

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM:Desviación del cauce para la bocatoma de fondoUNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	1,241.00	10%	\$ 1,365.10	
Sub-Total				\$ 1,365.10	

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total				\$ -	

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó C	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	14	\$ 9,792.00	
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	14	\$ 14,715.26	
Sub-Total						\$ 24,507.26	
Total Costo Directo						\$ 25,872.36	

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 7,632.35	
Imprevistos	0.5%	\$ 129.36	
Utilidades	5%	\$ 1,293.62	
Sub-Total		\$ 9,055.33	
Precio unitario total aproximado al peso		\$ 34,928.00	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM:Transporte de material (Fin de la vía - punto de construcción)UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	1,241.00	10%	\$ 1,365.10	
Sub-Total				\$ 1,365.10	

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total				\$ -	

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó C	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						\$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Obrero	\$ 70,000.00	2	80%	\$ 252,000.00	8	\$ 31,500.00	
Sub-Total						\$ 31,500.00	
Total Costo Directo						\$ 32,865.10	

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 9,695.20	
Imprevistos	0.5%	\$ 164.33	
Utilidades	5%	\$ 1,643.26	
Sub-Total		\$ 11,502.79	
Precio unitario total aproximado al peso		\$ 44,368.00	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:Localización, replanteo, cerramiento y señalización

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	1,241.00	10%	\$ 1,365.10	
Sub-Total				\$ 1,365.10	

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Polisombra tela verde 50m *2.10m	UN	\$ 159,300.00	1	\$ 159,300.00	
Puntillas	lb	\$ 13,800.00	1	\$ 13,800.00	
Durmientes de madera	UN	\$ 11,000.00	4	\$ 44,000.00	
Sub-Total				\$ 217,100.00	

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Ca	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	1	\$ 137,088.00	
Obrero	\$ 57,226.00	1	80%	\$ 103,006.80	1	\$ 103,006.80	
Sub-Total						\$ 240,094.80	

Total Costo Directo\$ 458,559.90

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 135,275.17	
Imprevistos	0.5%	\$ 2,292.80	
Utilidades	5%	\$ 22,928.00	
		\$ 160,495.97	

Precio unitario total aproximado al peso\$ 619,056.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:Descapote de material orgánico en las estructuras hidraulicas

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	1,241.00	10%	\$ 1,365.10	
Sub-Total				\$ 1,365.10	

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total				\$ -	

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Ca	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	14	\$ 9,792.00	
Obrero	\$ 57,226.00	1	80%	\$ 103,006.80	14	\$ 7,357.63	
Sub-Total						\$ 17,149.63	

Total Costo Directo\$ 18,514.73

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 5,461.84	
Imprevistos	0.5%	\$ 92.57	
Utilidades	5.0%	\$ 925.74	
		\$ 6,480.16	

Precio unitario total aproximado al peso\$ 24,995.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:Excavación manual de material según especificiones en planos

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 2,197.80	
Sub-Total				\$ 2,197.80	

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total					

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Can	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	14	\$ 9,792.00	
Obrero	\$ 57,226.00	3	80%	\$ 309,020.40	14	\$ 22,072.89	
Sub-Total						\$ 31,864.89	

Total Costo Directo\$ 34,062.69

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 10,048.49	
Imprevistos	0.5%	\$ 170.31	
Utilidades	5%	\$ 1,703.13	
		\$ 11,921.94	

Precio unitario total aproximado al peso\$ 45,985.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:Excavación manual de material según especificiones en planos

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 2,197.80	
Sub-Total				\$ 2,197.80	

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total					

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total					\$ -	

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	14	\$ 9,792.00	
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	14	\$ 14,715.26	
Sub-Total						\$ 24,507.26	

Total Costo Directo\$ 26,705.06

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 7,877.99	
Imprevistos	0.5%	\$ 133.53	
Utilidades	5%	\$ 1,335.25	
		\$ 9,346.77	

Precio unitario total aproximado al peso\$ 36,052.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:Excavación manual de material común para la instalación de redes

UNIDAD :

I. EQUIPO							
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.			
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 2,197.80			
Sub-Total					\$ 2,197.80		
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.			
Sub-Total							
III. TRANSPORTES							
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.		
Sub-Total					\$ -		
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	90	\$ 1,523.20	
Obrero	\$ 57,226.00	5	80%	\$ 515,034.00	100	\$ 5,150.34	
Sub-Total						\$ 6,673.54	
Total Costo Directo						\$ 8,871.34	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Descripción			Porcentaje	Valor Total			
Administración			29.5%	\$ 2,617.05			
Imprevistos			0.5%	\$ 44.36			
Utilidades			5%	\$ 443.57			
					\$ 3,104.97		
Precio unitario total aproximado al peso					\$ 11,977.00		

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:Nivelación y conformación del terreno para las estructuras hidráulicas

UNIDAD :

I. EQUIPO						
Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor		%	\$ 1,998.00	10%	\$ 2,197.80	
					Sub-Total	\$ 2,197.80
II. MATERIALES EN OBRA						
Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
					Sub-Total	\$ -
III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	\$ -
IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	90	\$ 1,523.20
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	90	\$ 2,289.04
					Sub-Total	\$ 3,812.24
					Total Costo Directo	\$ 6,010.04
V. COSTOS INDIRECTOS						
Descripción				Porcentaje	Valor Total	
Administración				29.5%	\$ 1,772.96	
Imprevistos				0.5%	\$ 30.05	
Utilidades				5%	\$ 300.50	
						\$ 2,103.51
					Precio unitario total aproximado al peso	\$ 8,114.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:

ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:

Aplicación de concreto ciclópeo en concreto pobre para cimentaciones

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 2,197.80	
Sub-Total					\$ 2,197.80

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Agua	Lts	\$ 90.00	140	\$ 12,600.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	173	\$ 121,100.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.27	\$ 14,850.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	0.61	\$ 45,750.00	
Sub-Total					\$ 181,700.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	0.88	65	\$ 100,000.00	600000	\$ 88,000.00	
Sub-Total						\$ 88,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	901	\$ 152.15	
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	90	\$ 2,289.04	
Sub-Total							\$ 2,441.19

Total Costo Directo\$ 274,338.99

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 80,930.00	
Imprevistos	0.5%	\$ 1,371.69	
Utilidades	5%	\$ 13,716.95	
			\$ 96,018.65

Precio unitario total aproximado al peso\$ 370,358.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:

ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:

Construcción de vigas de cimentación de acuerdo con los planos para la bocatoma de fondo

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 35,164.80	
Sub-Total					\$ 35,164.80

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Varilla de acero corrugado 1/2"*6m	UND	\$ 22,680.00	25	\$ 567,000.00	
Varilla de acero corrugado 3/8"*6m	UND	\$ 13,100.00	13	\$ 170,300.00	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	2	\$ 15,800.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	134	\$ 12,060.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	292	\$ 204,400.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.4	\$ 22,000.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	0.4	\$ 30,000.00	
Sub-Total					\$ 1,021,560.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregado	0.8	65	\$ 100,000.00	\$ 600,000.00	\$ 80,000.00	
Acero	158.28	30	\$ 600.00	\$ 600,000.00	\$ 94,968.00	
Sub-Total						\$ 174,968.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.5	\$ 274,176.00	
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	0.5	\$ 412,027.20	
Sub-Total							\$ 686,203.20

Total Costo Directo\$ 1,917,896.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Adiministración	29.5%	\$ 565,779.32	
Imprevistos	0.5%	\$ 10,356.64	
Utilidades	5%	\$ 95,894.80	
			\$ 672,030.76

Precio unitario total aproximado al peso\$ 2,589,927.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM: Construcción de placa de cimentación de acuerdo con los planos para la bocatoma de fondo UNIDAD :

I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 330,000.00	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 35,164.80	
				Sub-Total	

\$ 365,164.80

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	1	\$ 350,000.00	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	1	\$ 7,900.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	201	\$ 18,090.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	439	\$ 307,300.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.59	\$ 32,450.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	0.59	\$ 44,250.00	
Rejilla 0.4* 0.6 m	UND	\$ 150,000.00	1	\$ 150,000.00	
				Sub-Total	

\$ 909,990.00

III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Agregados	1.18	65	\$ 100,000.00	\$ 600,000.00	\$ 118,000.00
Acero	86	30	\$ 600.00	\$ 600,000.00	\$ 51,600.00
				Sub-Total	

\$ 169,600.00

IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.5	\$ 274,176.00
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	0.5	\$ 412,027.20
				Sub-Total		

\$ 686,203.20

Total Costo Directo\$ 2,130,958.00

V. COSTOS INDIRECTOS			
Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Adminstración	29.5%	\$ 628,632.61	
Imprevistos	0.5%	\$ 10,654.79	
Utilidades	5%	\$ 106,547.90	
			\$ 745,835.30

Precio unitario total aproximado al peso\$ 2,876,794.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM: Construcción de vigas de cimentación de acuerdo con los planos para el tanque de inspección UNIDAD :

I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 165,000.00	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 17,582.40	
				Sub-Total	

\$ 182,582.40

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Varilla de acero corrugado 1/2"*6m	UND	\$ 22,680.00	4	\$ 90,720.00	
Varilla de acero corrugado 3/8"*6m	UND	\$ 13,100.00	2	\$ 26,200.00	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	1	\$ 7,900.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	20	\$ 1,800.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	43	\$ 30,100.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.06	\$ 3,300.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	0.06	\$ 4,500.00	
				Sub-Total	

\$ 164,520.00

III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Agregados	0.12	65	\$ 100,000.00	\$ 600,000.00	\$ 12,000.00
Acero	25.96	30	\$ 600.00	\$ 600,000.00	\$ 15,576.00
				Sub-Total	

\$ 27,576.00

IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	1	\$ 137,088.00
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	1	\$ 206,013.60
				Sub-Total		

\$ 343,101.60

Total Costo Directo\$ 717,780.00

V. COSTOS INDIRECTOS			
Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Adminstración	29.5%	\$ 211,745.10	
Imprevistos	0.5%	\$ 3,588.90	
Utilidades	5%	\$ 35,889.00	
			\$ 251,223.00

Precio unitario total aproximado al peso\$ 969,003.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM: Construcción de placa de cimentación de acuerdo con los planos para el tanque de inspección UNIDAD :

I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 165,000.00	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 17,582.40	
				Sub-Total	\$ 182,582.40

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	1	\$ 350,000.00	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	1	\$ 7,900.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	46	\$ 4,140.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	101	\$ 70,700.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.14	\$ 7,700.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	0.14	\$ 10,500.00	
				Sub-Total	\$ 450,940.00

III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	0.28	65	\$ 100,000.00	\$ 600,000.00	\$ 28,000.00	
Acero	86	30	\$ 600.00	\$ 600,000.00	\$ 51,600.00	
					Sub-Total	

IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	1	\$ 137,088.00	
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	1	\$ 206,013.60	
						Sub-Total	\$ 343,101.60

Total Costo Directo\$ 1,056,224.00

V. COSTOS INDIRECTOS					
Descripción			Porcentaje	Valor Total	
Adminstración			29.5%	\$ 311,586.08	
Imprevistos			0.5%	\$ 5,281.12	
Utilidades			5%	\$ 52,811.20	
					\$ 369,678.40

Precio unitario total aproximado al peso\$ 1,425,903.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM: Construcción de vigas de cimentación de acuerdo con los planos para el desarenado UNIDAD :

I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 330,000.00	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 35,164.80	
				Sub-Total	\$ 365,164.80

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	2	\$ 15,800.00	
Varilla de acero corrugado 3/8*6m	UND	\$ 13,100.00	24	\$ 314,400.00	
Varilla de acero corrugado 1/2*6m	UND	\$ 22,680.00	34	\$ 771,120.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	56	\$ 5,040.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	122	\$ 85,400.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.164	\$ 9,020.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	0.164	\$ 12,300.00	
				Sub-Total	\$ 1,213,080.00

III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	0.328	87	\$ 116,666.67	\$ 700,000.00	\$ 38,266.67	
Acero	218.08	52	\$ 700.00	\$ 700,000.00	\$ 152,656.00	
					Sub-Total	
						\$ 190,922.67

IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.5	\$ 274,176.00	
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.5	\$ 824,054.40	
						Sub-Total	\$ 1,098,230.40

Total Costo Directo\$ 2,867,397.87

V. COSTOS INDIRECTOS					
Descripción			Porcentaje	Valor Total	
Administración			29.5%	\$ 845,882.37	
Imprevistos			0.5%	\$ 14,336.99	
Utilidades			5%	\$ 143,369.89	
					\$ 1,003,589.25

Precio unitario total aproximado al peso\$ 3,870,988.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM: Construcción de placa de cimentación de acuerdo con los planos para el desarenador UNIDAD :

I. EQUIPO							
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.			
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 330,000.00			
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 35,164.80			
Sub-Total					\$	365,164.80	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.			
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	1	\$ 350,000.00			
Agua	Lts	\$ 90.00	257	\$ 23,130.00			
Cemento	Kg	\$ 700.00	560	\$ 392,000.00			
Arena	m ³	\$ 55,000.00	0.76	\$ 41,800.00			
Triturado	m ³	\$ 75,000.00	0.76	\$ 57,000.00			
Sub-Total					\$	863,930.00	
III. TRANSPORTES							
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.		
Agregados	1.52	87	\$ 116,666.67	\$ 700,000.00	\$ 177,333.33		
Acero	85	52	\$ 700.00	\$ 700,000.00	\$ 59,500.00		
Sub-Total					\$	236,833.33	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.5	\$ 274,176.00	
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.5	\$ 824,054.40	
Sub-Total					\$	1,098,230.40	
Total Costo Directo					\$	2,564,158.53	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Descripción				Porcentaje	Valor Total		
Adminstración				29.5%	\$ 69,865.83		
Imprevistos				0.5%	\$ 1,184.17		
Utilidades				5%	\$ 11,841.67		
					\$	82,891.67	
Precio unitario total aproximado al peso					\$	2,647,051.00	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM: Construcción de vigas de cimentación de acuerdo con los planos para el tanque de almacenamiento UNIDAD :

I. EQUIPO							
Descripción	Cantidad	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.		
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	1	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 495,000.00		
Formaleta	32	UN	\$ 1,275.00	10%	\$ 1,077,120.00		
Concreteadora 1.5 bultos	1	Gasolina	\$ 9,375.00	10%	\$ 247,500.00		
Herramienta menor	1	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 52,747.20		
Sub-Total						\$ 1,872,367.20	
II. MATERIALES EN OBRA							
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.			
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	2	\$ 15,800.00			
Varilla de acero corrugado 3/8 *6m	UND	\$ 13,100.00	38	\$ 497,800.00			
Varilla de acero corrugado 3/4 *6m	UND	\$ 50,900.00	48	\$ 2,443,200.00			
Agua	Lts	\$ 90.00	791	\$ 71,190.00			
Cemento	Kg	\$ 700.00	1726	\$ 1,208,200.00			
Arena	m³	\$ 55,000.00	2.34	\$ 128,700.00			
Triturado	m³	\$ 75,000.00	2.34	\$ 175,500.00			
Sub-Total					\$ 4,540,390.00		
III. TRANSPORTES							
Material	Vol-peso ó	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.		
Agregados	4.68	87	\$ 116,666.67	\$ 700,000.00	\$ 546,000.00		
Acero	773.36	52	\$ 700.00	\$ 700,000.00	\$ 541,352.00		
Sub-Total						\$ 1,087,352.00	
IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.33	\$ 411,264.00	
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.33	\$ 1,236,081.60	
Sub-Total							\$ 1,647,345.60
Total Costo Directo						\$ 9,147,454.80	
V. COSTOS INDIRECTOS							
Descripción				Porcentaje	Valor Total		
Administración				29.5%	\$ 2,698,499.17		
Imprevistos				0.5%	\$ 45,737.27		
Utilidades				5%	\$ 457,372.74		
						\$ 3,201,609.18	
Precio unitario total aproximado al peso						\$ 12,349,064.00	

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM: Construcción de placa de cimentación de acuerdo con los planos para el tanque de almacenamiento UNIDAD :

I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 495,000.00	
Concreteadora 1.5 bultos	Gasolina	\$ 9,375.00	10%	\$ 247,500.00	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 52,747.20	
Sub-Total					\$ 795,247.20

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	8	\$ 2,800,000.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	2264	\$ 203,760.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	4939	\$ 3,457,300.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	6.69	\$ 367,950.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	6.69	\$ 501,750.00	
Sub-Total					\$ 7,330,760.00

III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	13.38	87	\$ 116,666.67	\$ 700,000.00	\$ 1,561,000.00	
Acero	680	52	\$ 700.00	\$ 700,000.00	\$ 476,000.00	
Sub-Total					\$ 2,037,000.00	

IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.33	\$ 411,264.00	
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.33	\$ 1,236,081.60	
Sub-Total							\$ 1,647,345.60

Total Costo Directo\$ 11,810,352.80

V. COSTOS INDIRECTOS			
Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 3,484,054.08	
Imprevistos	0.5%	\$ 59,051.76	
Utilidades	5%	\$ 590,517.64	
			\$ 4,133,623.48
Precio unitario total aproximado al peso			\$ 15,943,977.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM: Construcción de muros estructurales de la bocatoma y placa de protección de la caja UNIDAD :

I. EQUIPO						
Descripción	Cantidad	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	1	ACPM	\$ 18,750.00	10%	\$ 495,000.00	
Formaleta	20	UN	\$ 1,275.00	10%	\$ 673,200.00	
Herramienta menor	1	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 52,747.20	
					Sub-Total	\$ 1,220,947.20

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Varilla de acero corrugado 3/8*6m	UND	\$ 13,100.00	7	\$ 91,700.00	
Varilla de acero corrugado 1/2*6m	UND	\$ 22,680.00	8	\$ 181,440.00	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	2	\$ 15,800.00	
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	1	\$ 350,000.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	315	\$ 28,350.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	689	\$ 482,300.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.932	\$ 51,260.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	0.932	\$ 69,900.00	
Sub-Total					\$ 1,270,750.00

III. TRANSPORTES						
Material	Vol-peso ó	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	1.864	65	\$ 100,000.00	\$ 600,000.00	\$ 186,400.00	
Acero	158.2	30	\$ 600.00	\$ 600,000.00	\$ 94,920.00	
Sub-Total						
						\$ 281,320.00

IV. MANO DE OBRA							
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.33	\$ 415,418.18	
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	0.33	\$ 624,283.64	
Sub-Total							\$ 1,039,701.82

Total Costo Directo\$ 3,812,719.02

V. COSTOS INDIRECTOS			
Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 1,124,752.11	
Imprevistos	0.5%	\$ 19,063.60	
Utilidades	5%	\$ 190,635.95	
			\$ 1,334,451.66
Precio unitario total aproximado al peso			\$ 5,147,171.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM: Construcción de muros estructurales del tanque de inspección y placa de protección.

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Cantidad	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	1	ACPM	\$ 18,750.00	10%	\$ 330,000.00	
Formaleta	8	UN	\$ 1,275.00	10%	\$ 179,520.00	
Herramienta menor	1	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 35,164.80	
Sub-Total						\$ 544,684.80

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Varilla de acero corrugado 3/8*6m	UND	\$ 13,100.00	3	\$ 39,300.00	
Varilla de acero corrugado 1/2*6m	UND	\$ 22,680.00	4	\$ 90,720.00	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	1	\$ 7,900.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	107	\$ 9,630.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	232	\$ 162,400.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.315	\$ 17,325.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	0.315	\$ 23,625.00	

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	0.63	65	\$ 100,000.00	\$ 600,000.00	\$ 63,000.00	
Acero	34.92	30	\$ 600.00	\$ 600,000.00	\$ 20,952.00	
Sub-Total						\$ 83,952.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.50	\$ 274,176.00	
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	0.50	\$ 412,027.20	
Sub-Total							\$ 686,203.20

Total Costo Directo

V. COSTOS INDIRECTOS

\$ 1,665,740.00

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 491,393.30	
Imprevistos	0.5%	\$ 8,328.70	
Utilidades	5%	\$ 83,287.00	

Precio unitario total aproximado al peso

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM: Construcción de muros estructurales de concreto según planos del desarenador

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Cantidad	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	1	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 825,000.00	
Formaleta	20	UN	\$ 1,275.00	10%	\$ 1,122,000.00	
Paral metalicos	10	UN	\$ 1,875.00	10%	\$ 825,000.00	
Andamios	2	UN	\$ 3,750.00	10%	\$ 330,000.00	
Herramienta menor	1	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 87,912.00	
Sub-Total						\$ 3,189,912.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Varilla de acero corrugado 3/8*6m	UND	\$ 13,100.00	41	\$ 537,100.00
Varilla de acero corrugado 1/2*6m	UND	\$ 22,680.00	59	\$ 1,338,120.00
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	2	\$ 15,800.00
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	3	\$ 1,050,000.00
Agua	Lts	\$ 90.00	1250	\$ 112,500.00
Cemento	Kg	\$ 700.00	2727	\$ 1,908,900.00
Arena	m³	\$ 55,000.00	3.7	\$ 203,500.00
Triturado	m³	\$ 75,000.00	3.7	\$ 277,500.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Can	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	7.40	87	116666.6667	700000	863333.3333	
Acero	746.4	52	700	700000	522480	
Sub-Total						\$ 1,385,813.33

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.2	\$ 685,440.00	
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.2	\$ 2,060,136.00	
Sub-Total							\$ 2,745,576.00

Total Costo Directo

V. COSTOS INDIRECTOS

\$ 12,764,721.33

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 3,765,592.79	
Imprevistos	0.5%	\$ 63,823.61	
Utilidades	5%	\$ 638,236.07	

Precio unitario total aproximado al peso

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM: Construcción de la placa de concreto según planos del desarenador

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Cantidad	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	1	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 330,000.00	
Formaleta	6	UN	\$ 1,275.00	10%	\$ 134,640.00	
Paral metalicos	6	UN	\$ 1,875.00	10%	\$ 198,000.00	
Herramienta menor	1	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 35,164.80	
Sub-Total						\$ 697,804.80

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	\$ 923,170.00
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	1	\$ 7,900.00	
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	1	\$ 350,000.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	283	\$ 25,470.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	617	\$ 431,900.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.83	\$ 45,650.00	
Triturados	m³	\$ 75,000.00	0.83	\$ 62,250.00	
Sub-Total					

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	1.66	87	116666.6667	700000	193666.6667	
Acero	86	52	700	700000	60200	
Sub-Total						\$ 253,866.67

IV. MANO DE OBRA

Trabajado	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.5	\$ 274,176.00	
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.5	\$ 824,054.40	
Sub-Total							\$ 1,098,230.40

Total Costo Directo\$ 2,973,071.87

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 877,056.20	
Imprevistos	0.5%	\$ 14,865.36	
Utilidades	5%	\$ 148,653.59	
			\$ 1,040,575.15

Precio unitario total aproximado al peso\$ 4,013,648.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM: Construcción de muros estructurales de concreto según planos del tanque de almac

UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción alquiler	Cantidad	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	1	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 1,650,000.00	
Formaleta	20	UN	\$ 1,275.00	10%	\$ 2,244,000.00	
Concreteras 1.5 bultos	1	Gasolina	\$ 9,375.00	10%	\$ 825,000.00	
Paral metalicos	10	UN	\$ 1,875.00	10%	\$ 1,650,000.00	
Andamios	2	UN	\$ 3,750.00	10%	\$ 660,000.00	
Herramienta menor	1	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 175,824.00	
Sub-Total						\$ 7,204,824.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Varilla de acero corrugado3/8 * 6m	UND	\$ 13,100.00	79	\$ 1,034,900.00	
Varilla de acero corrugado 3/4 *6m	UND	\$ 50,900.00	170	\$ 8,653,000.00	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	5	\$ 39,500.00	
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	10	\$ 3,500,000.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	3487	\$ 313,830.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	7608	\$ 5,325,600.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	10.31	\$ 567,050.00	
Triturado	m³	\$ 75,000.00	10.31	\$ 773,250.00	
Sub-Total					\$ 20,207,130.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	20.62	87	116666.6667	700000	\$ 2,405,666.67	
Acero	3400.14	52	700	700000	\$ 2,380,098.00	
Sub-Total						\$ 4,785,764.67

IV. MANO DE OBRA

Trabajado	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.1	\$ 1,370,880.00	
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.1	\$ 4,120,272.00	
Sub-Total							\$ 5,491,152.00

Total Costo Directo\$ 37,688,870.67

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 11,118,216.85	
Imprevistos	0.5%	\$ 188,444.35	
Utilidades	5%	\$ 1,884,443.53	
			\$ 13,191,104.73

Precio unitario total aproximado al peso\$ 50,879,976.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM:Construcción de la placa de concreto según planos del tanque de almacenamientoUNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Cantidad	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Vibrador concreto 3-4M 25-40MM	1	Electrica	\$ 18,750.00	10%	\$ 495,000.00	
Formaleta	20	UN	\$ 1,275.00	10%	\$ 673,200.00	
Concreteiras 1.5 bultos	1	Gasolina	\$ 9,375.00	10%	\$ 247,500.00	
Paral metalicos	10	UN	\$ 1,875.00	10%	\$ 495,000.00	
Herramienta menor	1	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 52,747.20	
Sub-Total						\$ 1,963,447.20

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Varila de acero corrugado3/8	UND	\$ 13,100.00	9	\$ 117,900.00	
Varilla de acero corrugado 1/2	UND	\$ 22,680.00	8	\$ 181,440.00	
Alambre negro	Kg	\$ 7,900.00	2	\$ 15,800.00	
Malla electrosoldada XX 378	UND	\$ 350,000.00	5	\$ 1,750,000.00	
Agua	Lts	\$ 90.00	1074	\$ 96,660.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	2344	\$ 1,640,800.00	
Arena	m ³	\$ 55,000.00	3.17	\$ 174,350.00	
Triturado	m ³	\$ 75,000.00	3.17	\$ 237,750.00	
Sub-Total					\$ 4,214,700.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	6.34	87	116666.6667	700000	739666.6667	
Acero	504.92	52	700	700000	353444	
Sub-Total						\$ 1,093,110.67

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.33	\$ 411,264.00	
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.33	\$ 1,236,081.60	
Sub-Total							\$ 1,647,345.60

Total Costo Directo\$ 8,918,603.47

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 2,630,988.02	
Imprevistos	0.5%	\$ 44,593.02	
Utilidades	5%	\$ 445,930.17	
			\$ 3,121,511.21

Precio unitario total aproximado al peso\$ 12,040,115.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO
ITEM:Pañete liso muro 1:4UNIDAD :

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 2,197.80	
Sub-Total					\$ 2,197.80

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Agua	Lts	\$ 90.00	5	\$ 450.00	
Cemento	Kg	\$ 700.00	8	\$ 5,600.00	
Arena	m³	\$ 55,000.00	0.025	\$ 1,375.00	
Sub-Total					\$ 7,425.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Agregados	0.025	87	100000	600000	2500	
Sub-Total						\$ 2,500.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	14.00	\$ 9,792.00	
Obrero	\$ 57,226.00	2	80%	\$ 206,013.60	14.00	\$ 14,715.26	
Sub-Total							\$ 24,507.26

Total Costo Directo\$ 36,630.06

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 10,805.87	
Imprevistos	0.5%	\$ 183.15	
Utilidades	5%	\$ 1,831.50	
			\$ 12,820.52

Precio unitario total aproximado al peso\$ 49,451.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:Instalación de tuberías hidráulicas según diseños y accesorios.

UNIDAD :

I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 263,736.00	
Sub-Total					\$ 263,736.00

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Rollo de manguera calibre 60 pelitzada de 2 pulgadas	UND	\$ 306,723.00	38	#####	
Acoples de manguera 2 pulgadas	UND	\$ 35,900.00	38	\$ 1,364,200.00	
Rollo de manguera calibre 60 peletizada de 1 pulgada	UND	\$ 121,489.00	9	\$ 1,093,401.00	
Acoples de manguera 1 pulgada	UND	\$ 26,900.00	9	\$ 242,100.00	
Abrazaderas	UND	\$ 4,990.00	50	\$ 249,500.00	
Division en Y con reductores	UND	\$ 50,000.00	4	\$ 200,000.00	
Llave de paso 2"	UND	\$ 208,964.00	7	\$ 1,462,748.00	
Pegante soldadura PVC 1/4	UND	\$ 146,569.00	2	\$ 293,138.00	
Tubería sanitaria de 2"	UND	\$ 99,802.00	3	\$ 299,406.00	
Codos sanitarios de 2"	UND	\$ 4,622.00	5	\$ 23,110.00	
Uniones sanitarias de 2"	UND	\$ 3,576.00	7	\$ 25,032.00	
Tee sanitarias de 2"	UND	\$ 9,045.00	2	\$ 18,090.00	
Adactador salida	UND	\$ 43,911.00	4	\$ 175,644.00	
Pintura epoxica	UND	\$ 189,900.00	2	\$ 379,800.00	
Impermeabilizante	UND	\$ 381,900.00	2	\$ 763,800.00	
Sub-Total					\$ 18,245,443.00

III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Tubería y accesorios	900	52	700	700000	630000
Sub-Total					\$ 630,000.00

IV. MANO DE OBRA						
Trabajado	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.07	\$ 2,056,320.00
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.07	\$ 6,180,408.00
Sub-Total						\$ 8,236,728.00

Total Costo Directo\$ 27,375,907.00

V. COSTOS INDIRECTOS					
Descripción			Porcentaje	Valor Total	
Administración			29.5%	\$ 8,075,892.57	
Imprevistos			0.5%	\$ 136,879.54	
Utilidades			5%	\$ 1,368,795.35	
					\$ 9,581,567.45

Precio unitario total aproximado al peso\$ 36,957,475.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:Instalación de guaya para vuelos de la tubería hidraulica

UNIDAD :

I. EQUIPO					
Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 87,912.00	
Sub-Total					\$ 87,912.00

II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Guaya en aero galvanizado 3/8	m	\$ 12,606.00	870	#####	
Pernos	UND	\$ 15,900.00	18	\$ 286,200.00	
Tensores	UND	\$ 13,900.00	6	\$ 83,400.00	
Protecciones	UND	\$ 50,000.00	6	\$ 300,000.00	
Sub-Total					\$ 11,636,820.00

III. TRANSPORTES					
Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M-Km	Tarifa	Valor-Unit.
Tubería y accesorios	1000	27	600	600000	600000
Sub-Total					\$ 600,000.00

IV. MANO DE OBRA						
Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	0.2	\$ 685,440.00
Obrero	\$ 57,226.00	4	80%	\$ 412,027.20	0.2	\$ 2,060,136.00
Sub-Total						\$ 2,745,576.00

Total Costo Directo\$ 15,070,308.00

V. COSTOS INDIRECTOS					
Descripción			Porcentaje	Valor Total	
Administración			29.5%	\$ 4,445,740.86	
Imprevistos			0.5%	\$ 75,351.54	
Utilidades			5%	\$ 753,515.40	
					\$ 5,274,607.80

Precio unitario total aproximado al peso\$ 20,344,916.00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO:

ACUEDUCTO ALTO DEL RAYO VEREDA PURNIO

ITEM:

Prueba de redes hidráulicas y aseo general

UNIDAD :

ML

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta menor	%	\$ 1,998.00	10%	\$ 2,197.80	
Sub-Total				\$	2,197.80

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Sub-Total					

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó C	Distancia	M-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Sub-Total						

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Cantidad	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Oficial	\$ 76,160.00	1	80%	\$ 137,088.00	200	\$ 685.44	
Sub-Total						\$	685.44

Total Costo Directo

\$ 2,883.24

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
Administración	29.5%	\$ 850.56	
Imprevistos	0.5%	\$ 14.42	
Utilidades	5%	\$ 144.16	
			\$ 1,009.13

Precio unitario total aproximado al peso

\$ 3,893.00