

PROYECTO: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 1 de 21

Rubro: Replanteo y nivelación para redes hidrosanitarias.

Unidad: M

Detalle:

Código:

M

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 2 de 21

Rubro: Base de H.S 0.90x0.90m e=10cm para caja de revisión.
Detalle: H.S. f'c=180 kg/cm2 - incluye encofrado y e=10 cm

Unidad: U
Código: 273

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	27.91	0.170	4.745
Agua en m3	m3	0.018	1.050	0.019
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.081	13.800	1.118
Arena	m3	0.047	9.780	0.460
			Subtotal O	6.342

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)					0.485
Concretera 1 Saco	0.133	6.500	0.8645	1.00000	0.865
				Subtotal M	1.350

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	1.00000	4.340
Albañil	1	4.390	4.39	1.00000	4.390
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.2	4.870	0.974	1.00000	0.974
				Subtotal N	9.704

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	27.91	0.003	0.084
Agua en m3	m3	0.018	2.5	0.045
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.081	3.7	0.300
Arena	m3	0.047	3.7	0.174
			Subtotal P	0.603

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	17.999
INDIRECTOS 13 %	2.340
UTILIDAD 5 %	0.900
COSTO TOTAL DEL RUBRO	21.239
VALOR OFERTADO	21.24

Son: VEINTIÚN dolares con VEINTICUATRO centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 3 de 21

Rubro: Caja de revisión H.S 0.60x0.60 (el cuerpo).
Detalle: H.S. f'c=180 kg/cm² - incluye encofrado y e=10 cm

Unidad: M
Código: 272

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Aceite quemado	gal	0.04	0.600	0.024
Cemento Portland	kg	96.56	0.170	16.415
Clavos 2 1/2"	kg	0.17	1.700	0.289
Agua en m ³	m ³	0.063	1.050	0.066
alfajias 0.04*0.04*2.40 m	u	3.5	1.500	5.250
Ripio (3/4") - material triturado	m ³	0.279	13.800	3.850
Arena	m ³	0.162	9.780	1.584
Tabla de encofrado 0.30*2.40 m	u	5.84	3.500	20.440
			Subtotal O	47.918

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)					1.643
Concretera 1 Saco	0.618	6.500	4.017	1.00000	4.017
				Subtotal M	5.660

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	6	4.340	26.04	1.00000	26.040
Albañil	1	4.390	4.39	1.00000	4.390
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.5	4.870	2.435	1.00000	2.435
				Subtotal N	32.865

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Aceite quemado	gal	0.04	0.1	0.004
Cemento Portland	kg	96.56	0.003	0.290
Clavos 2 1/2"	kg	0.17	0.05	0.009
Agua en m ³	m ³	0.063	2.5	0.158
alfajias 0.04*0.04*2.40 m	u	3.5	0.1	0.350
Ripio (3/4") - material triturado	m ³	0.279	3.7	1.032
Arena	m ³	0.162	3.7	0.599
Tabla de encofrado 0.30*2.40 m	u	5.84	0.25	1.460
			Subtotal P	3.902

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	90.345
INDIRECTOS 13 %	11.745
UTILIDAD 5 %	4.517
COSTO TOTAL DEL RUBRO	106.607
VALOR OFERTADO	106.61

Son: CIENTO SEIS dolares con SESENTA Y UN centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 4 de 21

Rubro: Tapa H.A f'c=180 para caja de revisión 0.60x0.60m.
Detalle: HS f'c=180 kg/cm2, sección 0.70 x 0.70m e=0.05m.

Unidad: U
Código: 270

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	8	0.170	1.360
Agua en m3	m3	0.006	1.050	0.006
ángulo 2"*3 mm (marco 2 soldado)	u	1	21.450	21.450
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.023	13.800	0.317
Arena	m3	0.013	9.780	0.127
			Subtotal O	23.260

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)					0.215
Concretera 1 Saco	0.197	6.500	1.2805	1.00000	1.281
				Subtotal M	1.496

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	1.00000	3.689
Albañil	0.14	4.390	0.6146	1.00000	0.615
				Subtotal N	4.304

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	8	0.003	0.024
Agua en m3	m3	0.006	2.5	0.015
ángulo 2"*3 mm (marco 2 soldado)	u	1	0.3	0.300
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.023	3.7	0.085
Arena	m3	0.013	3.7	0.048
			Subtotal P	0.472

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	29.532
INDIRECTOS 13 %	3.839
UTILIDAD 5 %	1.477
COSTO TOTAL DEL RUBRO	34.847
VALOR OFERTADO	34.85

Son: TREINTA Y CUATRO dolares con OCHENTA Y CINCO centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 5 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 6 de 21

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 ejecución 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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 7 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 8 de 21

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

PROYECTO: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 9 de 21

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 ejecución 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
Aceite 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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 10 de 21

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 ejecución 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
Aceite 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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 11 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 12 de 21

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

Unidad: M3
Código: 169

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)					0.542
				Subtotal M	0.542

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	1.8	4.340	7.812	1.05700	8.257
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0.5	4.870	2.435	1.05700	2.574
				Subtotal N	10.831

TRANSPORTE

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

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	11.373
INDIRECTOS 13 %	1.479
UTILIDAD 5 %	0.569
COSTO TOTAL DEL RUBRO	13.420
VALOR OFERTADO	13.42

Son: TRECE dolares con CUARENTA Y DOS centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 13 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 14 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 15 de 21

Rubro: Sum/Ins/Tra Tubería PVC para alcantarillado dn=175mm.
Detalle: Debe cumplir la norma INEN2059 e Incluye la unión respectiva

Unidad: M
Código: 293

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.018	1.100	0.020
tubería PVC para alcantarillado di=160mm	m	1	6.880	6.880
			Subtotal O	6.900

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)					0.140
				Subtotal M	0.140

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	0.45	4.340	1.953	1.12700	2.201
Albañil	0.12	4.390	0.5268	1.12700	0.594
				Subtotal N	2.795

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Lubricante	Lt	0.018	0.1	0.002
tubería PVC para alcantarillado di=160mm	m	1	0.5	0.500
			Subtotal P	0.502

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	10.337
INDIRECTOS 13 %	1.344
UTILIDAD 5 %	0.517
COSTO TOTAL DEL RUBRO	12.197
VALOR OFERTADO	12.20

Son: DOCE dolares con VEINTE centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 16 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 17 de 21

Rubro: Relleno compactado con material de excavación.
Detalle:

Unidad: M3
Código: 1049

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)					0.034
Retroexcavadora (de llanta)	0.05	35.000	1.75	1.00000	1.750
Vibro compactador(de plancha)	0.1	4.250	0.425	1.00000	0.425
			Subtotal M		2.209

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	0.1	4.340	0.434	1.00000	0.434
OPERADOR Retroexcavadora	0.05	4.870	0.2435	1.00000	0.244
			Subtotal N		0.678

TRANSPORTE

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

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	2.887
INDIRECTOS 13 %	0.375
UTILIDAD 5 %	0.144
COSTO TOTAL DEL RUBRO	3.406
VALOR OFERTADO	3.41

Son: TRES dolares con CUARENTA Y UN centavos

NOTA: Estos Precios NO incluyen IVA

PROYECTO: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 18 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 19 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIOS.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 20 de 21

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: REPOTENCIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DEL COMITÉ PRO-MEJORAS BARRIO GIRASOLES EN LA CALLE PROVINCIA DE SUCUMBIO.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 21 de 21

Rubro: Rotura y reposición de acera e=7 cm f° c=180 kg/cm2.
Detalle: Masillado e=1.5 cm, no inc. sub-base.

Unidad: M2
Código: 145

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	24	0.170	4.080
Agua en m3	m3	0.02	1.050	0.021
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.08	13.800	1.104
Arena	m3	0.06	9.780	0.587
tiras madera e=7 cm	m	1	0.470	0.470
			Subtotal O	6.262

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)					0.460
Concretera 1 Saco	0.2	6.500	1.3	1.02800	1.336
				Subtotal M	1.796

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	1.12	4.340	4.8608	1.02800	4.997
Albañil	0.6	4.390	2.634	1.02800	2.708
Maestro mayor en ejecucion de obras civiles	0.3	4.870	1.461	1.02800	1.502
				Subtotal N	9.207

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
		A	B	C = A x B
Cemento Portland	kg	24	0.003	0.072
Agua en m3	m3	0.02	2.5	0.050
Ripio (3/4") - material triturado	m3	0.08	3.7	0.296
Arena	m3	0.06	3.7	0.222
tiras madera e=7 cm	m	1	0.1	0.100
			Subtotal P	0.740

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	18.005
INDIRECTOS 13 %	2.341
UTILIDAD 5 %	0.900
COSTO TOTAL DEL RUBRO	21.245
VALOR OFERTADO	21.25

Son: VEINTIÚN dolares con VEINTICINCO 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	