

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 1 de 27

Rubro: Replanteo y nivelación para redes hidrosanitarias.
Detalle:

Unidad: M
Código: 103

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Estacas (30 cm)	u	0.3	0.350	0.105
Pintura esmalte	gal	0.001	18.250	0.018
tiras (2.4x0.025x0.025) - Metros	m	0.3	0.370	0.111
			Subtotal O	0.234

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.005
Nivel Laser	0.02	1.500	0.03	0.38000	0.011
Estación Total	0.02	7.500	0.15	0.38000	0.057
				Subtotal M	0.073

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Pcón	0.02	4.340	0.0868	0.38000	0.033
Cadenero	0.02	4.390	0.0878	0.38000	0.033
TOPOGRAFO (En Construcción)	0.02	4.870	0.0974	0.38000	0.037
				Subtotal N	0.103

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Estacas (30 cm)	u	0.3	0.1	0.030
Pintura esmalte	gal	0.001	0.1	0.000
tiras (2.4x0.025x0.025) - Metros	m	0.3	0.1	0.030
			Subtotal P	0.060

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	0.470
INDIRECTOS 13 %	0.061
UTILIDAD 5 %	0.024
COSTO TOTAL DEL RUBRO	0.555
VALOR OFERTADO	0.56

Son: CERO dolares con CINCUENTA Y SEIS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 2 de 27

Rubro: Rasanteo y preparación zanja (inc. Cama de arena).
Detalle: e=10 cm, para tubería de infraestructura sanitaria.

Unidad: M2
Código: 146

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Arena	m3	0.1	9.780	0.978
			Subtotal O	0.978

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.079
				Subtotal M	0.079

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	0.35	4.340	1.519	1.04000	1.580
				Subtotal N	1.580

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Arena	m3	0.1	3.7	0.370
			Subtotal P	0.370

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	3.007
INDIRECTOS 13 %	0.391
UTILIDAD 5 %	0.150
COSTO TOTAL DEL RUBRO	3.548
VALOR OFERTADO	3.55

Son: TRES dolares con CINCUENTA Y CINCO centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 3 de 27

Rubro: Excavación de suelo natural <2 m (a máquina).
Detalle:

Unidad: M3
Código: 164

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal O	0.000

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.023
Retroexcavadora (de llanta)	1	35.000	35	0.05070	1.775
			Subtotal M		1.798

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	4.340	4.34	0.05070	0.220
OPERADOR Retroexcavadora	1	4.870	4.87	0.05070	0.247
			Subtotal N		0.467

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal P	0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	2.265
INDIRECTOS 13 %	0.294
UTILIDAD 5 %	0.113
COSTO TOTAL DEL RUBRO	2.673
VALOR OFERTADO	2.67

Son: DOS dolares con SESENTA Y SIETE centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 4 de 27

Rubro: Excavación de suelo natural 2 a 4 m (a máquina).
Detalle:

Unidad: M3
Código: 165

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal O	0.000

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.028
Retroexcavadora (de llanta)	1	35.000	35	0.06100	2.135
			Subtotal M		2.163

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	4.340	4.34	0.06100	0.265
OPERADOR Retroexcavadora	1	4.870	4.87	0.06100	0.297
			Subtotal N		0.562

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal P	0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	2.725
INDIRECTOS 13 %	0.354
UTILIDAD 5 %	0.136
COSTO TOTAL DEL RUBRO	3.215
VALOR OFERTADO	3.22

Son: TRES dolares con VEINTIDÓS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 5 de 27

Rubro: Excavación de suelo natural 4 a 6 m (a máquina).
Detalle:

Unidad: M3
Código: 166

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal O	0.000

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.032
excavadora(oruga)	1	60.000	60	0.07050	4.230
			Subtotal M		4.262

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	1	4.340	4.34	0.07050	0.306
OPERADOR excavadora	1	4.870	4.87	0.07050	0.343
			Subtotal N		0.649

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal P	0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	4.911
INDIRECTOS 13 %	0.638
UTILIDAD 5 %	0.246
COSTO TOTAL DEL RUBRO	5.795
VALOR OFERTADO	5.80

Son: CINCO dolares con OCHENTA centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 6 de 27

Rubro: Desalojo a máquina (dist= 5 km).
Detalle: Distancia mínima desalojo = 3.00 km.

Unidad: M3
Código: 184

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal O	0.000

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.040
Cargadora Frontal	0.02	55.000	1.1	1.09100	1.200
Volqueta 12m3	0.1	35.000	3.5	1.09100	3.819
			Subtotal M		5.059

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
OPERADOR cargadora frontal	0.02	4.870	0.0974	1.09100	0.106
Chofer profesional de volqueta	0.1	6.380	0.638	1.09100	0.696
			Subtotal N		0.802

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal P	0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	5.861
INDIRECTOS 13 %	0.762
UTILIDAD 5 %	0.293
COSTO TOTAL DEL RUBRO	6.916
VALOR OFERTADO	6.92

Son: SEIS dolares con NOVENTA Y DOS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 7 de 27

Rubro: Relleno compactado con material lastre.
Detalle: Sin presencia materia vegetal o plastico

Unidad: M3
Código: 199

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
lastre	m3	1.1	5.750	6.325
			Subtotal O	6.325

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.404
Vibro compactador(de plancha)	1	4.250	4.25	1.11540	4.740
				Subtotal M	5.144

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	1.05	4.340	4.557	1.11540	5.083
Albañil	0.5	4.390	2.195	1.11540	2.448
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.1	4.870	0.487	1.11540	0.543
				Subtotal N	8.074

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
lastre	m3	1.1	1	1.100
			Subtotal P	1.100

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	20.643
INDIRECTOS 13 %	2.684
UTILIDAD 5 %	1.032
COSTO TOTAL DEL RUBRO	24.359
VALOR OFERTADO	24.36

Son: VEINTICUATRO dolares con TREINTA Y SEIS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 8 de 27

Rubro: Sub-base clase 3 tendido y compactado (maquina).
Detalle: Subbase clase 3 con compactacion mop-001- Capas de 20 y 15

Unidad: M3
Código: 147

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Agua en m3	m3	0.03	1.050	0.032
Sub base clase 3	m3	1.2	3.450	4.140
			Subtotal O	4.172

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.030
Motoniveladora	0.028	65.000	1.82	0.97800	1.780
Rodillo Vibratorio	0.028	45.000	1.26	0.97800	1.232
Tanquero 12m3	0.028	30.000	0.84	0.97800	0.822
			Subtotal M		3.864

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	0.04	4.340	0.1736	0.97800	0.170
OPERADOR motoniveladora	0.028	4.870	0.13636	0.97800	0.133
OPERADOR de tractor de ruedas (barredora, cargadora, rodillo remolcado, franjeadora)	0.028	4.640	0.12992	0.97800	0.127
Chofer profesional de tanquero	0.028	6.380	0.17864	0.97800	0.175
				Subtotal N	0.605

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Agua en m3	m3	0.03	2.5	0.075
Sub base clase 3	m3	1.2	3.7	4.440
			Subtotal P	4.515

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	13.156
INDIRECTOS 13 %	1.710
UTILIDAD 5 %	0.658
COSTO TOTAL DEL RUBRO	15.524
VALOR OFERTADO	15.52

Son: QUINCE dolares con CINCUENTA Y DOS centavos
NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 9 de 27

Rubro: Relleno compactado (suelo natural).
Detalle: Compactación por capas de 20cm.

Unidad: M3
Código: 187

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal O	0.000

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.125
Vibro compactador(de plancha)	0.2	4.250	0.85	1.11500	0.948
				Subtotal M	1.073

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Peón	0.35	4.340	1.519	1.11500	1.694
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.15	4.870	0.7305	1.11500	0.815
				Subtotal N	2.508

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
			Subtotal P	0.000

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	3.581
INDIRECTOS 13 %	0.466
UTILIDAD 5 %	0.179
COSTO TOTAL DEL RUBRO	4.226
VALOR OFERTADO	4.23

Son: CUATRO dolares con VEINTITRÉS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 10 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Sumidero H.S. d=600 mm salida 200mm.
Detalle:

Unidad: U
Código: 148

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Sumidero H.S. d=600 mm	u	1	30.000	30.000
			Subtotal O	30.000

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.361
				Subtotal M	0.361

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	1	4.340	4.34	1.02800	4.462
Albañil	0.5	4.390	2.195	1.02800	2.256
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.1	4.870	0.487	1.02800	0.501
				Subtotal N	7.219

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Sumidero H.S. d=600 mm	u	1	1.5	1.500
			Subtotal P	1.500

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	39.080
INDIRECTOS 13 %	5.080
UTILIDAD 5 %	1.954
COSTO TOTAL DEL RUBRO	46.114
VALOR OFERTADO	46.11

Son: CUARENTA Y SEIS dolares con ONCE centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 11 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Rejilla Sumidero HD 600x300mm.
Detalle: RTE INEN 062, NTE INEN| 2496, 2481 y 2499

Unidad: U
Código: 140

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	3	0.170	0.510
Agua en m3	m3	0.03	1.050	0.032
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.1	13.800	1.380
Arena	m3	0.06	9.780	0.587
sumidero rectang 600x300mm HD	u	1	174.910	174.910
			Subtotal O	177.419

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					1.024
				Subtotal M	1.024

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	2	4.340	8.68	1.05550	9.162
Albañil	2	4.390	8.78	1.05550	9.267
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.4	4.870	1.948	1.05550	2.056
				Subtotal N	20.485

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	3	0.003	0.009
Agua en m3	m3	0.03	2.5	0.075
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.1	3.7	0.370
Arena	m3	0.06	3.7	0.222
sumidero rectang 600x300mm HD	u	1	1.5	1.500
			Subtotal P	2.176

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	201.104
INDIRECTOS 13 %	26.144
UTILIDAD 5 %	10.055
COSTO TOTAL DEL RUBRO	237.303
VALOR OFERTADO	237.30

Son: DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE dolares con TREINTA centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 12 de 27

Rubro: Losa de Tapa HA para pozo revisión e=0.20m d=1.40m.
Detalle:

Unidad: U
Código: 277

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Aceite quemado	gal	0.09	0.600	0.054
Caña Guadua	m	4	0.370	1.480
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	30.5	1.350	41.175
Cemento Portland	kg	93.22	0.170	15.847
Clavos 2 1/2"	kg	0.3	1.700	0.510
Agua en m3	m3	0.055	1.050	0.058
Alambre galvanizado # 18	kg	0.55	2.360	1.298
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.25	13.800	3.450
Arena	m3	0.145	9.780	1.418
Tabla de encofrado 0.30*2.40 m	u	2.7	3.500	9.450
			Subtotal O	74.740

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.285
Concretera 1 Saco	0.43	6.500	2.795	1.00420	2.807
				Subtotal M	3.092

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	0.7	4.340	3.038	1.00420	3.051
Albañil	0.35	4.390	1.5365	1.00420	1.543
Encofrador o carpintero de ribera	0.14	4.390	0.6146	1.00420	0.617
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.1	4.870	0.487	1.00420	0.489
				Subtotal N	5.700

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Aceite quemado	gal	0.09	0.1	0.009
Caña Guadua	m	4	0.05	0.200
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	30.5	0.1	3.050
Cemento Portland	kg	93.22	0.003	0.280
Clavos 2 1/2"	kg	0.3	0.05	0.015
Agua en m3	m3	0.055	2.5	0.138
Alambre galvanizado # 18	kg	0.55	0	0.000
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.25	3.7	0.925
Arena	m3	0.145	3.7	0.537
Tabla de encofrado 0.30*2.40 m	u	2.7	0.25	0.675
			Subtotal P	5.829

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	89.361
INDIRECTOS 13 %	11.617
UTILIDAD 5 %	4.468
COSTO TOTAL DEL RUBRO	105.446
VALOR OFERTADO	105.45

Son: CIENTO CINCO dolares con CUARENTA Y CINCO centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 13 de 27

Rubro: Base H.C. del pozo de revisión d=1.50m e=0.30m.
Detalle: f'c=180 kg/cm²

Unidad: U
Código: 278

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Aceite quemado	gal	0.09	0.600	0.054
Cemento Portland	kg	81.89	0.170	13.921
Agua en m3	m3	0.095	1.050	0.100
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.334	13.800	4.609
Piedra bola	m3	0.223	10.350	2.308
Arena	m3	0.167	9.780	1.633
			Subtotal O	22.625

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.671
Concretera 1 Saco	1.45	6.500	9.425	1.00600	9.482
				Subtotal M	10.153

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	1.45	4.340	6.293	1.00600	6.331
Albañil	1.45	4.390	6.3655	1.00600	6.404
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.14	4.870	0.6818	1.00600	0.686
				Subtotal N	13.420

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	93.22	0.003	0.280
Agua en m3	m3	0.055	2.5	0.138
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.25	3.7	0.925
Piedra bola	m3	0.223	3.7	0.825
Arena	m3	0.145	3.7	0.537
			Subtotal P	2.705

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	48.903
INDIRECTOS 13 %	6.357
UTILIDAD 5 %	2.445
COSTO TOTAL DEL RUBRO	57.706
VALOR OFERTADO	57.71

Son: CINCUENTA Y SIETE dolares con SETENTA Y UN centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 14 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Tapa Redonda HD 600mm.
Detalle: RTE INEN 062, NTE INEN| 2496, 2481 y 2499

Unidad: U
Código: 142

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	15	0.170	2.550
Agua en m3	m3	0.03	1.050	0.032
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.1	13.800	1.380
Arena	m3	0.06	9.780	0.587
tapa redonda HD 600mm	u	1	261.330	261.330
			Subtotal O	265.879

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					1.024
				Subtotal M	1.024

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	2	4.340	8.68	1.05500	9.157
Albañil	2	4.390	8.78	1.05500	9.263
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.4	4.870	1.948	1.05500	2.055
				Subtotal N	20.475

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	15	0.003	0.045
Agua en m3	m3	0.03	2.5	0.075
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.1	3.7	0.370
Arena	m3	0.06	3.7	0.222
tapa redonda HD 600mm	u	1	1.5	1.500
			Subtotal P	2.212

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	289.590
INDIRECTOS 13 %	37.647
UTILIDAD 5 %	14.480
COSTO TOTAL DEL RUBRO	341.717
VALOR OFERTADO	341.72

Son: TRESCIENTOS CUARENTA Y UN dolares con SETENTA Y DOS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 15 de 27

Rubro: Pozo de Revisión H.S f' c=210kg/cm2 h=0-2m di=1m (el cuerpo).
Detalle: zócalo H.S. e=0.25 m; pared del pozo e=0.20m

Unidad: M
Código 280

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Aceite quemado	gal	0.5	0.600	0.300
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.93	1.350	2.606
Cemento Portland	kg	279.54	0.170	47.522
Agua en m3	m3	0.167	1.050	0.175
Encofrado para pozos hormigón	m	1	3.000	3.000
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.752	13.800	10.378
Arena	m3	0.436	9.780	4.264
			Subtotal O	68.245

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					1.276
Concretera 1 Saco	0.6	6.500	3.9	1.00260	3.910
Vibrador	0.6	3.500	2.1	1.00260	2.105
				Subtotal M	7.291

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	4	4.340	17.36	1.00260	17.405
Albañil	1	4.390	4.39	1.00260	4.401
Encofrador o carpintero de ribera	0.4	4.390	1.756	1.00260	1.761
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.4	4.870	1.948	1.00260	1.953
				Subtotal N	25.520

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Accite quemado	gal	0.5	0.1	0.050
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.93	0.1	0.193
Cemento Portland	kg	279.5	0.003	0.839
Agua en m3	m3	0.167	2.5	0.418
Encofrado para pozos hormigón	m	1	0.35	0.350
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.752	3.7	2.782
Arena	m3	0.436	3.7	1.613
			Subtotal P	6.245

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	107.301
INDIRECTOS 13 %	13.949
UTILIDAD 5 %	5.365
COSTO TOTAL DEL RUBRO	126.615
VALOR OFERTADO	126.62

Son: CIENTO VEINTISÉIS dolares con SESENTA Y DOS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 16 de 27

Rubro: Pozo de Revisión H.S f' c=210kg/cm2 h=2-4m di=1m (el cuerpo).
Detalle: zócalo H.S. e=0.25 m; pared del pozo e=0.20m

Unidad: M
Código 281

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Aceite quemado	gal	0.5	0.600	0.300
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.93	1.350	2.606
Cemento Portland	kg	279.54	0.170	47.522
Agua en m3	m3	0.167	1.050	0.175
Encofrado para pozos hormigón	m	1	3.000	3.000
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.752	13.800	10.378
Arena	m3	0.436	9.780	4.264
			Subtotal O	68.245

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					2.430
Concretera 1 Saco	1.54	6.500	10.01	1.00010	10.011
Vibrador	1.54	3.500	5.39	1.00010	5.391
				Subtotal M	17.832

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	8	4.340	34.72	1.00010	34.723
Albañil	2	4.390	8.78	1.00010	8.781
Encofrador o carpintero de ribera	0.55	4.390	2.4145	1.00010	2.415
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.55	4.870	2.6785	1.00010	2.679
				Subtotal N	48.598

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Accite quemado	gal	0.5	0.1	0.050
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.93	0.1	0.193
Cemento Portland	kg	279.5	0.003	0.839
Agua en m3	m3	0.167	2.5	0.418
Encofrado para pozos hormigón	m	1	0.35	0.350
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.752	3.7	2.782
Arena	m3	0.436	3.7	1.613
			Subtotal P	6.245

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	140.920
INDIRECTOS 13 %	18.320
UTILIDAD 5 %	7.046
COSTO TOTAL DEL RUBRO	166.285
VALOR OFERTADO	166.29

Son: CIENTO SESENTA Y SEIS dolares con VEINTINUEVE centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 17 de 27

Rubro: Pozo de Revisión H.S f' c=210kg/cm2 h=4-6m di=1m (el cuerpo).
Detalle: zócalo H.S. e=0.25 m; pared del pozo e=0.20m

Unidad: M
Código 282

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Aceite quemado	gal	0.5	0.600	0.300
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.93	1.350	2.606
Cemento Portland	kg	279.54	0.170	47.522
Agua en m3	m3	0.167	1.050	0.175
Encofrado para pozos hormigón	m	1	3.000	3.000
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.752	13.800	10.378
Arena	m3	0.436	9.780	4.264
			Subtotal O	68.245

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					3.662
Concretera 1 Saco	2.7	6.500	17.55	1.01460	17.806
Vibrador	2.7	3.500	9.45	1.01460	9.588
				Subtotal M	31.056

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	12	4.340	52.08	1.01460	52.840
Albañil	3	4.390	13.17	1.01460	13.362
Encofrador o carpintero de ribera	0.75	4.390	3.2925	1.01460	3.341
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.75	4.870	3.6525	1.01460	3.706
				Subtotal N	73.249

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Accite quemado	gal	0.5	0.1	0.050
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.93	0.1	0.193
Cemento Portland	kg	279.5	0.003	0.839
Agua en m3	m3	0.167	2.5	0.418
Encofrado para pozos hormigón	m	1	0.35	0.350
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.752	3.7	2.782
Arena	m3	0.436	3.7	1.613
			Subtotal P	6.245

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	178.795
INDIRECTOS 13 %	23.243
UTILIDAD 5 %	8.940
COSTO TOTAL DEL RUBRO	210.978
VALOR OFERTADO	210.98

Son: DOSCIENTOS DIEZ dolares con NOVENTA Y OCHO centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 18 de 27

Rubro: Entibado.
Detalle: 3 usos

Unidad:
Código

M2
266

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Caña Guadua	m	1.5	0.370	0.555
Clavos 2 1/2"	kg	0.25	1.700	0.425
alfajias 0.04*0.04*2.40 m	u	0.7	1.500	1.050
Tabla semidura	U	2	3.500	7.000
			Subtotal O	9.030

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.320
				Subtotal M	0.320

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de carpintero	0.75	4.340	3.255	1.00500	3.271
Encofrador o carpintero de ribera	0.6	4.390	2.634	1.00500	2.647
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.1	4.870	0.487	1.00500	0.489
				Subtotal N	6.408

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Caña Guadua	m	1.5	0.05	0.075
Clavos 2 1/2"	kg	0.25	0.05	0.013
alfajias 0.04*0.04*2.40 m	u	0.7	0.1	0.070
Tabla semidura	U	2	0.25	0.500
			Subtotal P	0.658

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	16.416
INDIRECTOS 13 %	2.134
UTILIDAD 5 %	0.821
COSTO TOTAL DEL RUBRO	19.371
VALOR OFERTADO	19.37

Son: DIECINUEVE dolares con TREINTA Y SIETE centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 19 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Tubería PVC para alcantarillado dn=220mm.
Detalle: Debe cumplir la norma INEN2059 e Incluye la unión respectiva

Unidad: M
Código: 294

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.032	1.100	0.035
tubería PVC para alcantarillado di=200mm	m	1	11.180	11.180
			Subtotal O	11.215

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.183
				Subtotal M	0.183

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	0.65	4.340	2.821	1.07400	3.030
Albañil	0.135	4.390	0.59265	1.07400	0.637
				Subtotal N	3.666

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.032	0.1	0.003
tubería PVC para alcantarillado di=200mm	m	1	0.5	0.500
			Subtotal P	0.503

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	15.567
INDIRECTOS 13 %	2.024
UTILIDAD 5 %	0.778
COSTO TOTAL DEL RUBRO	18.369
VALOR OFERTADO	18.37

Son: DIECIOCHO dolares con TREINTA Y SIETE centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 20 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Tubería PVC para alcantarillado dn=280mm.
Detalle: Debe cumplir la norma INEN2059 e Incluye la unión respectiva

Unidad: M
Código: 295

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.041	1.100	0.045
tubería PVC para alcantarillado di=250mm	m	1	13.830	13.830
			Subtotal O	13.875

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.232
				Subtotal M	0.232

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	0.85	4.340	3.689	1.04500	3.855
Albañil	0.17	4.390	0.7463	1.04500	0.780
				Subtotal N	4.635

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.041	0.1	0.004
tubería PVC para alcantarillado di=250mm	m	1	0.5	0.500
			Subtotal P	0.504

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	19.246
INDIRECTOS 13 %	2.502
UTILIDAD 5 %	0.962
COSTO TOTAL DEL RUBRO	22.710
VALOR OFERTADO	22.71

Son: VEINTIDÓS dolares con SETENTA Y UN centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 21 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Tubería PVC para alcantarillado dn=330mm.
Detalle: Debe cumplir la norma INEN2059 e Incluye la unión respectiva

Unidad: M
Código: 296

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.049	1.100	0.054
tubería PVC para alcantarillado di=300mm	m	1	20.400	20.400
			Subtotal O	20.454

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.260
Retroexcavadora (de llanta)	0.1	35.000	3.5	1.00476	3.517
				Subtotal M	3.777

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	0.9	4.340	3.906	1.00476	3.925
Albañil	0.18	4.390	0.7902	1.00476	0.794
OPERADOR Retroexcavadora	0.1	4.870	0.487	1.00476	0.489
				Subtotal N	5.208

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.049	0.1	0.005
tubería PVC para alcantarillado di=300mm	m	1	0.5	0.500
			Subtotal P	0.505

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	29.944
INDIRECTOS 13 %	3.893
UTILIDAD 5 %	1.497
COSTO TOTAL DEL RUBRO	35.334
VALOR OFERTADO	35.33

Son: TREINTA Y CINCO dolares con TREINTA Y TRES centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 22 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Tubería PVC para alcantarillado dn=440mm.
Detalle: Debe cumplir la norma INEN2059 e Incluye la unión respectiva

Unidad: M
Código: 298

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.065	1.100	0.072
tubería PVC para alcantarillado di=400mm	m	1	35.340	35.340
			Subtotal O	35.412

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.295
Retroexcavadora (de llanta)	0.1	35.000	3.5	1.03550	3.624
				Subtotal M	3.919

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	1	4.340	4.34	1.03550	4.494
Albañil	0.2	4.390	0.878	1.03550	0.909
OPERADOR Retroexcavadora	0.1	4.870	0.487	1.03550	0.504
				Subtotal N	5.908

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.065	0.1	0.007
tubería PVC para alcantarillado di=400mm	m	1	0.5	0.500
			Subtotal P	0.507

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	45.746
INDIRECTOS 13 %	5.947
UTILIDAD 5 %	2.287
COSTO TOTAL DEL RUBRO	53.980
VALOR OFERTADO	53.98

Son: CINCUENTA Y TRES dolares con NOVENTA Y OCHO centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 23 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Tubería PVC para alcantarillado dn=650mm.
Detalle: Debe cumplir la norma INEN2059 e Incluye la unión respectiva

Unidad: M
Código: 300

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.1	1.100	0.110
tubería PVC para alcantarillado di=600mm	m	1	78.070	78.070
			Subtotal O	78.180

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.397
Retroexcavadora (de llanta)	0.2	35.000	7	1.00000	7.000
				Subtotal M	7.397

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	1.3	4.340	5.642	1.00000	5.642
Albañil	0.3	4.390	1.317	1.00000	1.317
OPERADOR Retroexcavadora	0.2	4.870	0.974	1.00000	0.974
				Subtotal N	7.933

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.1	0.1	0.010
tubería PVC para alcantarillado di=600mm	m	1	0.6	0.600
			Subtotal P	0.610

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	94.120
INDIRECTOS 13 %	12.236
UTILIDAD 5 %	4.706
COSTO TOTAL DEL RUBRO	111.062
VALOR OFERTADO	111.06

Son: CIENTO ONCE dolares con SEIS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 24 de 27

Rubro: Hormigón Simple en replantillos f'c=140 kg/cm2.
Detalle:

Unidad: M3
Código: 211

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	233.5	0.170	39.695
Agua en m3	m3	0.18	1.050	0.189
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.63	13.800	8.694
Arena	m3	0.58	9.780	5.672
			Subtotal O	54.250

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					3.416
Concretera 1 Saco	1.5	6.500	9.75	1.00280	9.777
Vibrador	0.7	3.500	2.45	1.00280	2.457
				Subtotal M	15.650

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	13	4.340	56.42	1.00280	56.578
Albañil	2.5	4.390	10.975	1.00280	11.006
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.15	4.870	0.7305	1.00280	0.733
				Subtotal N	68.316

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	233.5	0.003	0.701
Agua en m3	m3	0.18	2.5	0.450
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.63	3.7	2.331
Arena	m3	0.58	3.7	2.146
			Subtotal P	5.628

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	143.844
INDIRECTOS 13 %	18.700
UTILIDAD 5 %	7.192
COSTO TOTAL DEL RUBRO	169.736
VALOR OFERTADO	169.74

Son: CIENTO SESENTA Y NUEVE dolares con SETENTA Y CUATRO centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 25 de 27

Rubro: Hormigón simple f'c=210 kg/cm2 con encofrado.
Detalle:

Unidad: M3
Código: 216

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	350	0.170	59.500
Clavos 2 1/2"	kg	0.5	1.700	0.850
Agua en m3	m3	0.226	1.050	0.237
alfajías 0.04*0.04*2.40 m	u	3.77	1.500	5.655
Ripio (3/4") - material triturado	m3	1	13.800	13.800
Arena	m3	0.58	9.780	5.672
Tabla de encofrado 0.30*2.40 m	u	7.53	3.500	26.355
			Subtotal O	112.069

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					3.519
Concretera 1 Saco	1.5	6.500	9.75	1.00000	9.750
Vibrador	1.5	3.500	5.25	1.00000	5.250
				Subtotal M	18.519

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	12	4.340	52.08	1.00000	52.080
Albañil	3	4.390	13.17	1.00000	13.170
Encofrador o carpintero de ribera	1	4.390	4.39	1.00000	4.390
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.15	4.870	0.7305	1.00000	0.731
				Subtotal N	70.371

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	350	0.003	1.050
Clavos 2 1/2"	kg	0.5	0.05	0.025
Agua en m3	m3	0.226	2.5	0.565
alfajías 0.04*0.04*2.40 m	u	3.74	0.1	0.374
Ripio (3/4") - material triturado	m3	1	3.7	3.700
Arena	m3	0.58	3.7	2.146
Tabla de encofrado 0.30*2.40 m	u	7.53	0.25	1.883
			Subtotal P	9.743

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	210.702
INDIRECTOS 13 %	27.391
UTILIDAD 5 %	10.535
COSTO TOTAL DEL RUBRO	248.628
VALOR OFERTADO	248.63

Son: DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO dolares con SESENTA Y TRES centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 26 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Acero de Refuerzo fy=4200 kg/cm2.
Detalle:

Unidad: Kg
Código: 206

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.05	1.350	1.418
Alambre galvanizado # 18	kg	0.05	2.360	0.118
			Subtotal O	1.536

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.021
Cortadora de Hierro	0.04	3.500	0.14	1.00000	0.140
				Subtotal M	0.161

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de herrero	0.05	4.340	0.217	1.00000	0.217
Ferrero	0.04	4.390	0.1756	1.00000	0.176
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.005	4.870	0.02435	1.00000	0.024
				Subtotal N	0.417

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.05	0.1	0.105
Alambre galvanizado # 18	kg	0.05	0.1	0.005
			Subtotal P	0.110

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	2.224
INDIRECTOS 13 %	0.289
UTILIDAD 5 %	0.111
COSTO TOTAL DEL RUBRO	2.624
VALOR OFERTADO	2.62

Son: DOS dolares con SESENTA Y DOS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DE LA COOPERATIVA DE VIVIENDA VENCEREMOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 27 de 27

Rubro: Sum/Ins/Tra Estribos de pozo de revisión d=16mm.
Detalle: L=1m - se instala cada 0.6m de pozo.

Unidad: U
Código: 279

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.578	1.350	2.130
Cemento Portland	kg	0.85	0.170	0.145
Agua en m3	m3	0.001	1.050	0.001
Pintura anticorrosiva	gal	0.04	18.460	0.738
Arena	m3	0.02	9.780	0.196
			Subtotal O	3.210

EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Herramienta menor (5% MO)					0.194
				Subtotal M	0.194

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO H/U	COSTO
	A	B	C = A x B	R	D = C x R
Ayudante de Albañil	0.59	4.340	2.5606	1.00200	2.566
Albañil	0.3	4.390	1.317	1.00200	1.320
				Subtotal N	3.885

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Acero de refuerzo fy=4200kg/cm2	kg	1.578	0.1	0.158
Cemento Portland	kg	0.85	0.003	0.003
Agua en m3	m3	0.001	2.5	0.003
Pintura anticorrosiva	gal	0.04	0.2	0.008
Arena	m3	0.02	3.7	0.074
			Subtotal P	0.246

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	7.535
INDIRECTOS 13 %	0.980
UTILIDAD 5 %	0.377
COSTO TOTAL DEL RUBRO	8.892
VALOR OFERTADO	8.89

Son: OCHO dolares con OCHENTA Y NUEVE centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

Elaborado por:	Ing. Cristian Santanilla C.	Analista 1 de Proyectos	
Revisado y aprobado por:	Ing. Edwin Proaño	Director de Operaciones y Mantenimiento	