ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO DE CONDUCCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**

UNIDAD : **ML**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (teodolito electrónico)	dia	$ 136.564,00	220,00	620,75	
HERRAMIENTA MENOR			0,05	184,05	
			SUB-TOTAL		804,79

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	DESP. %	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
PUNTILLA 2"	1,03	lbs	$ 3.158,00	0,020	65,05	
GUADUA (4 - 5 MTS)	1,03	und	$ 11.596,00	0,020	238,88	
CUARTON 2"*4"*3M	1,03	ml	$ 5.844,00	0,010	60,19	
PINTURA ESMALTE	1,03	gln	$ 98.275,00	0,001	101,22	
				SUB-TOTAL		465,35

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 05 (1TOPO+3CADE+1AYU)	437.731	1,85	809.802,35	220,00	3.680,92	
				SUB-TOTAL		3.680,92

TOTAL COSTO DIRECTO **4.951,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **DEMOLICIÓN DE PISOS Y ANDENES EN CONCRETO**

UNIDAD : **M2**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
COMPRESOR DE 120 HP DE UN MARTILLO	hr	1	$ 108.576,00	0,05	$ 5.428,80	
CARRETA TIPO BUGGI	día	1	$ 62.482,00	0,05	$ 3.124,10	
HERRAMIENTA MENOR	%	1	$ 12.333,33	0%	$ -	
				SUB-TOTAL		$ 8.552,90

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
			SUB-TOTAL		$ -

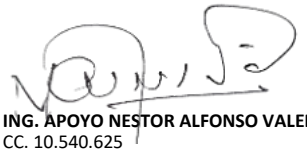
III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
Acarreo Interno (entre 100m y 1000m)	0,2	0,5	0,10	$ 1.320,00	$ 132,00	
				SUB-TOTAL		$ 132,00

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No.12 (2AY)	$ 133.333,33	1,85	$ 246.666,67	20	$ 12.333,33	
				SUB-TOTAL		$ 12.333,33

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 21.018,00**



ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **EXCAVACION A MANO EN SECO HASTA 2,5 MT DE PROFUNDIDAD EN MATERIAL COMUN**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	1	$ 30.833,33	5%	$ 1.541,67	
				SUB-TOTAL		$ 1.541,67

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
			SUB-TOTAL		$ -

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					$ -	
					$ -	
				SUB-TOTAL		$ -

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No.12 (2AY)	$ 133.333,33	1,85	$ 246.666,67	8	$ 30.833,33	
				SUB-TOTAL		$ 30.833,33

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 32.375,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y LIMPIEZA EN GENERAL (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y ESCOMBRERA)**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
VOLQUETA 7 m3	m3	27.300	1	27300	
Servicio de escombrera	m3	$ 7.200	1	7200	
			SUB-TOTAL		34.500

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
			SUB-TOTAL		

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		0

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No.12 (2AY)	$ 133.333	1,85	$ 246.667	40	6167	
				SUB-TOTAL		6167

TOTAL COSTO DIRECTO 40667

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR. <15KM**
UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
VOLQUETA 7 m3	hr		$ 82.912,00	7	$ 11.844,57	
				SUB-TOTAL		$ 11.844,57

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
			SUB-TOTAL		

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
Transporte y acarreo de material granular	1	15,00	$ 15,00	1625	$ 24.375,00	
				SUB-TOTAL		$ 24.375,00

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 36.220,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRITURADO O GRAVA TM 3/4" PARA CIMIENTACION DE TUBERIA PVC**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR 5%		23.199,08	5,00%	1.159,95	
			SUB-TOTAL		1.159,95

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
Triturado TM 3/4	M3	$ 99.000,00	1,300	128.700,00	
				-	
				-	
			SUB-TOTAL		128.700,00

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 29 (1MAE+1AYU)	175.561	1,85	324.787,13	14,00	23.199,08	
				SUB-TOTAL		23.199,08

TOTAL COSTO DIRECTO **153.059,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL SELECCIONADO**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	DIA	$ 93.650,00	0,05	4.682,50	
HERRAMIENTA MENOR 5%		16.239,36	5,00%	811,97	
			SUB-TOTAL		5.494,47

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
MATERIAL SELECCIONADO PARA RELLENO	M3	$ 59.950,00	1,339	80.273,05	
				-	
				-	
			SUB-TOTAL		80.273,05

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 29 (1MAE+1AYU)	175.561	1,85	324.787,13	20,00	16.239,36	
				SUB-TOTAL		16.239,36

TOTAL COSTO DIRECTO **102.007,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL DE SITIO**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	DIA	$ 93.650,00	0,05	4.682,50	
HERRAMIENTA MENOR 5%		16.239,36	5,00%	811,97	
				SUB-TOTAL	5.494,47

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
				-	
				-	
				SUB-TOTAL	-

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
					SUB-TOTAL	-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 29 (1MAE+1AYU)	175.561	1,85	324.787,13	20,00	16.239,36	
					SUB-TOTAL	16.239,36

TOTAL COSTO DIRECTO **21.734,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION		TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
VIBROCOMPACTADOR 6 TN.	HR		118.338	16,00	7.396	
HERRAMIENTA MENOR	5%				1.156	
				SUB-TOTAL		8.552

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
MATERIAL DE RECEBO PARA RELLENO	M3	55.000	1,10	60.500	
AGUA	lt	65	50,00	3.250	
			SUB-TOTAL		63.750

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					0	
				SUB-TOTAL		0

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No. 06	200.001	1,85	370.002	16,00	23.125	
				SUB-TOTAL		23.125

TOTAL COSTO DIRECTO 95.427

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D=10"**

UNIDAD : **ML**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
ALMACENAMIENTO DE TUBERIA	GBL	$ 3.632,00	1,00	3.632,00	
TRANSPORTE DE TUBERIA	DIA	$ 168.984,00	0,005	844,92	
HERRAMIENTA MENOR 5%		32.392,06	0,00%	-	
			SUB-TOTAL		4.476,92

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 10" (250mm)	M	$ 78.972,00	1,000	78.972,00	
				-	
				-	
				-	
			SUB-TOTAL		78.972,00

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO.11 (1OF+1AY)	157.583	1,85	291.528,55	9,00	32.392,06	
				SUB-TOTAL		32.392,06

TOTAL COSTO DIRECTO **115.841,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D=12"**

UNIDAD : **ML**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
ALMACENAMIENTO DE TUBERIA	GBL	$ 3.632,00	1,00	3.632,00	
TRANSPORTE DE TUBERIA	DIA	$ 168.984,00	0,005	844,92	
HERRAMIENTA MENOR 5%		36.441,07	5,00%	1.822,05	
			SUB-TOTAL		6.298,97

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 12" (315mm)	M	$ 115.521,00	1,000	115.521,00	
				-	
				-	
				-	
			SUB-TOTAL		115.521,00

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO.11 (1OF+1AY)	157.583	1,85	291.528,55	8,00	36.441,07	
				SUB-TOTAL		36.441,07

TOTAL COSTO DIRECTO **158.261,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D=14**

UNIDAD : **ML**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
ALMACENAMIENTO DE TUBERIA	GBL	$ 3.632,00	1,000	3.632,00	
TRANSPORTE DE TUBERIA	DIA	$ 168.984,00	0,005	844,92	
HERRAMIENTA MENOR 5%		34.297,48	5,00%	1.714,87	
			SUB-TOTAL		6.191,79

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 14"	ML	$ 200.959,00	1,000	200.959,00	
				-	
				-	
				-	
			SUB-TOTAL		200.959,00

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 04 (1OF+3AYU)	157.583	1,85	291.528,55	8,50	34.297,48	
				SUB-TOTAL		34.297,48

TOTAL COSTO DIRECTO **241.448,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D=24**

UNIDAD : **ML**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
ALMACENAMIENTO DE TUBERIA	GBL	$ 3.632,00	1,000	3.632,00	
TRANSPORTE DE TUBERIA	DIA	$ 168.984,00	0,005	844,92	
HERRAMIENTA MENOR 5%		36.441,07	5,00%	1.822,05	
			SUB-TOTAL		6.298,97

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D= 24"	ML	$ 620.077,00	1,000	620.077,00	
				-	
				-	
				-	
			SUB-TOTAL		620.077,00

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 04 (1OF+3AYU)	157.583	1,85	291.528,55	8,00	36.441,07	
				SUB-TOTAL		36.441,07

TOTAL COSTO DIRECTO **662.817,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA METÁLICA EN ÁNGULOS DE (1X1X3/16)PULG. Y PLATINAS DE (1X1/8)PULG. ESPACIADAS CADA 2.5CM. INCLUYE MATERIALES DE INSTALACIÓN.**

UNIDAD : **ML**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
SOLDADOR	GBL	$ 3.632,00	1,000	3.632,00	
Pulidora con disco abrasivo de corte 9 x 1/8 pulgadas mampostería	DIA	$ 168.984,00	0,005	844,92	
HERRAMIENTA MENOR 5%		58.899,73	5,00%	2.944,99	
			SUB-TOTAL		7.421,91

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
SOLDADURA 6013 de 1/8"	KG	$ 20.425,00	0,700	14.297,50	
THINNER COMUN GALON	GAL	$ 41.730,00	0,060	2.503,80	
PINTURA ESMALTE	GAL	$ 98.275,00	0,120	11.793,00	
PINTURA ANTICORROSIVA	GAL	$ 57.643,00	0,120	6.917,16	
Ángulo en acero de (2x1x1/4) pulg.	ML	$ 32.179,00	1,000	32.179,00	
Platina en acero de (1x1/8) pulg.	ML	$ 5.534,00	18,000	99.612,00	
Varilla roscada en acero de 1/2 pulg	ML	$ 37.070,00	0,750	27.802,50	
Ángulo en acero de (1x1x3/16) pulg	ML	$ 15.041,00	3,000	45.123,00	
Mortero de resina epoxi con arena de sílice, de endurecimiento rápido, para relleno de anclajes.	KG	$ 12.437,00	0,100	1.243,70	
Bisagra Pistón 3/8 pulg	UNIDAD	$ 7.208,00	3,000	21.624,00	
			SUB-TOTAL		263.095,66

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO.25 (1OF+2AY+1SOL)	350.215	1,85	647.897,00	11,00	58.899,73	
				SUB-TOTAL		58.899,73

TOTAL COSTO DIRECTO **329.417,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONCRETO PARA ESTRUCTURAS HIDROSANITARIAS (CARCAMOS, CUNETAS Y CUALQUIER ESTRUCTURA NECESARIA)**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
FORMALETA CONCRETOS	M2	$ 15.492,00	20,00	774,60	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR	$ 93.011,00	2,000	186.022,00	
HERRAMIENTA MENOR 5%		364.410,69	0,00%	-	
			SUB-TOTAL		186.796,60

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
CONCRETO PREMEZCLADO MR=43		$ 768.300,00	1,050	806.715,00	
ACERO REFUERZO PDR 60 (60000 PSI)		$ 5.593,20	30,000	167.796,00	
ALAMBRE NEGRO DE AMARRE # 18		$ 6.785,00	1,000	6.785,00	
				-	
			SUB-TOTAL		981.296,00

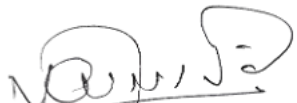
III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 04 (1OF+3AYU)	157.583	1,85	291.528,55	0,80	364.410,69	
				SUB-TOTAL		364.410,69

TOTAL COSTO DIRECTO **1.532.503,00**



ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONSTRUCCIÓN CÁMARA SANITARIA Ø = 1,20M H = 2,0 HASTA 2,5 M**

UNIDAD : **UND**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
FORMALETA CONCRETOS	m2	$ 15.492,00	0,10	154.920,00	
VIBRADOR DE CONCRETO	día	$ 93.011,00	2,50	37.204,40	
HERRAMIENTA MENOR 5%		291.528,55	5,00%	14.576,43	
			SUB-TOTAL		206.700,83

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
CONCRETO PREMEZCLADO 28 MPA (incluye impuestos y fletes dentro del rango de operación, área urbana)	m3	$ 682.625,00	2,10	1.433.512,50	
ACERO REFUERZO PDR 60 (60000 PSI)	kg	$ 5.593,20	168,00	939.657,60	
ALAMBRE NEGRO DE AMARRE # 18	kg	$ 6.785,00	8,40	56.994,00	
				-	
			SUB-TOTAL		2.430.164,10

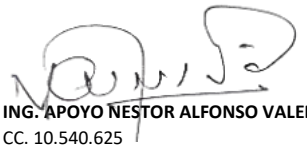
III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO.11 (1OF+1AY)	157.583	1,85	291.528,55	1,00	291.528,55	
				SUB-TOTAL		291.528,55

TOTAL COSTO DIRECTO **2.928.393,00**



ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONSTRUCCIÓN CÁMARA SANITARIA Ø = 1,80M H = 2,0 HASTA 2,5 M**

UNIDAD : **UND**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
FORMALETA CONCRETOS	m2	$ 15.492,00	0,15	103.280,00	
VIBRADOR DE CONCRETO	día	$ 93.011,00	3,80	24.476,58	
HERRAMIENTA MENOR 5%		291.528,55	5,00%	14.576,43	
			SUB-TOTAL		142.333,01

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
CONCRETO PREMEZCLADO 28 MPA (incluye impuestos y fletes dentro del rango de operación, área urbana)	m3	$ 682.625,00	3,10	2.116.137,50	
ACERO REFUERZO PDR 60 (60000 PSI)	kg	$ 5.593,20	258,44	1.445.506,61	
ALAMBRE NEGRO DE AMARRE # 18	kg	$ 6.785,00	12,90	87.526,50	
				-	
			SUB-TOTAL		3.649.170,61

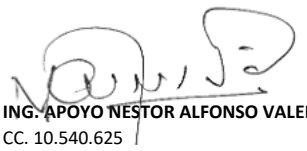
III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO.11 (1OF+1AY)	157.583	1,85	291.528,55	1,00	291.528,55	
				SUB-TOTAL		291.528,55

TOTAL COSTO DIRECTO **4.083.032,00**



ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 28 MPA PARA CAMARA DE INSPECCIÓN**

UNIDAD : **UND**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
VIBRADOR DE CONCRETO	día	$ 93.011,00	5,00	18.602,20	
HERRAMIENTA MENOR 5%		101.495,07	5,00%	5.074,75	
			SUB-TOTAL		23.676,95

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
CONCRETO PREMEZCLADO 28 MPA	m3	$ 725.000,00	0,31	224.750,00	
ACERO REFUERZO PDR 60 (60000 PSI)	kg	$ 5.593,20	17,00	95.084,40	
ALAMBRE NEGRO DE AMARRE # 18	kg	$ 6.785,00	0,65	4.410,25	
				-	
			SUB-TOTAL		324.244,65

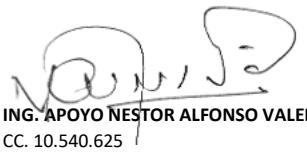
III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 04 (1OF+3AYU)	274.311	1,85	507.475,35	5,00	101.495,07	
				SUB-TOTAL		101.495,07

TOTAL COSTO DIRECTO **449.417,00**



ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONSTRUCCIÓN DE BROCALES EN CONCRETO 28 Mpa**

UNIDAD : **UND**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
FORMALETA CONCRETOS	m2	$ 15.492,00	20,00	309.840,00	
VIBRADOR DE CONCRETO	día	$ 93.011,00	4,00	23.252,75	
HERRAMIENTA MENOR 5%		507.475,35	5,00%	25.373,77	
			SUB-TOTAL		358.466,52

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
CONCRETO PREMEZCLADO 28 MPA	m3	$ 725.000,00	0,600	435.000,00	
ACERO REFUERZO PDR 60 (60000 PSI)	kg	$ 5.593,20	30,000	167.796,00	
ALAMBRE NEGRO DE AMARRE # 18	kg	$ 6.785,00	1,000	6.785,00	
				-	
			SUB-TOTAL		609.581,00

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO. 04 (1OF+3AYU)	274.311	1,85	507.475,35	1,00	507.475,35	
				SUB-TOTAL		507.475,35

TOTAL COSTO DIRECTO **1.475.523,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONSTRUCCION DE CAMARA EN CONCRETO 100X100 cm. H = 2,0 HASTA 2,5 M**

UNIDAD : **UND**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
VIBRADOR DE CONCRETO	dia	$ 93.011,00	3,50	26.574,57	
FORMALETA CONCRETOS	m2	$ 93.011,00	2,00	46.505,50	
HERRAMIENTA MENOR 5%		399.501,95	5,00%	19.975,10	
			SUB-TOTAL		93.055,17

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
CONCRETO PREMEZCLADO 28 MPA	m3	$ 725.000,00	2,2	1.595.000,00	
ACERO REFUERZO PDR 60 (60000 PSI)	kg	$ 5.593,20	16,5	92.287,80	
ALAMBRE NEGRO DE AMARRE # 18	kg	$ 6.785,00	0,7	4.410,25	
Marco y tapa	UNIDAD	$ 345.000,00	1,0	345.000,00	
				-	
			SUB-TOTAL		2.036.698,05

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO.10 (1OFI+2AYU)	215.947	1,85	399.501,95	1,00	399.501,95	
				SUB-TOTAL		399.501,95

TOTAL COSTO DIRECTO **2.529.255,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONSTRUCCION DE CAMARA EN CONCRETO 120X120 cm. H = 2,0 HASTA 2,5 M**

UNIDAD : **UND**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UND	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
VIBRADOR DE CONCRETO	dia	$ 93.011,00	3,50	26.574,57	
FORMALETA CONCRETOS	m2	$ 93.011,00	2,00	46.505,50	
HERRAMIENTA MENOR 5%		399.501,95	5,00%	19.975,10	
			SUB-TOTAL		93.055,17

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
CONCRETO PREMEZCLADO 28 MPA	m3	$ 725.000,00	2,6	1.885.000,00	
ACERO REFUERZO PDR 60 (60000 PSI)	kg	$ 5.593,20	20,0	111.864,00	
ALAMBRE NEGRO DE AMARRE # 18	kg	$ 6.785,00	1,0	6.785,00	
Marco y tapa	UNIDAD	$ 345.000,00	1,0	345.000,00	
				-	
			SUB-TOTAL		2.348.649,00

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					-	
				SUB-TOTAL		-

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA NO.10 (1OFI+2AYU)	215.947	1,85	399.501,95	1,00	399.501,95	
				SUB-TOTAL		399.501,95

TOTAL COSTO DIRECTO **2.841.206,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONCRETO RESISTENCIA 21MPA (D) Anden E = 0.10m**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION		TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
ASPERSOR MANUAL	HR		4.526	1,00	4.526	
VIBRADOR DE CONCRETO	HR		11.626	1,00	11.626	
HERRAMIENTA MENOR	5%				12.333	
				SUB-TOTAL		28.486

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
				0	
Antisol Blanco	kg	13.260	1,050	13.923	
CONCRETO PREMEZCLADO 21 MPA	M3	650.375	1,050	682.894	
FORMALETA ANDEN	M2	5.527	4,00	22.108	
			SUB-TOTAL		718.925

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No. 02 (1Ma+1Of+8Ayu)	800.005	1,85	1.480.009	6,00	246.668	
				SUB-TOTAL		246.668

TOTAL COSTO DIRECTO 994.079

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONCRETO RESISTENCIA 14MPA (F) Solado**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
MEZCLADORA CON MOTOR A GASOLINA	HR	1	$ 15.125,75	0,50	$ 7.562,88	
HERRAMIENTA MENOR	%	1	$ 339.168,83	5%	$ 16.958,44	
				SUB-TOTAL		$ 24.521,32

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
CONCRETO 14 Mpa	M3	$ 578.560,38	1,00	$ 578.560,38	
FORMALETA CONCRETOS	M2	$ 15.492,00	3,000	$ 46.476,00	
			SUB-TOTAL		$ 625.036,38

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No.13 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	$ 366.669,00	1,85	$ 678.337,65	2,00	$ 339.168,83	
				SUB-TOTAL		$ 339.168,83

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 988.727,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **LOCALIZACION Y REPLANTEO**

UNIDAD : **M2**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (teodolito electrónico)	dia		$ 136.564,00	360,00	$ 379,34	
HERRAMIENTA MENOR	%		$ 2.249,45	5%	$ 112,47	
				SUB-TOTAL		$ 491,82

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	DESPERDICIO	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
PUNTILLA 2"	3%	lbs	$ 3.158,00	0,020	$ 65,05	
GUADUA (4 - 5 MTS)	3%	ml	$ 11.596,00	0,020	$ 238,88	
CUARTON 2"*4"*3M	3%	ml	$ 5.844,00	0,010	$ 60,19	
PINTURA ESMALTE	3%	gln	$ 98.275,00	0,001	$ 101,22	
				SUB-TOTAL		$ 465,35

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		$ -

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No. 05 (1Topo+3Cade+1Ayu)	$ 437.731,00	1,85	$ 809.802,35	360	$ 2.249,45	
				SUB-TOTAL		$ 2.249,45

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 3.207,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES.**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
RETROEXCAVADORA ORUGA 138 HP BALDE 1.5m3	HR		$ 284.568,00	41,00	$ 6.940,68	
BULLDOZER POTENCIA 140 HP, MOTOR 2200 RPM, HOJA 4.8m	HR		$ 276.374,00	41,00	$ 6.740,83	
				SUB-TOTAL		$ 13.681,51

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	DESPERDICIO	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		$ -

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
			$ -		$ -	
				SUB-TOTAL		$ -

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
AYUDANTE	$ 58.364,00	1,85	$ 107.973,40	41	$ 2.633,50	
				SUB-TOTAL		$ 2.633,50

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 16.315,00**



ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICION DE MATERIALES**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION		TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
MOTONIVELADORA CAT - 112 - F	HR		198.990	300	663	
VIBROCOMPACTADOR 15 TN.	HR		149.241	300	497	
CARROTANQUE	HR		118.288	300	394	
				SUB-TOTAL		1.555

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
MATERIAL DE AFIRMADO	M3	89.449	1,25	111.811	
AGUA	LT	65	25,00	1625,0	
			SUB-TOTAL		113.436

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
			0		0	
				SUB-TOTAL		0

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No.12 (2AY)	133.333	1,85	246.667	300	822	
				SUB-TOTAL		822

TOTAL COSTO DIRECTO 115.814

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **GEOTEXTIL PARA SEPARACIÓN DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS GRANULARES**

UNIDAD : **M2**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR (5% M.O.)				118	
			SUB-TOTAL		118

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
GEOTEXTIL NO TEJIDO	M2	10.821	1,2	12.985	
			SUB-TOTAL		12.985

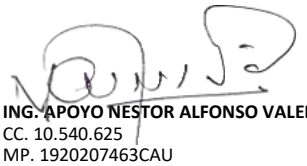
III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No.10 (1Ofi+2Ayu)	215.947	1,85	399.502	170,0	2.350	
				SUB-TOTAL		2350

TOTAL COSTO DIRECTO 15.453



ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **CONFORMACION Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE**

UNIDAD : **M2**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO
MOTONIVELADORA 215 HP, 18Tn, CUCHILLA 4.27m	HR		$ 270.372,00	550,00	$ 491,59
CARROTANQUE DE AGUA (1000gl)	HR		$ 107.549,00	550,00	$ 195,54
VIBROCOMPACTADOR 10 TN. 153 HP	HR		$ 149.241,00	550,00	$ 271,35
				SUB-TOTAL	$ 958,48

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	DESPERDICIO	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO
AGUA	3%	lt	$ 65,00	3,00	$ 195,00
				SUB-TOTAL	$ 195,00

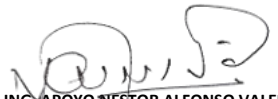
III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO
				SUB-TOTAL	$ -

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO
CUADRILLA No.10 (1Ofi+2Ayu)	$ 215.947,00	1,85	$ 399.501,95	400	$ 998,75
				SUB-TOTAL	$ 998,75

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 2.152,00**



ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **SUB-BASE GRANULAR**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION		TIPO	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
MOTONIVELADORA 215 HP, 18Tn, CUCHILLA 4.27m	HR		270.372	45,00	6.008	
VIBROCOMPACTADOR 10 TN. 153 HP	HR		149.241	45,00	3.316	
CARROTANQUE DE AGUA (1000gl)	HR		107.549	45,00	2.390	
HERRAMIENTA MENOR	1%				88,78	
				SUB-TOTAL		11.803

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
MATERIAL SUBBASE GRANULAR	M3	81.585	1,30	106.061	
AGUA	lt	65	24	1560	
			SUB-TOTAL		107.621

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
					0	
				SUB-TOTAL		0

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No.10 (1Ofi+2Ayu)	215.947	1,85	399.502	45	8.878	
				SUB-TOTAL		8.878

TOTAL COSTO DIRECTO 128.302

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO HIDRÁULICO (MR 40). (INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS).**

UNIDAD : **M3**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
Aspersor Manual	HR		$ 4.526,00	0,17	$ 769,42	
Cortadora pavim. rigido prof 16mm, capacidad disco de 12" a 18"	HR		$ 22.287,00	0,28	$ 6.240,36	
Formaleta met. pavimento	HR		$ 1.175,00	0,28	$ 329,00	
Regla vibratoria tipo escalera (3 a 5 metros)	HR		$ 11.626,00	0,28	$ 3.255,28	
Vibrador de concreto	HR		$ 11.626,00	0,28	$ 3.255,28	
HERRAMIENTA MENOR	%		$ 251.392,78	5%	$ 12.569,64	
				SUB-TOTAL		$ 26.418,98

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	DESPERDICIO	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
Sello de poliuretano en cinta para juntas en pavimentos de concreto hidraulico.		m	$ 1.672,00	4,00	$ 6.688,00	
Sello de silicona o sellador autonivelante		m	$ 4.350,00	4,00	$ 17.400,00	
Emulsion acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros		kg	$ 13.745,00	1,45	$ 19.930,25	
Concreto hidráulico para pavimento MR- 40 (4.0 MPa)		m3	$ 735.000,00	1,05	$ 771.750,00	
				SUB-TOTAL		$ 815.768,25

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	DISTANCIA	CANTIDAD	TARIFA	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		$ -

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
Obrero (7)	$ 408.548,00	1,85	$ 755.813,80	4,50	$ 167.958,62	
Oficial	$ 99.219,00	1,85	$ 183.555,15	2,20	$ 83.434,16	
				SUB-TOTAL		$ 251.392,78

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 1.093.580,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM : **ACERO DE REFUERZO fy 420 Mpa. INCLUYE CORTE, FLEJE Y AMARRE**

UNIDAD : **KG**

I.-EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	RENDI.	VR/UNITARIO	
HERRAMIENTA MENOR	%	1	$ 2.706,56	5%	$ 135,33	
				SUB-TOTAL		$ 135,33

II.-MATERIALES

DESCRIPCION	DESPERDICIO	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VR/UNITARIO	
ACERO REFUERZO PDR 60 (60000 PSI)	5%	KG	$ 5.593,20	1	$ 5.872,86	
ALAMBRE NEGRO DE AMARRE # 18	3%	kg	$ 6.785,00	0,05	$ 349,43	
				SUB-TOTAL		$ 6.222,29

III.-TRANSPORTE

DESCRIPCION	VOLUMEN	DISTANCIA	M3-KM	TARIFA	VR/UNITARIO	
				SUB-TOTAL		$ -

IV.-MANO DE OBRA

DESCRIPCION	JORNAL	PRESTAC.	JOR.TOTAL	RENDI.	VR/UNITARIO	
CUADRILLA No. 29 (1Mae+1Ayu)	$ 175.560,61	1,85	$ 324.787,13	120	$ 2.706,56	
				SUB-TOTAL		$ 2.706,56

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 9.064,00**

ING. APOYO NESTOR ALFONSO VALENCIA
CC. 10.540.625
MP. 1920207463CAU