ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DEL

COMPONENTE DE ALCANTARILLADO

SANITARIO Y ACUEDUCTO

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo :	**B**	**COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**
Capítulo :	**1.0**	**PRELIMINARES**
Ítem :	**6.1**	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO PARA TUBERÍA
Unidad :	**M**	

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Costo / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
			Subtotal Materiales :	**$ -**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
Equipo de topografía	hr	$ 30.000	20,00	$ 1.500,00
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$ 3.352,00	10,00	$ 335,00
			Subtotal Equipos :	**$ 1.835,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario
				Subtotal Transporte :	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Costo Total	Rendimiento	Costo Unitario
Cuadrilla Topografía (1 Topo, 1 Cadenero)	Hora	$ 67.031	20,00	$ 3.352,00
			Subtotal Mano de Obra :	**$ 3.352,00**
			Total Costo Unitario :	**$ 5.187,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo :	**B**	**COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**
Capítulo :	**7**	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**
Ítem :	**7.1**	EXCAVACIÓN A MAQUINA EN MATERIAL COMUN 0,0m < H ≤ 1,8m
Unidad :	**M3**	

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Costo / Unidad	Cantidad	Costo Unitario

Subtotal Materiales : $ -

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
Retroexcavadora sobre llantas tipo 428	Hora	$ 140.000	4,00	$ 35.000,00
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$ 11.970,00	10,000	$ 1.197,00

Subtotal Equipos : $ 36.197,00

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario

Subtotal Transporte : $ -

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Costo Total	Cantidad	Costo Unitario
Cuadrilla Albañilería AA (1 Oficial + 1 Ayudante)	Hora	$ 47.879	4,00	$ 11.970,00

Subtotal Mano de Obra : $ 11.970,00

Total Costo Unitario : $ 48.167,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo :	**B**	**COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**
Capítulo :	**7**	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**
Ítem :	**7.3**	RELLENO CON ARENA
Unidad :	**M3**	

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad		Costo / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Arena arroyo	M3	$	95.000,00	1,10	$	104.500,00
				Subtotal Materiales :	**$**	**104.500,00**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad		Tarifa / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Carrotanque de agua (1000 galones)	Hora	$	90.000	36,00	$	2.500,00
Motoniveladora Ancho cuchilla 4,27 m	Hora	$	205.519	36,00	$	5.709,00
Vibrocompactador 10 Ton	Hora	$	160.000	36,00	$	4.444,00
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$	1.540,00	10,00	$	154,00
				Subtotal Equipos :	**$**	**12.807,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad		Costo Unitario
Transporte de materiales pétreos desde cantera	1,3	m3/km	12	980,00	$	15.288,00
				Subtotal Transporte :	**$**	**15.288,00**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad		Costo Total	Cantidad		Costo Unitario
Cuadrilla Albañilería AA (1 Oficial + 1 Ayudante)	Hora	$	47.879	36,00	$	1.330,00
Ayudante de Albañilería	Hora	$	7.559	36,00	$	210,00
				Subtotal Mano de Obra :	**$**	**1.540,00**
				Total Costo Unitario :	**$**	**134.135,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo :	**B**	**COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**
Capítulo :	**2.0**	**EXPLANACIONES Y EXCAVACIONES**
Ítem :	**7.2**	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M).
Unidad :	**M3-KM**	

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Costo / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
			Subtotal Materiales :	**$ -**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
Volqueta de 15 m3	Hora	$ 98.000	0,01	$ 980,00
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$ -	10,00	$ -
			Subtotal Equipos :	**$ 980,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario
				Subtotal Transporte :	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Costo Total	Cantidad	Costo Unitario
			Subtotal Mano de Obra :	**$ -**
			Total Costo Unitario :	**$ 980,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo :	**B**	**COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**
Capítulo :	**7**	**MOVIMIENTOS DE TIERRAS**
Ítem :	**7.4**	RELLENO TIPO SELECCIONADO PARA MEJORAMIENTO CLASIFICADA AL 95% DEL P.M., INCLUYE TRANSPORTE DESDE CANTERA
Unidad :	**M3**	

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad		Costo / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Material seleccionado para relleno	M3	$	40.000,00	1,30	$	52.000,00
				Subtotal Materiales :	**$**	**52.000,00**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad		Tarifa / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Carrotanque de agua (1000 galones)	Hora	$	90.000	36,00	$	2.500,00
Motoniveladora Ancho cuchilla 4,27 m	Hora	$	205.519	36,00	$	5.709,00
Vibrocompactador 10 Ton	Hora	$	160.000	36,00	$	4.444,00
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$	1.330,00	10,00	$	133,00
				Subtotal Equipos :	**$**	**12.786,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad		Costo Unitario
Transporte de material de relleno desde cantera	1,25	m3/km	90	980,00	$	110.250,00
				Subtotal Transporte :	**$**	**110.250,00**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad		Costo Total	Cantidad		Costo Unitario
Cuadrilla Albañilería AA (1 Oficial + 1 Ayudante)	Hora	$	47.879	36,00	$	1.330,00
	Hora					
				Subtotal Mano de Obra :	**$**	**1.330,00**
				Total Costo Unitario :	**$**	**176.366,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo :	**B**	**COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**
Capítulo :	**8**	**CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO**
Ítem :	**8.1**	POZO DE INSPECCIÓN H ≤ 1,8 M DE PROFUNDIDAD, CON CAÑUELA, PELDAÑOS PLÁSTICOS Y DIÁMETRO INTERIOR DE 1,2 M EN CONCRETO DE 28 MPA DE BAJA PERMEABILIDAD (NO INCLUYE TAPA)
Unidad :	**UND**	

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad		Costo / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Concreto 3000 PSI Impermeabilizado Hecho en obra	M3	$	1.076.299,10	1,60	$	1.722.078,56
Acero corrugado figurado en obra GR60	Kg	$	9.518,00	160,00	$	1.522.880,00
Concreto 2000 PSI Hecho en obra	M3	$	754.917,20	0,15	$	113.237,58
Cinta PVC	Ml	$	56.193,00	3,80	$	213.533,40
				Subtotal Materiales :	**$**	**3.571.730,00**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad		Tarifa / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Cortadora de pavimento Max Prof:160 mm	Hora	$	18.900	0,5000	$	37.800,00
Formaleta para manhol 2 und	Día	$	14.500	0,0200	$	725.000,00
Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 metros	Hora	$	6.777	0,5000	$	13.554,00
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$	164.156,00	10,000	$	16.416,00
				Subtotal Equipos :	**$**	**792.770,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario
				Subtotal Transporte :	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad		Costo Total	Rendimiento		Costo Unitario
Oficial de Albañilería	Hora	$	30.779	0,50	$	61.558,00
Tres (3) Ayudantes de Albañilería	Hora	$	51.299	0,50	$	102.598,00
				Subtotal Mano de Obra :	**$**	**164.156,00**
				Total Costo Unitario :	**$**	**4.528.656,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo :	**B**	**COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**
Capítulo :	**8**	**CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO**
Ítem :	**8.2**	REGISTRO DE INSPECCIÓN DE 0,60 M X 0,60M INTERNO, EN CONCRETO DE 21 MPA (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)
Unidad :	**UND**	

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad		Costo / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Concreto 3000 PSI Impermeabilizado Hecho en obra	M3	$	1.076.299,10	0,25	$	269.074,78
Acero corrugado figurado en obra GR60	Kg	$	9.518,00	12,00	$	114.216,00
Concreto 2000 PSI Hecho en obra	M3	$	754.917,20	0,06	$	45.295,03
				Subtotal Materiales :	**$**	**428.586,00**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad		Tarifa / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Formaleta para registro de inspección	Día	$	850	32,00	$	27.200,00
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$	191.516,00	10,00	$	19.152,00
				Subtotal Equipos :	**$**	**46.352,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario
				Subtotal Transporte :	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad		Costo Total	rendimientp		Costo Unitario
Cuadrilla Albañilería AA (1 Oficial + 1 Ayudante)	Hora	$	47.879	0,25	$	191.516,00
				Subtotal Mano de Obra :	**$**	**191.516,00**
				Total Costo Unitario :	**$**	**666.454,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo :	**B**	**COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**
Capítulo :	**9**	**INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS**
Ítem :	**9.1**	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO EN PVC DN = 8" (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACIÓN Y PUESTA DE TUBERÍA Y ACCESORIOS)
Unidad :	**M**	

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Costo / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
Tubería sanitaria PVC 8" X 6.00 m	Und	$ 599.000,00	0,18	$ 104.825,00
Lubricante 500 gramos	Und	$ 23.731,00	0,10	$ 2.373,10
			0,013	
			Subtotal Materiales :	**$ 107.198,00**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$ 14.820,00	10,00	$ 1.482,00
			Subtotal Equipos :	**$ 1.482,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario
				Subtotal Transporte :	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Costo Total	Cantidad	Costo Unitario
Cuadrilla Fontanería DD (1 Oficial + 1 Ayudante)	Hora	$ 62.243	4,20	$ 14.820,00
			Subtotal Mano de Obra :	**$ 14.820,00**
			Total Costo Unitario :	**$ 123.500,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo : **B** **COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**

Capítulo : **9** **INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS**

Ítem : **9.2** SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ALCANTARILLADO EN PVC DN = 6" (INCLUYE EXTENDIDO, COLOCACIÓN Y PUESTA DE TUBERÍA Y ACCESORIOS)

Unidad : **M**

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Costo / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
Tubería sanitaria PVC 8" X 6.00 m	Und	$ 599.000,00	0,18	$ 104.825,00
Lubricante 500 gramos	Und	$ 23.731,00	0,10	$ 2.373,00
Silla Yee PVC Doble Pared Alcantarillado 8x6"	Und	$ 120.776,25	0,1800	$ 21.740,00

Subtotal Materiales : $ 128.938,00

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
			0,250	
				$ -
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$ 21.785,00	10,000	$ 2.179,00

Subtotal Equipos : $ 2.179,00

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario

Subtotal Transporte : $ -

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Costo Total	Cantidad	Costo Unitario
Cuadrilla Fontanería DD (1 Oficial + 1 Ayudante)	Hora	$ 62.243	0,350	$ 21.785,00

Subtotal Mano de Obra : $ 21.785,00

Total Costo Unitario : $ 152.902,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo : **B** **COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**

Capítulo : **9** **INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS**

Ítem : **9.3** SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PEAD 4" PARA AGUA POTABLE

Unidad : **M**

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad		Costo / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Tubería Presión Polietileno AD 3"	M	$	51.602,00	1,00	$	51.602,00
Lubricante 500 gramos	Und	$	23.731,00	0,10	$	2.373,00
TEE DE 3X3X3" UM P.V.C RDE 21 (EMPALME A RED ACUEDUCTO)	Und	$	96.706,20	0,2600	$	25.144,00
				Subtotal Materiales :	**$**	**79.119,00**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad		Tarifa / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
				0,250		
					$	-
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$	24.897,00	10,000	$	2.490,00
				Subtotal Equipos :	**$**	**2.490,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario
				Subtotal Transporte :	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad		Costo Total	Cantidad		Costo Unitario
Cuadrilla Fontanería DD (1 Oficial + 1 Ayudante)	Hora	$	62.243	0,400	$	24.897,00
				Subtotal Mano de Obra :	**$**	**24.897,00**
				Total Costo Unitario :	**$**	**106.506,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Grupo : **B** **COMPONENTE DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y ACUEDUCTO**

Capítulo : **9** **INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS**

Ítem : **9.4** SUMINISTRO E INSTALACION DE DOMICILIARIA DE AGUA POTABLE (INCLUYE: ACCESORIOS Y REGISTRO)

Unidad : **UND**

MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad		Costo / Unidad	Cantidad		Costo Unitario
Collar de derivación acometida agua potable en PVC 3x1/2"	Und	$	37.900,00	1,00	$	37.900,00
Lubricante 500 gramos	Und	$	23.731,00	0,10	$	2.373,00
tuberia presion PEAD 1/2"	M	$	6.200,00	6,0000	$	37.200,00
Terminal PVC 1/2"	Und	$	8.200,00	1,0000	$	8.200,00
Caja plástica para contador acometida agua potable	Und	$	115.000,00	1,0000	$	115.000,00

					Subtotal Materiales :	**$ 200.673,00**

MAQUINARIA O EQUIPOS EN OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa / Unidad	Cantidad	Costo Unitario
			0,250	
				$ -
Herramientas menores (hasta el 10% de la MO)	%	$ 93.365,00	10,000	$ 9.337,00
			Subtotal Equipos :	**$ 9.337,00**

TRANSPORTE DE MATERIALES, MAQUINARIA O EQUIPOS

Descripción	F. Exp	Unidad	Distancia	Tarifa / Unidad	Costo Unitario
				Subtotal Transporte :	**$ -**

MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Costo Total	Cantidad	Costo Unitario
Cuadrilla Fontanería DD (1 Oficial + 1 Ayudante)	Hora	$ 62.243	1,500	$ 93.365,00
			Subtotal Mano de Obra :	**$ 93.365,00**
			Total Costo Unitario :	**$ 303.375,00**

ROCIO RANGEL ALVARINO
C.C. N° 45.770.003
T. Prof. No: 13202 - 252185 BLV