAVIMENTO DE ADOQUINES DE CONCRETO			Unidad	M2
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	ADOQUÍN CONCRETO 10X8X20	UNIDAD	45,00	$ 1.300	$ 58.500,00	
2	ARENA LAVADA DE PEÑA EN MUNICIPIO	m3	0,07	$ 95.768	$ 6.741,78	
3	CONCRETO 2000 PSI	M3	0,01	$ 321.822	$ 3.218,22	
						$ 71.273
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 23.697	10%	$ 2.370	
2	VIBROCOMPACTADOR A GASOLINA (RANA)	D	$ 141.869	320,00	$ 443	
						$ 2.813

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	10,00	13.092,76	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	10,00	10.603,91	
						$ 23.697

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 25.032
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 978
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 4.889
TOTAL AIU			31,60%	$ 30.899

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**	**$ 23.697**
	COSTO DIRECTO	**$ 97.783**
	COSTO DIRECTO CON AIU	**$ 128.682**

Presentado por:	Revisado por:	

ITEM	6.3.1	PLACA HUELLA				Unidad	M2

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	Concreto estructural F´C=280KGH/CM2 para base estructurasconvencionales. ESP 630-07 INV	M3	0,30	$ 664.342		$ 199.302,60	
2	ACERO DE REFUERZO. ESP. 640-07INV	KG	10,00	$ 8.431		$ 84.310,00	
3	FORMALETA ENTREPISOS	MS	0,9	9940,00		$ 8.946	
4	VIBRADOR PARA CONCRETO	H	12	7407,61		$ 88.891	
							$ 381.450

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 44.904	10%	$ 4.490	
						$ 4.490

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	10,00	13.092,76	
2	Ayudante de Obra Civil.	3,0	$ 106.039	10,00	31.811,74	
						$ 44.904

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 110.296
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 4.308
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 21.542
TOTAL AIU			31,60%	$ 136.146

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 44.904**
COSTO DIRECTO	**$ 430.845**
COSTO DIRECTO CON AIU	**$ 566.991**

Presentado por: Revisado por:

ITEM	7,1	MURO EN LADRILLO TOLETE RECOCIDO 0.12 M			Unidad	Unidad

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi o 420MPa	kg	4,11	$ 8.431	$ 34.651,41	
2	Arena de peña	m3	0,23	$ 55.930	$ 12.863,90	
3	Arena lavada de rio del municipio	m3	0,07	$ 95.768	$ 6.704	
4	Cemento gris	kg	118	$ 661	$ 77.998	
5	Grava de río (incluye transporte)	m3	0,27	$ 137.469	$ 37.117	
6	ladrillo común 24,5x 12 x 5,5	un	260,00	$ 900	$ 234.000	
7	Recebo común	m3	0,83	$ 22.384	$ 18.579	
						$ 421.912

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 228.671	10%	$ 22.867	
						$ 22.867

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	1,50	87.285,04	
2	Ayudante de Obra Civil.	2,0	$ 106.039	1,50	141.385,49	
						$ 228.671

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 172.403
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 6.735
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 33.673
TOTAL AIU			31,60%	$ 212.811

OBSERVACIONES:este	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**	**$ 228.671**
	COSTO DIRECTO	**$ 673.450**
	COSTO DIRECTO CON AIU	**$ 886.261**

Presentado por:		Revisado por:	

ITEM	8,1	CONCRETO 3000 PSI CLASE D			Unidad	M3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	1,00	$ 7.500		$ 7.500	
2	Formaleta madera	m2	12,00	$ 3.315		$ 39.780	
3	Arena lavada de rio del municipio	m3	0,56	$ 95.768		$ 53.630	
4	Cemento gris	kg	350	$ 661		$ 231.350	
5	Grava de río (incluye transporte)	m3	0,84	$ 137.469		$ 115.474	
							$ 447.734

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO		VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 381.118	10%		$ 38.112	
2	Mezcladora de concreto 1 bulto	día	$ 52.896	2,70		$ 19.591	
3	Vibrador de concreto, Motor de 3 hp a 18.000 rpm Mangueras de 4 mt	hr	$ 7.408	1,00		$ 7.408	
							$ 65.111

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	0,90	145.475,06	
2	Ayudante de Obra Civil.	2,0	$ 106.039	0,90	235.642,49	
						$ 381.118

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 228.854
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 8.940
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 44.698
TOTAL AIU			31,60%	$ 282.492

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 381.118**
COSTO DIRECTO	**$ 893.962**
COSTO DIRECTO CON AIU	**$ 1.176.454**

ITEM	8,2	ACERO DE REFUERZO				Unidad	kg

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO		VR. TOTAL	
1	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi o 420MPa	kg	1,00	$ 8.431		$ 8.431,00	
							$ 8.431

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 1.316	10%	$ 132	
						$ 132

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	180,00	727,38	
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	180,00	589,11	
						$ 1.316

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 2.529
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 99
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 494
TOTAL AIU			31,60%	$ 3.122

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 1.316**
COSTO DIRECTO	**$ 9.879**
COSTO DIRECTO CON AIU	**$ 13.001**

Presentado por:	Revisado por:	

ITEM	8,3	CUNETA SOBRE TRAMO ESPECIAL			Unidad	M3

Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	1,00	$ 7.500	$ 7.500	
2	Formaleta madera	m2	20,00	$ 3.315	$ 66.300	
3	Arena lavada de rio del municipio	m3	0,56	$ 95.768	$ 53.630	
4	Cemento gris	kg	350	$ 661	$ 231.350	
5	Grava de río (incluye transporte)	m3	0,84	$ 137.469	$ 115.474	
6	Acero de refuerzo figurado de 60000 psi o 420MPa	kg	50,00	$ 8.431	$ 421.550	
7						
						$ 895.804

Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 498.939	10%	$ 49.894	
	Mezcladora de concreto 1 bulto	día	$ 52.896	2,70	$ 19.591	
	Vibrador de concreto, Motor de 3 hp a 18.000 rpm Mangueras de 4 mt	hr	$ 7.408	1,00	$ 7.408	
						$ 76.893

Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL	
							$ -

Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA	VR. TOTAL	
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	0,90	145.475,06	
2	Ayudante de Obra Civil.	3,0	$ 106.039	0,90	353.463,74	
						$ 498.939

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 376.739
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 14.716
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 73.582
TOTAL AIU			31,60%	$ 465.037

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 498.939**
COSTO DIRECTO	**$ 1.471.635**
COSTO DIRECTO CON AIU	**$ 1.936.672**

ITEM	3.1.1.5	Instalacion de Silla Yee 8"x 6"			Unidad	und
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Lubricante para tubería (tarro) 500gr	un	0,010	$ 34.065	$ 340,65	
3						$ 341
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 19.747	10%	$ 1.975	
						$ 1.975
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	12,0		$ 10.911
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	12,0		$ 8.837
						$ 19.747

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$	5.648
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$	221
UTILIDAD		**U=**	5%	$	1.103
TOTAL AIU			31,60%	$	6.972
SUBTOTAL MANO DE OBRA				**$**	**19.747**
COSTO DIRECTO				**$**	**22.063**
COSTO DIRECTO CON AIU				**$**	**29.035**

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad

Presentado por:

Revisado por:

ITEM	3.1.1.6	Instalacion de Silla Yee 10"x 6"			Unidad	und
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Lubricante para tubería (tarro) 500gr	un	0,010	$ 34.065	$ 340,65	
3						$ 341
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 23.697	10%	$ 2.370	
						$ 2.370
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	10,0		$ 13.093
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	10,0		$ 10.604
						$ 23.697

ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 6.760
IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 264
UTILIDAD		**U=**	5%	$ 1.320
TOTAL AIU			31,60%	$ 8.344

OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 23.697**
	COSTO DIRECTO				**$ 26.407**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 34.751**
Presentado por:			Revisado por:		

ITEM	3.1.1.7	Instalacion de Silla Yee 12"x 6"			Unidad	und
Cod	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Lubricante para tubería (tarro) 500gr	un	0,010	$ 34.065	$ 340,65	
3						$ 341
Cod	EQUIPOS Y HERRAMIETA	UNIDAD	TARIFA DIA	RENDIMIENTO	VR. TOTAL	
1	HERRAMIENTA MENOR	%M-O	$ 33.852	10%	$ 3.385	
						$ 3.385
Cod	TRANSPORTE MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	VALOR UNITARIO	VR. TOTAL
						$ -
Cod	MANO DE OBRA	CANTIDAD	VR DIA + FP	REND/DIA		VR. TOTAL
1	Oficial de Obra Civil	1,0	$ 130.928	7,0		$ 18.704
2	Ayudante de Obra Civil.	1,0	$ 106.039	7,0		$ 15.148
						$ 33.852

	ADMINISTRACION		**A=**	25,6%	$ 9.620
	IMPREVISTOS		**I=**	1%	$ 376
	UTILIDAD		**U=**	5%	$ 1.879
	TOTAL AIU			31,60%	$ 11.875
OBSERVACIONES:este precio se aplica a todos los ítems del presupuesto que se refieran a dicha actividad	**SUBTOTAL MANO DE OBRA**				**$ 33.852**
	COSTO DIRECTO				**$ 37.578**
	COSTO DIRECTO CON AIU				**$ 49.453**
Presentado por:			Revisado por:		