

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
<b>CAPÍTULO 1:</b>		<b>1. EXPLANACIONES</b>					
<b>Ítem</b>	<b>1,1</b>	<b>EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS</b>					
<b>210.1.1</b>	<b>ÍTEM DE PAGO</b>					<b>Unidad</b>	<b>m3</b>
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VR. UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1							
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ -</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Herramienta menor (% mano de obra)				2%	\$ 22,90	\$ 22,90
2	Retroexcavadora sobre oruga, potencia 138 HP, balde de 1,5 m <sup>3</sup> .	h			0,05	\$ 190.000,00	\$ 9.500,00
3	Buldozer, Potencia al volante de 140 HP, motor de 2200 RPM, longitud de hoja 4,80 m.	h			0,05	\$ 260.000,00	\$ 13.000,00
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 22.522,90</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD (m<sup>3</sup>)</b>			<b>DISTANCIA (km)</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>3</sup>km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1							
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR / HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Cuadrilla AA 10F+2Ay (Albañilería)	h			0,02	\$ 57.251,00	\$ 1.145,02
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 1.145,02</b>
						<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 23.668</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
<b>CAPÍTULO 1:</b>		<b>1. EXPLANACIONES</b>					
<b>Item</b>	<b>1,2</b>	<b>CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE</b>				<b>Unidad</b>	<b>m2</b>
<b>310,1</b>	<b>ITEM DE PAGO</b>						
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VR. UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1							
<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>						\$	-
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Herramienta menor (% mano de obra)	%			2%	\$ 4,58	\$ 4,58
2	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h			0,003	\$ 90.000,00	\$ 279,00
3	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton.	h			0,003	\$ 85.000,00	\$ 263,50
4	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 Ton.	h			0,003	\$ 210.000,00	\$ 630,00
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>						\$	<b>1.177,08</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD (m³)</b>			<b>DISTANCIA (km)</b>	<b>VR. UN. (\$/ m³*km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1							
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>						\$	-
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR / HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Cuadrilla AA 1Of+2Ay (Albañilería)	h			0,004	\$ 57.251,00	\$ 229,00
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>						\$	<b>229,00</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>						\$	<b>1.406</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
<b>CAPÍTULO 2:</b>		<b>AFIRMADOS,BASES Y SUBBASES</b>					
ítem	2,1	<b>AFIRMADO</b>					
311,1	ITEM DE PAGO					Unidad	m3
<b>MATERIALES</b>		UNIDAD			CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Material de Terraplen	m <sup>3</sup>			2,00	\$ 32.000,00	\$ 64.000,00
2	Agua	l			25,00	\$ 50,00	\$ 1.250,00
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 65.250,00</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		UNIDAD			RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)	gib			2%	\$ 5,60	\$ 5,60
2	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h			0,02	\$ 90.000,00	\$ 1.350,00
3	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton.	h			0,02	\$ 85.000,00	\$ 1.275,00
4	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 Ton.	h			0,02	\$ 210.000,00	\$ 3.150,00
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 5.780,60</b>
<b>TRANSPORTE</b>		CANTIDAD			DISTANCIA (km)	VR. UN. (\$/ m <sup>3</sup> km)	VALOR TOTAL
1	Transporte de material de Terraplen	1			59,90	\$ 1.200,00	\$ 71.880,00
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ 71.880,00</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		UNIDAD			RENDIMIENTO	JORNAL TOTAL	VALOR TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h			0,007	\$ 39.965,00	\$ 279,76
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 279,76</b>
						<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 143.190</b>

**ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO**

CAPÍTULO 2:		AFIRMADOS, BASES Y SUBBASES				
ítem	2,3	SUBBASE GRANULAR TIPO C e= 0.15mts				
320,1	ITEM DE PAGO			Unidad	m3	
MATERIALES		UNIDAD		CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Material de SubBase CBR=40%	m <sup>3</sup>		1,30	\$ 81.970,00	\$ 106.561,00
2	Agua	l		16,00	\$ 50,00	\$ 800,00
					<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 107.361,00</b>
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD		RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Herramienta menor (% mano de obra)			2%	\$ 799,30	\$ 799,30
2	Carrotanque de agua(1000 Galones)	h		45,00	\$ 90.000,00	\$ 2.000,00
3	Motoniveladora potencia 215 HP, ancho de cuchilla 4,27 m, peso 18 ton.	h		45,00	\$ 85.000,00	\$ 1.888,89
4	Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 Ton.	h		45,00	\$ 26.250,00	\$ 583,33
					<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 5.271,52</b>
TRANSPORTE		CANTIDAD		DISTANCIA (km)	VR. UN. (\$/ m <sup>3</sup> km)	VALOR TOTAL
1	Transporte de material de base	1,3		59,90	\$ 1.200,00	\$ 93.444,00
					<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ 93.444,00</b>
MANO DE OBRA		UNIDAD		RENDIMIENTO	JORNAL TOTAL	VALOR TOTAL
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h		1,000	\$ 39.965,00	\$ 39.965,00
					<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 39.965,00</b>
					<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 246.042</b>

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO								
CAPÍTULO 3:			PAVIMENTOS RÍGIDOS					
500,1			PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO e= 0,20 m, MR= 3,8 Mpa					
ITEM DE PAGO			Unidad		m3			
MATERIALES			UNIDAD		UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	
		Cintilla De Poliuretano (Sikarod) (Pavimentos De Concreto Hidráulico)			m	1,11	\$ 1.971,65	\$ 2.190,72
		Sello de silicona o sellador autonivelante			m	1,11	\$ 6.988,12	\$ 7.764,58
		Antisol blanco (presentación 20 kg)			kg	1,12	\$ 6.434,43	\$ 7.206,56
		Concreto hidráulico para pavimento MR-38			m3	1,01	\$ 810.947,50	\$ 819.056,98
<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>								<b>\$ 836.218,84</b>
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS			UNIDAD		RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
		Aspersor manual			6,25	\$ 4.200,00	\$ 672,00	
		Compresor (barrido y soplado)			5000%	\$ 90.000,00	\$ 1.800,00	
		Cortadora de pavimento, Máxima profundidad de corte: 160 mm. Capacidad de disco: desde 12" hasta 18" de diámetro. Peso operacional: 135 kg, 13.5 hp de potencia			3,75	\$ 39.445,49	\$ 10.518,80	
		Formaleta metálica (concreto hidráulico)			6,25	\$ 6.000,00	\$ 960,00	
		Regla vibratoria, de longitud de 3 a 5 m, motor de 3600 rpm, potencia 6 HP			6,25	\$ 9.478,81	\$ 1.516,61	
		Herramienta menor			10%		\$ 5.914,78	
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>								<b>\$ 21.382,19</b>
TRANSPORTE			UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	
		Transporte Concreto	m3km					\$ -
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>								<b>\$ -</b>
MANO DE OBRA			JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO		
		Obrero (7)	\$ 138.287,00	185	255.830,950	10,00	\$ 25.583,10	
		Oficial	\$ 181.431,00	185	335.647,350	10,00	\$ 33.564,74	
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>								<b>\$ 59.147,83</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>								<b>\$ 916.749</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
<b>CAPÍTULO 3:</b>		PAVIMENTOS RÍGIDOS					
<b>Ítem</b>	<b>3,2</b>	<b>ACERO DE REFUERZO DE TRANSFERENCIA 7/8" LISO</b>					
640,1					<b>Unidad</b>	<b>KG</b>	
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Acero de 4200 kg/cm <sup>2</sup> 7/8" liso	kg			1,05	\$ 7.800,00	\$ 8.207,00
2	Alambre negro	kg			0,03	\$ 7.900,00	\$ 246,00
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 8.453,00</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Herramienta menor (% mano de obra)	gb			10%	\$ 39,97	\$ 40,00
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 40,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>2</sup>*km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	No aplica					0,00	\$ -
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h			10	39.965,00	\$ 399,65
							\$ -
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 399,65</b>
						<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 8.893,00</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
<b>CAPÍTULO 3:</b>		PAVIMENTOS RÍGIDOS					
640,1		ACERO DE REFUERZO CORRUGADO 1/2"					
		UNIDAD		CANTIDAD		KG	
<b>MATERIALES</b>					<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	Acero de 4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg		1,05	\$ 7.800,00	\$ 8.207,00	
2	Alambre negro	kg		0,03	\$ 7.900,00	\$ 246,00	
					<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 8.453,00</b>	
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		UNIDAD		CANTIDAD		VALOR TOTAL	
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb		10%	\$ 39,97	\$ 40,00	
					<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 40,00</b>	
<b>TRANSPORTE</b>		UNIDAD		DISTANCIA km		VR. UN. (\$/ m <sup>3</sup> *km)	
1	No aplica				0,00	\$ -	
					<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>	
<b>MANO DE OBRA</b>		UNIDAD		CANTIDAD		VALOR HORA	
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h		10	39.965,00	\$ 399,65	
					<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 399,65</b>	
					<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 8.893,00</b>	

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>				
<b>CAPÍTULO 3:</b>		PAVIMENTOS RÍGIDOS				
<b>Item</b>	<b>3,4</b>	<b>ACERO DE REFUERZO LOSAS IRREGULARES</b>				
640,1					<b>Unidad</b>	<b>KG</b>
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Acero de 4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg		1,05	\$ 7.800,00	\$ 8.207,00
2	Alambre negro	kg		0,03	\$ 7.900,00	\$ 246,00
					<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 8.453,00</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb		10%	\$ 39,97	\$ 40,00
					<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 40,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>3</sup>*km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	No aplica				0,00	\$ -
					<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h		10	39.965,00	\$ 399,65
						\$ -
					<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 399,65</b>
					<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 8.893,00</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
<b>CAPÍTULO 3:</b>		PAVIMENTOS RÍGIDOS					
Ítem	3,5	ACERO DE REFUERZO CANASTILLA SEGÚN DISEÑO PARA SOPORTE DOVELAS (ALAMBRO 1/4")					
640,1	ITEM DE PAGO			Unidad	KG		
MATERIALES		UNIDAD		CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	Acero de Refuerzo Fy 4200 MPa. 1/4"	kg		1,05	\$ 7.800,00	\$ 8.190,00	
2	Alambre negro	kg		0,05	\$ 7.900,00	\$ 395,00	
					<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 8.585,00</b>	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	Herramienta menor (% mano de obra)			10%	\$ 43,96	\$ 43,96	
					<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 43,96</b>	
TRANSPORTE		VOL	DISTANCIA (km)	m3-km	Tarifa	VALOR TOTAL	
1	No aplica	0	0	0,00	\$ -	\$ -	
					<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>	
MANO DE OBRA		UNIDAD		CANTIDAD	JORNAL TOTAL	VALOR TOTAL	
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h		0,01	39.965,00	\$ 439,62	
					<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 439,62</b>	
					<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 9.069</b>	

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>						
<b>CAPÍTULO 3:</b>		PAVIMENTOS RÍGIDOS						
<b>Ítem</b>	<b>3,6</b>	<b>Bordillo de Concreto 0.15*0.15 Vaciado In Situ; incluye la preparacion de la superficie de apoyo</b>						
<b>672,3</b>	<b>ITEM DE PAGO</b>							
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VR. UNITARIO</b>	<b>ML</b>	
1	Mortero 1:3 Para Anillos	m3			0,15	\$ 215.600,00	\$ 32.340,00	
	Concreto Resistencia 21 (Mpa)	m3			0,00	\$ 626.085,90	\$ 1.878,26	
	Formaleta (gaviones, juntas de bordillos, juntas de cunetas, muros, concretos clase D,E, F y G)	m2			1,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	
							<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 40.218,26</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	Herramienta menor (% mano de obra)				2%	\$ 88,42	\$ 88,42	
							<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 88,42</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>VOL</b>		<b>DISTANCIA (km)</b>	<b>m3-Km</b>	<b>Tarifa</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1								
							<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>JORNAL TOTAL</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Oficial + 6 Ayudante)	h			0,100	\$ 39.965,00	\$ 3.996,50	
							<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 3.996,50</b>
							<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 44.303</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
<b>CAPÍTULO 4:</b>		<b>ESTRUCTURAS Y DRENAJES</b>					
<b>Item</b>	<b>4,1</b>	<b>Nivelación de Pozos de Inspección incluye Tapa</b>					
<b>ITEM DE PAGO</b>							
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>UND</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Concreto simple f'c=210 kg/cm <sup>2</sup> (21 MPa), clase de exposición F0 S2 P1 C0, tamaño máximo del agregado 19 mm, manejabilidad blanda, fabricado en planta, según NSR-10 y ACI 318.	m <sup>3</sup>		0,50	\$ 626.085,90	\$	313.042,95
2	Tapa circular con bloqueo mediante tres pestañas y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, carga de rotura 400 kN. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo contra robo.	und		1,00	\$ 1.124.550,00	\$	1.124.550,00
3	Acero de 4200 kg/cm <sup>2</sup> 7/8" liso	kg		35,00	\$ 7.800,00	\$	273.000,00
4	Desperdicio	%		5%	\$ 1.710.592,95	\$	85.529,65
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 1.796.122,60</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>tarifa/hora</b>	<b>Rendimiento</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	FORMALETA CAMARA DE INSPECCION	und	53000	1,00	\$ 126.394,00	\$	126.394,00
2	Retroexcavadora de llantas	hrs	207266	2,91	\$ 71.225,43	\$	71.225,43
	Pulidora de corte	hrs	39445,49	2,25	\$ 88.752,35	\$	88.752,35
3	Herramienta menor	gib	10%		\$ 286.371,78	\$	28.637,18
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 315.008,96</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>3</sup>km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
						\$	-
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Oficial + 6 Ayudante)	h		1,00	\$ 126.394,00	\$	126.394,00
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 126.394,00</b>
						<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 2.237.526,00</b>

CAPÍTULO 4:		ESTRUCTURAS Y DRENAJES					
Item	4,2	REJILLA DE DESAGUE PLUVIAL INCLUYE MALLA Y TUBERÍA					
0	ITEM DE PAGO	UNIDAD			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>MATERIALES</b>							
1	Acero de 4200 kg/cm <sup>2</sup>	kg			1,05	\$ 7.800,00	\$ 8.190,00
	Rejilla de 0.5 x 0.3	und			1,00	\$ 714.000,00	\$ 714.000,00
2	Alambre negro	kg			0,03	\$ 7.900,00	\$ 237,00
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 722.427,00</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Herramienta menor (% mano de obra)	gib			10%	\$ 3.996,50	\$ 3.997,00
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 3.997,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>3</sup>*km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	No aplica					0,00	\$ -
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Cuadrilla AA (Albañilería) 1Of y 1 Ay	h			1,00	\$ 39.965,00	\$ 39.965,00
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 39.965,00</b>
						<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 766.389,00</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>				
<b>CAPITULO 5</b>		<b>URBANISMO</b>				
<b>Item</b>	<b>5,2</b>	<b>LOSA DE CONCRETO PARA ANDÉN 21 MPA 0.08mts</b>				
<b>0</b>	<b>ITEM DE PAGO</b>	<b>Unidad</b>	<b>M2</b>			
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	Concreto de 210 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0,18	\$ 626.085,90	\$	112.695,00
2	Pintura acrílica pura para tráfico	Unidad	0,06	\$ 90.000,00	\$	5.400,00
<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>					\$	<b>118.095,00</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	Vibrador a gasolina	h	0,70	\$ 3.830,00	\$	2.681,00
2	Formaleta	m	1,50	\$ 6.000,00	\$	9.000,00
3	Herramienta menor (% mano de obra)	glb	5%	\$ 1.998,25	\$	1.998,00
<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>					\$	<b>13.679,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>3</sup>*km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	concreto	1,0300				
<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>					\$	<b>-</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>	
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Oficial + 2 Ayudante)	h	1,00	\$ 39.965,00	\$	39.965,00
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>					\$	<b>39.965,00</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>					\$	<b>171.739,00</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
<b>CAPITULO 5</b>		<b>URBANISMO</b>					
5,3		MALLA ELECTROSOLDADA					
0	ITEM DE PAGO				Unidad	KG	
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Malla electrosoldada tipo XX 221, 15x15 cm y ø 6,5-6,5 mm, según NTC 5806 y ASTM A1064 / A1064M.	M2			1	\$ 7.530,00	\$ 7.530,00
2	ALAMBRE NEGRO	KG			0,03	\$ 7.900,00	\$ 237,00
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 7.767,00</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Herramienta menor (% mano de obra)	glb			10%	\$ 133,05	\$ 133,00
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 133,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>3</sup>*km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1		1,0300					
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>	<b>Jornal</b>	<b>Prestaciones</b>	<b>Jornal total</b>	<b>rendimiento</b>	<b>Valor</b>
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Oficial + 2 Ayudante)	h	126.394	0	126.394,00	95,00	\$ 1.330,46
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 1.330,46</b>
						<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 9.230,00</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
CAPITULO 5		URBANISMO					
Item	5,4	CONCRETO POBRE					
0	ITEM DE PAGO					Unidad	M3
MATERIALES		UNIDAD			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	Concreto de 140 kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>			1,03	\$ 561.524,60	\$ 578.370,00
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 578.370,00</b>
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Vibrador a gasolina	h			0,80	\$ 3.830,00	\$ 3.064,00
2	Formaleta	m			5,00	\$ 6.000,00	\$ 30.000,00
3	Herramienta menor (% mano de obra)	gib			10%	\$ 17.175,30	\$ 17.175,00
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 50.239,00</b>
TRANSPORTE		UNIDAD			DISTANCIA km	VR. UN. (\$/ m <sup>3</sup> km)	VALOR TOTAL
1							
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
MANO DE OBRA		UNIDAD			CANTIDAD	VALOR HORA	VALOR TOTAL
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Oficial + 2 Ayudante)	h			3,00	\$ 57.251,00	\$ 171.753,00
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 171.753,00</b>
						<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 800.362,00</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
CAPÍTULO 6:		SEÑALIZACION Y SEGURIDAD					
Item	6,1	LINEAS DE DEMARCACION Y MARCAS VIALES					
700,1	ITEM DE PAGO				Unidad	m	
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Esferas reflectivas	kg			0,08600	\$ 5.200,00	\$ 447,20
2	Pintura acrílica pura para tráfico	gal			0,03000	\$ 90.000,00	\$ 2.700,00
3	Disolvente para pintura Tráfico (acrílico)	gal			0,00043	\$ 90.000,00	\$ 38,70
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 3.185,90</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>TARIFA/HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	CAMIONETA D-300				200,00	\$ 70.000,00	\$ 350,00
2	VEHICULO DELINEADOR				200,00	\$ 18.000,00	\$ 90,00
3	Herramienta menor (% mano de obra)				2%	\$ 4,17	\$ 4,17
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 444,17</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>3</sup>km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
							\$ -
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Oficial + 3 Ayudante)				0,0100	\$ 74.537,00	\$ 745,37
							\$ -
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 745,37</b>
						<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 4.375,00</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>							
<b>CAPÍTULO 6:</b>		<b>SEÑALIZACION Y SEGURIDAD</b>							
<b>Item</b>	<b>6,2</b>	<b>SENALES VERTICALES DE TRANSITO</b>							
710,1	ITEM DE PAGO					Unidad		Und	
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>		<b>VALOR TOTAL</b>	
1	Señal (grupo 1). Tablero en lámina galvanizada de 75cm*75cm, calibre 16, reflectivo tipo 1 )				1,00	\$ 262.297,00		\$ 262.297,00	
2	Poste en angulo de 2*2*1/4 de 3,5m para señal				1,00	\$ 98.000,00		\$ 98.000,00	
3	Concreto para cimiento				0,05	\$ 299.900,00		\$ 14.995,00	
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	\$	<b>375.292,00</b>	
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>TARIFA/HORA</b>		<b>VALOR TOTAL</b>	
1	Herramienta menor (% mano de obra)				2%	\$ 92,31		\$ 92,31	
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	\$	<b>92,31</b>	
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m**km)</b>		<b>VALOR TOTAL</b>	
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	\$	<b>-</b>	
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR HORA</b>		<b>VALOR TOTAL</b>	
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Ayudante)				0,2670	\$ 17.286,00		\$ 4.615,36	
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	\$	<b>4.615,36</b>	
						<b>COSTO DIRECTO</b>	\$	<b>380.000,00</b>	

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
CAPÍTULO 7:		TRANSPORTE					
Ítem	7,1	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 M) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 M).					
900-13	ITEM DE PAGO	Unidad					m
	MATERIALES	UNIDAD		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1							
2							
						Subtotal Materiales \$ -	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		UNIDAD		RENDIMIENTO	TARIFA/HORA	VALOR TOTAL	
1							
						Subtotal Equipos \$ -	
TRANSPORTE		UNIDAD		RENDIMIENTO	VR. UN. (\$/ m <sup>3</sup> *km)	VALOR TOTAL	
	Volqueta 6 m <sup>3</sup> (cargue mecánico) botadero	Hr		0,023	60.000,00	\$ 1.400,00	
						Subtotal Transporte \$ 1.400,00	
MANO DE OBRA		UNIDAD		CANTIDAD	VALOR HORA	VALOR TOTAL	
1		0,00		0,0000	\$ -	\$ -	
						Subtotal Mano de Obra \$ -	
						Costo Directo \$ 1.400,00	

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>				
<b>CAPÍTULO 5:</b>		<b>URBANISMO</b>				
<b>Item</b>	<b>5,5</b>	<b>Suministro, transporte e instalación de huella táctil de 0,2x0,2 tipo Indural o Similar</b>				
0	<b>ITEM DE PAGO</b>					
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>ML</b>
	Cemento	kg		5	\$ 570,00	2.850,00
	Arena	m3		0,02	\$ 74.000,00	1.110,00
2	Huella táctil	unidad		5,00	\$ 4.800,00	24.000,00
					<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 27.960,00</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Vibrador a gasolina			0,80	\$ 3.830,00	\$ 3.064,00
2	Mezcladora trompo a gasolina			5,00	\$ 2.800,00	\$ 14.000,00
3	Herramienta menor (% mano de obra)			10%	\$ 239,07	\$ 239,07
					<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 17.303,00</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>DISTANCIA km</b>	<b>VR. UN. (\$/ m<sup>3</sup>km)</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	No aplica					\$ -
					<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>		<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR HORA</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Oficial + 2 Ayudante)	h		0,04	\$ 57.251,00	\$ 2.390,74
					<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 2.390,74</b>
					<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 47.654,00</b>

		<b>ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO</b>					
CAPÍTULO 5		URBANISMO					
Item	5,6	Bordillo de Concreto 0.15*0.35 Vaciado In Situ; incluye la preparacion de la superficie de apoyo					
0	0	Unidad					m3
<b>MATERIALES</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>CANTIDAD</b>	<b>VR. UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Mortero 1:3 Para Anillos	m3			0,02	\$ 215.600,00	\$ 4.312,00
	Concreto Resistencia 21 (Mpa)	m3			0,05	\$ 626.085,90	\$ 31.304,30
	Formaleta (gaviones, juntas de bordillos, juntas de cunetas, muros, concretos clase D,E, F y G)	m2			1,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
	Acero de Refuerzo Fy 4200 MPa.	kg			2,31	\$ 7.800,00	\$ 18.018,00
						<b>SUBTOTAL MATERIALES</b>	<b>\$ 59.634,30</b>
<b>EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	Herramienta menor (% mano de obra)				2%	\$ 379,18	\$ 379,18
						<b>SUBTOTAL EQUIPOS</b>	<b>\$ 379,18</b>
<b>TRANSPORTE</b>		<b>VOL</b>		<b>DISTANCIA (km)</b>	<b>m3-Km</b>	<b>Tarifa</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1							
						<b>SUBTOTAL TRANSPORTE</b>	<b>\$ -</b>
<b>MANO DE OBRA</b>		<b>UNIDAD</b>			<b>RENDIMIENTO</b>	<b>JORNAL TOTAL</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
1	CUADRILLA TIPO AA. Albañilería (1 Oficial + 6 Ayudante)	h			0,150	\$ 126.394,00	\$ 18.959,10
						<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA</b>	<b>\$ 18.959,10</b>
						<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 78.973</b>

REPUBLICA DE COLOMBIA	<b>ANALISIS DE PRECIO UNITARIO</b>
-----------------------	------------------------------------

VIA : **BARRIOS**  
**FONSECA SIOSI Y NUEVA ESPERANZA MUNICIPIO DE**  
**MAICAO**  
**DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA**

**ITEM. BASICO CONCRETO DE 3000 PSI**  
  
**UNIDAD: M3**

**I. EQUIPO**

Descripción	Tipo	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	Total
MEZCLADORA DE CONCRETO (1 BULTO)		15.000,00	0,50	30.000,00	
HERRAMIENTA MENOR				31.861,00	
<b>Sub-Total</b>					<b>61.861,00</b>

**II. MATERIALES EN OBRA**

Descripción	Unidad	Tarifa	Cantidad	Valor-Unit.	Total
AGREGADO PARA CONCRETO HIDRAULICO	M3	65.000	0,85	55.250,00	
AGUA	LT	50	170,0	8.500,00	
ARENA LAVADA	M3	74.000	0,55	40.700,00	
CEMENTO GRIS	KG	570	350,0	199.500,00	
FORMALETA	M2	6.000	3,1	18.600,00	
PLASTIFICANTE	Kg	13.000	5,4	70.200,00	
DESPERDICIO (2%)				739,00	
<b>Sub-Total</b>					<b>393.489,00</b>

**III. TRANSPORTES**

Material	Vol.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	Total
ARENA LAVADA	0,55	0,0	0,0	1.400,00	0,00	
AGREGADO PARA CONCRETO HIDRAULICO	0,85	0,0	0,0	1.400,00	0,00	
<b>Sub-Total</b>						<b>0,00</b>

**IV. MANO DE OBRA**

Trabajador o Cuadrilla	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	Total
<b>Sub-Total</b>						<b>0,00</b>

**Total Costo Directo** **455.350,00**