

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 1 de 132

Rubro:

Campamento para trabajadores y oficina de obra

Unidad:

m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,3500	0,02
SUBTOTAL M					0,02
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,3500	2,68
Carpintero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,3500	2,71
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,3500	0,75
SUBTOTAL N					6,14
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
CLAVOS 2"	kg	0,30	2,25	0,68	
TABLERO PLYWOOD 1,20 x 2,40 M e=15 mm CLASE A	U	0,40	48,50	19,40	
CUARTÓN SEMIDURO 2"x 4"	U	0,40	3,80	1,52	
TIRAS 1"X3"X4M	U	0,40	2,80	1,12	
PLANCHA DE ZINC	U	0,60	3,00	1,80	
PUNTALES DE MADERA 4"X4"	U	0,20	7,50	1,50	
CUARTÓN SEMIDURO 2"x 3"	U	0,20	2,80	0,56	
SUBTOTAL O					26,58
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte de materiales	Km	1,00	0,05	2,0000	
SUBTOTAL P					2,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					34,74
INDIRECTOS %				20,00 %	6,95
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					41,69
VALOR DEL RUBRO					41,69

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 2 de 132

Rubro: Letreros de obra (2.44 x 3,60 m); inc. Logotipos institucionales y arte diseño. Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	0,20	1,00	0,20	6,4456	1,29
SUBTOTAL M					1,29
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	6,4456	2,77
Instalador de revestimiento en general	1,00	3,87	3,87	6,4456	24,94
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	6,4456	24,69
SUBTOTAL N					52,40
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Letrero/Plywood E=1 CM/Con Plastico Inc. Leyenda.	u	1,00	150,00	150,00	
SUBTOTAL O					150,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					203,69
INDIRECTOS %				20,00 %	40,74
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					244,43
VALOR DEL RUBRO					244,43

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 3 de 132

Rubro:

Sum. E Inst. DUCTO PREFABRICADO 2.00mX2.00m
e=30cm incluye transporte

Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% M.O.)					2,17
Grua de 60 tn	0,30	70,00	21,00	1,8303	38,44
Camión	0,50	20,00	10,00	1,8303	18,30
SUBTOTAL M					58,91
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	1,8303	0,79
Operador de Estruc, Ocup. C1	0,30	4,29	1,29	1,8303	2,36
Peón Estruc, Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,8303	35,05
Chofer camiones Estruc. Ocup. C1	0,50	5,62	2,81	1,8303	5,14
SUBTOTAL N					43,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
DUCTO PREFABRICADO 2.00mX2.00m e=30cm	m	1,00	996,40	996,40	
SUBTOTAL O					996,40
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.098,65
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.318,38
VALOR DEL RUBRO					1.318,38

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 4 de 132

Rubro:

Sum. E Inst. DUCTO PREFABRICADO 3.00mX2.00m
e=30cm incluye transporte

Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% M.O.)					2,17
Grua de 60 tn	0,30	70,00	21,00	1,8303	38,44
Camión	0,50	20,00	10,00	1,8303	18,30
SUBTOTAL M					58,91
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	1,8303	0,79
Operador de Estruc, Ocup. C1	0,30	4,29	1,29	1,8303	2,36
Peón Estruc, Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,8303	35,05
Chofer camiones Estruc. Ocup. C1	0,50	5,62	2,81	1,8303	5,14
SUBTOTAL N					43,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
DUCTO PREFABRICADO 3.00mX2.00m	m	1,00	1.605,90	1.605,90	
SUBTOTAL O					1.605,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.708,15
INDIRECTOS %				20,00 %	341,63
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.049,78
VALOR DEL RUBRO					2.049,78

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 5 de 132

Rubro: Recorrido a pie en inspección de ducto cajón Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Equipo CCTV	1,00	20,00	20,00	0,1200	2,40
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1200	0,12
SUBTOTAL M					2,52
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,1200	0,46
Ingeniero Civil Est. Oc. B1	0,20	4,31	0,86	0,1200	0,10
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	0,1200	0,10
SUBTOTAL N					0,66
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,18
INDIRECTOS %				20,00 %	0,64
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,82
VALOR DEL RUBRO					3,82

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 6 de 132

Rubro:

ELABORACIÓN DE PLANOS AS BUILT

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Computador y ploter de corte	1,00	3,50	3,50	5,7626	20,17
Equipo topográfico	1,00	5,00	5,00	5,7626	28,81
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	5,7626	5,76
SUBTOTAL M					54,74
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Dibujante Estruct. Ocup. C2	2,00	4,09	8,18	5,7626	47,14
Topografo 2 Est. Oc. Top. C1	1,00	4,29	4,29	5,7626	24,72
Cadenero Oc. Top. D2	3,00	3,87	11,61	5,7626	66,90
SUBTOTAL N					138,76
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					193,50
INDIRECTOS %				20,00 %	38,70
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					232,20
VALOR DEL RUBRO					232,20

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 7 de 132

Rubro: PLANOS DE ESQUINEROS PARA AA.SS. O AA.LL (INCLUYE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y DIBUJO) Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Equipo topográfico	1,00	5,00	5,00	6,3184	31,59
Computador y ploter de corte	1,00	3,50	3,50	6,3184	22,11
SUBTOTAL M					53,70
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Topografo 2 Est. Oc. Top. C1	1,00	4,29	4,29	6,3184	27,11
Cadenero Oc. Top. D2	2,00	3,87	7,74	6,3184	48,90
Dibujante Estruc. Ocup. C2	1,00	4,09	4,09	6,3184	25,84
SUBTOTAL N					101,85
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					155,55
INDIRECTOS %				20,00 %	31,11
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					186,66
VALOR DEL RUBRO					186,66

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 8 de 132

Rubro:

PLAN VIAL APROBADO POR LA COMISIÓN DE
TRÁNSITO PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
(INCLUYE PLANO Y MEMORIA TÉCNICA DE ESTUDIO
DE RUTA PARA DESVÍO DE VEHÍCULOS Y
SEÑALÉTICA)

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
PLAN VIAL APROBADO POR LA COMISIÓN DE TRÁNSITO PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL (INCLUYE PLANO Y MEMORIA TÉCNICA DE ESTUDIO DE RUTA PARA DESVÍO DE VEHÍCULOS Y SEÑALÉTICA)	u	1,00	1.500,00	1.500,00	
SUBTOTAL O					1.500,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.500,00
INDIRECTOS %				20,00 %	300,00
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.800,00
VALOR DEL RUBRO					1.800,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 9 de 132

Rubro: Preparación del sitio, replanteo de la obra para instalación de tuberías Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0318	0,00
ESTACION TOTAL - TOPOGRAFIA	1,00	6,00	6,00	0,0318	0,19
SUBTOTAL M					0,19
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Cadenero Oc. Top. D2	1,00	3,87	3,87	0,0318	0,12
Topografo 2 Est. Oc. Top. C1	1,00	4,29	4,29	0,0318	0,14
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,0318	0,07
SUBTOTAL N					0,33
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
CUARTÓN SEMIDURO 2"x 4"	U	0,02	3,80	0,08	
CLAVOS 2"	kg	0,02	2,25	0,04	
PINTURA ESMALTE	galon	0,01	18,00	0,18	
CAL	SACO	0,00	3,00	0,00	
PIOLA	MAZO	0,00	2,00	0,00	
SUBTOTAL O					0,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,82
INDIRECTOS %				20,00 %	0,16
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,98
VALOR DEL RUBRO					0,98

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 10 de 132

Rubro:

Excavación a máquina mayor a 3.50m de
profundidad

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga Herramienta menor (5% M.O.)	1,00	50,00	50,00	0,1000	5,00 0,06
SUBTOTAL M					5,06
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,1000	0,77
SUBTOTAL N					1,20
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,00
INDIRECTOS %				20,00 %	1,40
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,40
VALOR DEL RUBRO					8,40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 11 de 132

Rubro: Excavación en roca clase a mayor a 2 m. Y hasta 3.5 m. De profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,2800	14,00
Herramienta menor (5% M.O.)					0,17
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,2800	7,00
SUBTOTAL M					21,17
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,2800	1,20
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,2800	2,14
SUBTOTAL N					3,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,25
INDIRECTOS %				20,00 %	5,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,30
VALOR DEL RUBRO					30,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 12 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
del lugar.

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
SUBTOTAL O					0,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,54
INDIRECTOS %				20,00 %	1,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,45
VALOR DEL RUBRO					11,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 13 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
cascajo importado

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
Material prestamo Importado inc transporte	m3	1,30	6,50	8,45	
SUBTOTAL O					8,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,99
INDIRECTOS %				20,00 %	3,60
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,59
VALOR DEL RUBRO					21,59

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 14 de 132

Rubro:

Replanteo de H.S. F'c= 140 Kg/Cm2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1952	0,20
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,1952	1,17
SUBTOTAL M					1,37
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,1952	4,49
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,1952	1,51
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1952	0,08
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,1952	0,22
SUBTOTAL N					6,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 140kg/cm2	m3	1,05	88,63	93,06	
SUBTOTAL O					93,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,73
INDIRECTOS %				20,00 %	20,15
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,88
VALOR DEL RUBRO					120,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 15 de 132

Rubro:

Material de Base Clase I

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,1086	0,01
Retroexcavadora	0,50	25,00	12,50	0,1086	1,36
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,1086	0,54
SUBTOTAL M					1,91
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Maquina	0,50	4,29	2,14	0,1086	0,23
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,1086	0,42
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,1086	0,23
SUBTOTAL N					0,88
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,20	1,50	0,30	
Base clase 1 inc transporte	m3	1,30	15,00	19,50	
SUBTOTAL O					19,80
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					22,59
INDIRECTOS %				20,00 %	4,52
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					27,11
VALOR DEL RUBRO					27,11

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 16 de 132

Rubro:

Desalajo de material (Incluye esponjamiento)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0536	0,00
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
Volqueta 8 m3	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
SUBTOTAL M					2,68
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Maquina	1,00	4,29	4,29	0,0536	0,23
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0536	0,21
Chofer profesional	1,00	5,62	5,62	0,0536	0,30
SUBTOTAL N					0,74
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,10
VALOR DEL RUBRO					4,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 17 de 132

Rubro:

BOMBEO DE D=4".

Unidad: día

Detalle:

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	5,5766	0,28	
Bomba de agua 4 HP 2"	1,00	2,50	2,50	5,5766	13,94	
SUBTOTAL M					14,22	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Peón Estruc. Ocup. E2	0,10	3,83	0,38	5,5766	2,14	
Plomero Estruc. Ocup. D2	0,10	3,87	0,39	5,5766	2,16	
SUBTOTAL N					4,30	
MATERIALES						
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL O						0,00
TRANSPORTE						
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL P					0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,52	
INDIRECTOS %				20,00 %	3,70	
UTILIDAD %				,00 %	0,00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,22	
VALOR DEL RUBRO					22,22	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 18 de 132

Rubro:

Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m.

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grua autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablaestaca recuperable 20 usos perfiles de acero laminado	m2	1,00	20,00	20,00	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,05	23,67	1,18	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,05	12,50	0,62	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
SUBTOTAL O					22,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					29,52
INDIRECTOS %				20,00 %	5,90
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					35,42
VALOR DEL RUBRO					35,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 19 de 132

Rubro: Perfilado de pavimento rígido de HS en calle, incluye material bituminoso/sellar/juntas. Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1000	0,10
Cortadora de hormigón	1,00	6,50	6,50	0,1000	0,65
SUBTOTAL M					0,75
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,1000	0,38
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1000	0,04
Albañil Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,1000	0,39
SUBTOTAL N					0,81
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,04	1,50	0,06	
Disco de corte de diamante	u	0,01	180,00	1,80	
SUBTOTAL O					1,86
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,10
VALOR DEL RUBRO					4,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 20 de 132

Rubro:

Perfilado de hormigón simple en acera

Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0836	0,00
PERFILADORA	1,00	5,00	5,00	0,0836	0,42
SUBTOTAL M					0,42
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0836	0,32
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,0836	0,18
Operador de equipo liviano	1,00	3,87	3,87	0,0836	0,32
SUBTOTAL N					0,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,05	1,50	0,08	
Disco de corte	U	0,01	80,00	0,80	
SUBTOTAL O					0,88
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,12
INDIRECTOS %				20,00 %	0,42
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,54
VALOR DEL RUBRO					2,54

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 21 de 132

Rubro:

Rotura de pavimento rígido en calle

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,5800	0,58
Martillo demoledor	0,50	5,00	2,50	0,5800	1,45
Cortadora de hormigón	0,50	6,50	3,25	0,5800	1,88
SUBTOTAL M					3,91
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,5800	4,44
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,5800	0,25
SUBTOTAL N					4,69
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8,60
INDIRECTOS %				20,00 %	1,72
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10,32
VALOR DEL RUBRO					10,32

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 22 de 132

Rubro:

Rotura de HA Con equipo pesado para contrafuerte
en ducto cajón existente

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,6338	0,63
Martillo electrico	0,50	4,38	2,19	0,6338	1,39
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,6338	31,69
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,6338	15,84
SUBTOTAL M					49,55
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,6338	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,6338	4,85
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,6338	2,72
SUBTOTAL N					7,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					
0,00					
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					
0,00					
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					57,39
INDIRECTOS %				20,00 %	11,48
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					68,87
VALOR DEL RUBRO					68,87

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 23 de 132

Rubro:

Rotura de hormigón simple en acera de e=0,10 m
con compresor

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0634	0,06
Martillo electrico	0,50	4,38	2,19	0,0634	0,14
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,0634	3,17
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,0634	1,58
SUBTOTAL M					4,95
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,0634	0,03
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0634	0,49
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0634	0,27
SUBTOTAL N					0,79
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					
0,00					
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					
0,00					
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,74
INDIRECTOS %				20,00 %	1,15
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,89
VALOR DEL RUBRO					6,89

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 24 de 132

Rubro: Rotura de bordillo, cuneta y canaleta de hormigón Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,1193	0,01
PERFILADORA	1,00	5,00	5,00	0,1193	0,60
Compresor	1,00	10,00	10,00	0,1193	1,19
SUBTOTAL M					1,80
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,1193	0,26
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,1193	0,46
OP. COMPRESOR	1,00	4,29	4,29	0,1193	0,51
SUBTOTAL N					1,23
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,05	1,50	0,08	
Disco de corte	U	0,01	80,00	0,80	
SUBTOTAL O					0,88
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,91
INDIRECTOS %				20,00 %	0,78
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,69
VALOR DEL RUBRO					4,69

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 25 de 132

Rubro:

Reposición de hormigón 4.5 MPA

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	0,60	1,00	0,60	0,8000	0,48
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	0,8000	3,20
Mixer	0,30	30,00	9,00	0,8000	7,20
SUBTOTAL M					10,88
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,8000	3,43
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,8000	6,19
Carpintero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,8000	6,19
Peón Estruc, Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,8000	18,38
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	0,8000	1,35
SUBTOTAL N					35,54
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Inhibidor de corrosión para hormigon	Litro	1,00	10,00	10,00	
Hormigon Premezclado F'c=4.5 Mpa inc transporte	m3	1,05	100,11	105,12	
Encofrado para pavimento	m2	3,00	3,80	11,40	
SUBTOTAL O					126,52
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					172,94
INDIRECTOS %				20,00 %	34,59
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					207,53
VALOR DEL RUBRO					207,53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 26 de 132

Rubro:

Reposición de hormigón simple de f'c = 210 Kg/cm².

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Concretera	1,00	5,00	5,00	1,0880	5,44
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	1,0880	1,09
SUBTOTAL M					6,53
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	1,0880	0,93
Albañil Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	1,0880	4,21
Peón Estruc. Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,0880	20,84
Carpintero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	1,0880	4,21
SUBTOTAL N					30,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento	Saco	7,50	8,00	60,00	
Ripio 1/2" (incluye transporte)	m3	0,90	15,75	14,18	
Agua	M3	0,20	1,50	0,30	
Clavos	kg	0,25	1,60	0,40	
Tiras de encofrado de 1"x4m	u	2,00	1,50	3,00	
Tablas de encofrado de 1"x4m	u	6,00	3,50	21,00	
Cuartones de encofrado	u	3,00	3,00	9,00	
Arena	m3	0,60	12,50	7,50	
SUBTOTAL O					115,38
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					152,10
INDIRECTOS %				20,00 %	30,42
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					182,52
VALOR DEL RUBRO					182,52

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 27 de 132

Rubro: Reposición de bordillo y cuneta de hormigón f'c = 280 Kg/cm² Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% M.O.)					0,12
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,1104	0,66
SUBTOTAL M					0,78
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1104	0,05
Albañil Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,1104	0,43
Peón Estruct. Ocup. E2	3,00	3,83	11,49	0,1104	1,27
Carpintero Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,1104	0,43
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,1104	0,12
SUBTOTAL N					2,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Encofrado para bordillo	m	1,60	2,50	4,00	
Curador	kg	0,04	1,50	0,06	
Hormigón premezclado f'c=280 kg/cm ² inc transporte	m ³	0,17	94,05	15,99	
Desmoldante	gl	0,25	1,25	0,31	
SUBTOTAL O					20,36
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					23,44
INDIRECTOS %				20,00 %	4,69
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					28,13
VALOR DEL RUBRO					28,13

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 28 de 132

Rubro: Rotura de HA Con equipo pesado - Estructura existente Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,6338	0,63
Martillo electrico	0,50	4,38	2,19	0,6338	1,39
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,6338	31,69
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,6338	15,84
SUBTOTAL M					49,55
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,6338	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,6338	4,85
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,6338	2,72
SUBTOTAL N					7,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					57,39
INDIRECTOS %				20,00 %	11,48
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					68,87
VALOR DEL RUBRO					68,87

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 29 de 132

Rubro:

Remoción de barandas metalicas existentes

Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Compresor con martillo	1,00	25,00	25,00	0,3500	8,75
SUBTOTAL M					8,75
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,3500	0,75
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,3500	1,43
Peón Estruc, Ocup. E2	4,00	3,83	15,32	0,3500	5,36
SUBTOTAL N					7,54
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Diesel	Gln	0,92	1,05	0,97	
Aceite	Gln	0,04	2,10	0,08	
SUBTOTAL O					1,05
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,34
INDIRECTOS %				20,00 %	3,47
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					20,81
VALOR DEL RUBRO					20,81

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 30 de 132

Rubro: Excavación a máquina mayor a 2.00m hasta 3.50m de profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga Herramienta menor (5% M.O.)	1,00	50,00	50,00	0,0446	2,23 0,03
SUBTOTAL M					2,26
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0446	0,19
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0446	0,34
SUBTOTAL N					0,53
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,53
INDIRECTOS %				20,00 %	0,71
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,24
VALOR DEL RUBRO					4,24

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 31 de 132

Rubro: Excavación en roca clase a mayor a 2 m. Y hasta 3.5 m. De profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,2800	14,00
Herramienta menor (5% M.O.)					0,17
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,2800	7,00
SUBTOTAL M					21,17
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,2800	1,20
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,2800	2,14
SUBTOTAL N					3,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,25
INDIRECTOS %				20,00 %	5,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,30
VALOR DEL RUBRO					30,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 32 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
del lugar.

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
SUBTOTAL O					0,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,54
INDIRECTOS %				20,00 %	1,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,45
VALOR DEL RUBRO					11,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 33 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
cascajo importado

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
Material prestamo Importado inc transporte	m3	1,30	6,50	8,45	
SUBTOTAL O					8,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,99
INDIRECTOS %				20,00 %	3,60
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,59
VALOR DEL RUBRO					21,59

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 34 de 132

Rubro:

Desalajo de material (Incluye esponjamiento)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0536	0,00
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
Volqueta 8 m3	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
SUBTOTAL M					2,68
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Maquina	1,00	4,29	4,29	0,0536	0,23
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0536	0,21
Chofer profesional	1,00	5,62	5,62	0,0536	0,30
SUBTOTAL N					0,74
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,10
VALOR DEL RUBRO					4,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 35 de 132

Rubro:

Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m.

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grua autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablaestaca recuperable 20 usos perfiles de acero laminado	m2	1,00	20,00	20,00	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,05	23,67	1,18	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,05	12,50	0,62	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
SUBTOTAL O					22,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					29,52
INDIRECTOS %				20,00 %	5,90
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					35,42
VALOR DEL RUBRO					35,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 36 de 132

Rubro:

Replentillo de H.S. F'c= 140 Kg/Cm2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1952	0,20
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,1952	1,17
SUBTOTAL M					1,37
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,1952	4,49
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,1952	1,51
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1952	0,08
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,1952	0,22
SUBTOTAL N					6,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 140kg/cm2	m3	1,05	88,63	93,06	
SUBTOTAL O					93,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,73
INDIRECTOS %				20,00 %	20,15
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,88
VALOR DEL RUBRO					120,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 37 de 132

Rubro:

HORMIGÓN SIMPLE F'C=210 KG/CM2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,9000	0,90
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	0,9000	3,60
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,9000	5,40
SUBTOTAL M					9,90
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,9000	6,97
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,9000	20,68
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,9000	0,39
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,9000	1,01
SUBTOTAL N					29,05
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 210kg/cm2 inc transporte	m3	1,05	93,35	98,02	
SUBTOTAL O					98,02
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					136,97
INDIRECTOS %				20,00 %	27,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					164,36
VALOR DEL RUBRO					164,36

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 38 de 132

Hormigón simple f'c = 280 Kg/cm² con aditivo Super
Plastificante - Acelerante 1% del peso del cemento,
aditivo en polvo con Silice-Fume 5% del peso del
cemento y 1 Lt de inhibidor de corrosión

Rubro:

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	0,20	1,00	0,20	1,0514	0,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,0514	4,21
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,0514	9,46
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,0514	10,51
SUBTOTAL M					24,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	1,0514	2,26
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Carpintero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Peón Estruc. Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,0514	20,13
Fierrero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,0514	1,77
SUBTOTAL N					48,58
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigon premezclado f'c=280 kg/cm2 inc transporte	m3	1,03	94,05	96,87	
Encofrado	m2	4,50	5,00	22,50	
Curador	kg	1,00	1,50	1,50	
Inhibidor de corrosion para hormigon	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
SUBTOTAL O					185,87
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					258,84
INDIRECTOS %				20,00 %	51,77
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					310,61
VALOR DEL RUBRO					310,61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 39 de 132

Rubro:

HORMIGÓN SIMPLE F'C =350 KG/CM2 PARA
ESTRUCTURAS CON INHIBIDOR DE CORROSIÓN SIN
CLORUROS Y MICRO SILICE AL 5% DEL PESO DEL
CEMENTO (INCLUYE ENCOFRADO)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	1,2100	1,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,2100	4,84
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,2100	12,10
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,2100	10,89
SUBTOTAL M					29,04
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,2100	9,37
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	1,2100	27,81
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	1,2100	0,52
Encofrador Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	1,2100	4,68
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,2100	2,04
SUBTOTAL N					44,42
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Encofrado	m2	4,45	5,00	22,25	
Inhibidor de corrosión para hormigón	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
Hormigón premezclado 350 kg/cm2 Bombeable inc transporte	m3	1,05	136,50	143,33	
SUBTOTAL O					230,58
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					304,04
INDIRECTOS %				20,00 %	60,81
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					364,85
VALOR DEL RUBRO					364,85

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 40 de 132

Rubro: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS MAYORES A 3,01 METROS DE ALTURA Unidad: Kg

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0380	0,04
Cortadora de hormigón	0,50	6,50	3,25	0,0380	0,12
SUBTOTAL M					0,16
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	0,0380	0,03
Fierrero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
SUBTOTAL N					0,47
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Alambre recocido	kg	0,05	1,60	0,08	
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	Kg	1,02	1,20	1,22	
SUBTOTAL O					1,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,93
INDIRECTOS %				20,00 %	0,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,32
VALOR DEL RUBRO					2,32

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 41 de 132

Rubro:

IMPERMEABILIZACIÓN MAS IMPRIMANTE DOS
MANOS

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,4000	0,02
SUBTOTAL M					0,02
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,4000	1,53
Albañil Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,4000	1,55
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,4000	0,86
SUBTOTAL N					3,94
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Impermabilizante	gal	0,15	42,90	6,44	
Brocha de 4" mango rojo	u	0,10	1,90	0,19	
SUBTOTAL O					6,63
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					10,59
INDIRECTOS %				20,00 %	2,12
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					12,71
VALOR DEL RUBRO					12,71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 42 de 132

Rubro:

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO

Unidad: kg

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	1,0000	1,00
SUBTOTAL M					1,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0400	0,15
Peón Estruct. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0400	0,31
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,0400	0,02
SUBTOTAL N					0,48
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,00	1,50	0,00	
Mortero	kg	1,05	0,40	0,42	
SUBTOTAL O					0,42
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,90
INDIRECTOS %				20,00 %	0,38
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,28
VALOR DEL RUBRO					2,28

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 43 de 132

Rubro:

SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA PVC 0-15 CM
PARA JUNTAS DE CONSTRUCCION.

Unidad: m.

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,7000	0,03
Maquina de termofusion	1,00	5,00	5,00	0,7000	3,50
SUBTOTAL M					3,53
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,7000	2,68
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,7000	1,50
SUBTOTAL N					4,18
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
CINTA DE PVC	m	1,10	9,00	9,90	
SUBTOTAL O					9,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,61
INDIRECTOS %				20,00 %	3,52
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,13
VALOR DEL RUBRO					21,13

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 44 de 132

Rubro:

BOMBEO DE D=4".

Unidad:

Día

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	5,5766	0,28
Bomba de agua 4 HP 2"	1,00	2,50	2,50	5,5766	13,94
SUBTOTAL M					14,22
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	0,10	3,83	0,38	5,5766	2,14
Plomero Estruc. Ocup. D2	0,10	3,87	0,39	5,5766	2,16
SUBTOTAL N					4,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,52
INDIRECTOS %				20,00 %	3,70
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,22
VALOR DEL RUBRO					22,22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 45 de 132

Rubro:

Tapa de Hormigón f'c 350kg/cm2(1.62x3.75)
e=0.30m

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tapa de Hormigón f'c 350kg/cm2(1.62x3.75) e=0.30m	u	1,00	911,25	911,25	
SUBTOTAL O					911,25
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					911,25
INDIRECTOS %				20,00 %	182,25
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.093,50
VALOR DEL RUBRO					1.093,50

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 46 de 132

Rubro:

TAPA DE HIERRO DUCTIL DN 600 MM CLASE D 400
(*)

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	2,2152	2,22
SUBTOTAL M					2,22
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	2,2152	8,57
Peón Estruct. Ocup. E2	3,00	3,83	11,49	2,2152	25,45
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	2,2152	0,95
SUBTOTAL N					34,97
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tapa y cerco de hd 600mm	u	1,00	160,00	160,00	
SUBTOTAL O					160,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					197,19
INDIRECTOS %				20,00 %	39,44
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					236,63
VALOR DEL RUBRO					236,63

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 47 de 132

Rubro: Excavación a máquina mayor a 2.00m hasta 3.50m de profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga Herramienta menor (5% M.O.)	1,00	50,00	50,00	0,0446	2,23 0,03
SUBTOTAL M					2,26
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0446	0,19
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0446	0,34
SUBTOTAL N					0,53
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,53
INDIRECTOS %				20,00 %	0,71
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,24
VALOR DEL RUBRO					4,24

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 48 de 132

Rubro: Excavación en roca clase a mayor a 2 m. Y hasta 3.5 m. De profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,2800	14,00
Herramienta menor (5% M.O.)					0,17
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,2800	7,00
SUBTOTAL M					21,17
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,2800	1,20
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,2800	2,14
SUBTOTAL N					3,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,25
INDIRECTOS %				20,00 %	5,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,30
VALOR DEL RUBRO					30,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 49 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material del lugar.

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
SUBTOTAL O					0,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,54
INDIRECTOS %				20,00 %	1,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,45
VALOR DEL RUBRO					11,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 50 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
cascajo importado

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
Material prestamo Importado inc transporte	m3	1,30	6,50	8,45	
SUBTOTAL O					8,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,99
INDIRECTOS %				20,00 %	3,60
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,59
VALOR DEL RUBRO					21,59

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 51 de 132

Rubro:

Desalajo de material (Incluye esponjamiento)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0536	0,00
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
Volqueta 8 m3	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
SUBTOTAL M					2,68
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Maquina	1,00	4,29	4,29	0,0536	0,23
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0536	0,21
Chofer profesional	1,00	5,62	5,62	0,0536	0,30
SUBTOTAL N					0,74
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,10
VALOR DEL RUBRO					4,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 52 de 132

Rubro:

Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m.

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grua autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablaestaca recuperable 20 usos perfiles de acero laminado	m2	1,00	20,00	20,00	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,05	23,67	1,18	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,05	12,50	0,62	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
SUBTOTAL O					22,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					29,52
INDIRECTOS %				20,00 %	5,90
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					35,42
VALOR DEL RUBRO					35,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 53 de 132

Rubro:

Replanteo de H.S. F'c= 140 Kg/Cm2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1952	0,20
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,1952	1,17
SUBTOTAL M					1,37
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,1952	4,49
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,1952	1,51
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1952	0,08
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,1952	0,22
SUBTOTAL N					6,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 140kg/cm2	m3	1,05	88,63	93,06	
SUBTOTAL O					93,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,73
INDIRECTOS %				20,00 %	20,15
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,88
VALOR DEL RUBRO					120,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 54 de 132

Rubro:

HORMIGÓN SIMPLE F'C=210 KG/CM2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,9000	0,90
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	0,9000	3,60
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,9000	5,40
SUBTOTAL M					9,90
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,9000	6,97
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,9000	20,68
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,9000	0,39
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,9000	1,01
SUBTOTAL N					29,05
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 210kg/cm2 inc transporte	m3	1,05	93,35	98,02	
SUBTOTAL O					98,02
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					136,97
INDIRECTOS %				20,00 %	27,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					164,36
VALOR DEL RUBRO					164,36

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 55 de 132

Hormigón simple f'c = 280 Kg/cm² con aditivo Super
Plastificante - Acelerante 1% del peso del cemento,
aditivo en polvo con Silice-Fume 5% del peso del
cemento y 1 Lt de inhibidor de corrosión

Rubro:

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	0,20	1,00	0,20	1,0514	0,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,0514	4,21
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,0514	9,46
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,0514	10,51
SUBTOTAL M					24,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	1,0514	2,26
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Carpintero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Peón Estruc. Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,0514	20,13
Fierrero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,0514	1,77
SUBTOTAL N					48,58
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigon premezclado f'c=280 kg/cm2 inc transporte	m3	1,03	94,05	96,87	
Encofrado	m2	4,50	5,00	22,50	
Curador	kg	1,00	1,50	1,50	
Inhibidor de corrosion para hormigon	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
SUBTOTAL O					185,87
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					258,84
INDIRECTOS %				20,00 %	51,77
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					310,61
VALOR DEL RUBRO					310,61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 56 de 132

Rubro:

HORMIGÓN SIMPLE F'C =350 KG/CM2 PARA
ESTRUCTURAS CON INHIBIDOR DE CORROSIÓN SIN
CLORUROS Y MICRO SILICE AL 5% DEL PESO DEL
CEMENTO (INCLUYE ENCOFRADO)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	1,2100	1,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,2100	4,84
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,2100	12,10
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,2100	10,89
SUBTOTAL M					29,04
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,2100	9,37
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	1,2100	27,81
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	1,2100	0,52
Encofrador Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	1,2100	4,68
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,2100	2,04
SUBTOTAL N					44,42
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Encofrado	m2	4,45	5,00	22,25	
Inhibidor de corrosión para hormigón	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
Hormigón premezclado 350 kg/cm2 Bombeable inc transporte	m3	1,05	136,50	143,33	
SUBTOTAL O					230,58
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					304,04
INDIRECTOS %				20,00 %	60,81
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					364,85
VALOR DEL RUBRO					364,85

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 57 de 132

Rubro: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS MAYORES A 3,01 METROS DE ALTURA Unidad: Kg

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0380	0,04
Cortadora de hormigón	0,50	6,50	3,25	0,0380	0,12
SUBTOTAL M					0,16
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	0,0380	0,03
Fierrero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
SUBTOTAL N					0,47
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Alambre recocido	kg	0,05	1,60	0,08	
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	Kg	1,02	1,20	1,22	
SUBTOTAL O					1,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,93
INDIRECTOS %				20,00 %	0,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,32
VALOR DEL RUBRO					2,32

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 58 de 132

Rubro:

PLAN VIAL APROBADO POR LA COMISIÓN DE
TRÁNSITO PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
(INCLUYE PLANO Y MEMORIA TÉCNICA DE ESTUDIO
DE RUTA PARA DESVÍO DE VEHÍCULOS Y
SEÑALÉTICA)

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
PLAN VIAL APROBADO POR LA COMISIÓN DE TRÁNSITO PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL (INCLUYE PLANO Y MEMORIA TÉCNICA DE ESTUDIO DE RUTA PARA DESVÍO DE VEHÍCULOS Y SEÑALÉTICA)	u	1,00	1.500,00	1.500,00	
SUBTOTAL O					1.500,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.500,00
INDIRECTOS %				20,00 %	300,00
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.800,00
VALOR DEL RUBRO					1.800,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 59 de 132

Rubro: Rotura de HA Con equipo pesado en pared de colector existente para empate de nuevo ducto cajón Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,6338	0,63	
Martillo electrico	0,50	4,38	2,19	0,6338	1,39	
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,6338	31,69	
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,6338	15,84	
SUBTOTAL M					49,55	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,6338	0,27	
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,6338	4,85	
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,6338	2,72	
SUBTOTAL N					7,84	
MATERIALES						
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL O						0,00
TRANSPORTE						
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL P					0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					57,39	
INDIRECTOS %				20,00 %	11,48	
UTILIDAD %				,00 %	0,00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO					68,87	
VALOR DEL RUBRO					68,87	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 60 de 132

Rubro:

Excavación a máquina mayor a 3.50m de
profundidad

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga Herramienta menor (5% M.O.)	1,00	50,00	50,00	0,1000	5,00 0,06
SUBTOTAL M					5,06
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,1000	0,77
SUBTOTAL N					1,20
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,00
INDIRECTOS %				20,00 %	1,40
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,40
VALOR DEL RUBRO					8,40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 61 de 132

Rubro: Excavación en roca clase a mayor a 2 m. Y hasta 3.5 m. De profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,2800	14,00
Herramienta menor (5% M.O.)					0,17
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,2800	7,00
SUBTOTAL M					21,17
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,2800	1,20
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,2800	2,14
SUBTOTAL N					3,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,25
INDIRECTOS %				20,00 %	5,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,30
VALOR DEL RUBRO					30,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 62 de 132

Rubro: Relleno compactado mecánicamente con material del lugar. Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
SUBTOTAL O					0,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,54
INDIRECTOS %				20,00 %	1,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,45
VALOR DEL RUBRO					11,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 63 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
cascajo importado

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
Material prestamo Importado inc transporte	m3	1,30	6,50	8,45	
SUBTOTAL O					8,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,99
INDIRECTOS %				20,00 %	3,60
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,59
VALOR DEL RUBRO					21,59

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 64 de 132

Rubro:

Desalajo de material (Incluye esponjamiento)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0536	0,00
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
Volqueta 8 m3	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
SUBTOTAL M					2,68
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Maquina	1,00	4,29	4,29	0,0536	0,23
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0536	0,21
Chofer profesional	1,00	5,62	5,62	0,0536	0,30
SUBTOTAL N					0,74
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,10
VALOR DEL RUBRO					4,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 65 de 132

Rubro:

Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m.

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grua autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablaestaca recuperable 20 usos perfiles de acero laminado	m2	1,00	20,00	20,00	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,05	23,67	1,18	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,05	12,50	0,62	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
SUBTOTAL O					22,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					29,52
INDIRECTOS %				20,00 %	5,90
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					35,42
VALOR DEL RUBRO					35,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 66 de 132

Rubro:

Replanteo de H.S. F'c= 140 Kg/Cm2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1952	0,20
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,1952	1,17
SUBTOTAL M					1,37
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,1952	4,49
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,1952	1,51
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1952	0,08
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,1952	0,22
SUBTOTAL N					6,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 140kg/cm2	m3	1,05	88,63	93,06	
SUBTOTAL O					93,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,73
INDIRECTOS %				20,00 %	20,15
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,88
VALOR DEL RUBRO					120,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 67 de 132

Hormigón simple f'c = 280 Kg/cm² con aditivo Super
Plastificante - Acelerante 1% del peso del cemento,
aditivo en polvo con Silice-Fume 5% del peso del
cemento y 1 Lt de inhibidor de corrosión

Rubro:

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	0,20	1,00	0,20	1,0514	0,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,0514	4,21
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,0514	9,46
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,0514	10,51
SUBTOTAL M					24,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	1,0514	2,26
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Carpintero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Peón Estruc. Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,0514	20,13
Fierrero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,0514	1,77
SUBTOTAL N					48,58
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigon premezclado f'c=280 kg/cm2 inc transporte	m3	1,03	94,05	96,87	
Encofrado	m2	4,50	5,00	22,50	
Curador	kg	1,00	1,50	1,50	
Inhibidor de corrosion para hormigon	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
SUBTOTAL O					185,87
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					258,84
INDIRECTOS %				20,00 %	51,77
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					310,61
VALOR DEL RUBRO					310,61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 68 de 132

Rubro:

HORMIGÓN SIMPLE F'C =350 KG/CM2 PARA
ESTRUCTURAS CON INHIBIDOR DE CORROSIÓN SIN
CLORUROS Y MICRO SILICE AL 5% DEL PESO DEL
CEMENTO (INCLUYE ENCOFRADO)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	1,2100	1,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,2100	4,84
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,2100	12,10
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,2100	10,89
SUBTOTAL M					29,04
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,2100	9,37
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	1,2100	27,81
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	1,2100	0,52
Encofrador Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	1,2100	4,68
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,2100	2,04
SUBTOTAL N					44,42
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Encofrado	m2	4,45	5,00	22,25	
Inhibidor de corrosión para hormigón	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
Hormigón premezclado 350 kg/cm2 Bombeable inc transporte	m3	1,05	136,50	143,33	
SUBTOTAL O					230,58
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					304,04
INDIRECTOS %				20,00 %	60,81
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					364,85
VALOR DEL RUBRO					364,85

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 69 de 132

Rubro: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS MAYORES A 3,01 METROS DE ALTURA Unidad: Kg

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0380	0,04
Cortadora de hormigón	0,50	6,50	3,25	0,0380	0,12
SUBTOTAL M					0,16
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	0,0380	0,03
Fierrero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
SUBTOTAL N					0,47
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Alambre recocido	kg	0,05	1,60	0,08	
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	Kg	1,02	1,20	1,22	
SUBTOTAL O					1,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,93
INDIRECTOS %				20,00 %	0,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,32
VALOR DEL RUBRO					2,32

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 70 de 132

Rubro:

IMPERMEABILIZACIÓN MAS IMPRIMANTE DOS
MANOS

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,4000	0,02
SUBTOTAL M					0,02
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,4000	1,53
Albañil Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,4000	1,55
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,4000	0,86
SUBTOTAL N					3,94
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Impermabilizante	gal	0,15	42,90	6,44	
Brocha de 4" mango rojo	u	0,10	1,90	0,19	
SUBTOTAL O					6,63
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					10,59
INDIRECTOS %				20,00 %	2,12
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					12,71
VALOR DEL RUBRO					12,71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 71 de 132

Rubro:

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO

Unidad: kg

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	1,0000	1,00
SUBTOTAL M					1,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0400	0,15
Peón Estruct. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0400	0,31
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,0400	0,02
SUBTOTAL N					0,48
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,00	1,50	0,00	
Mortero	kg	1,05	0,40	0,42	
SUBTOTAL O					0,42
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,90
INDIRECTOS %				20,00 %	0,38
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,28
VALOR DEL RUBRO					2,28

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 72 de 132

Rubro:

SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA PVC 0-15 CM
PARA JUNTAS DE CONSTRUCCION.

Unidad: m.

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,7000	0,03
Maquina de termofusion	1,00	5,00	5,00	0,7000	3,50
SUBTOTAL M					3,53
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,7000	2,68
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,7000	1,50
SUBTOTAL N					4,18
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
CINTA DE PVC	m	1,10	9,00	9,90	
SUBTOTAL O					9,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,61
INDIRECTOS %				20,00 %	3,52
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,13
VALOR DEL RUBRO					21,13

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 73 de 132

Rubro:

BOMBEO DE D=4".

Unidad:

Día

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	5,5766	0,28
Bomba de agua 4 HP 2"	1,00	2,50	2,50	5,5766	13,94
SUBTOTAL M					14,22
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	0,10	3,83	0,38	5,5766	2,14
Plomero Estruc. Ocup. D2	0,10	3,87	0,39	5,5766	2,16
SUBTOTAL N					4,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,52
INDIRECTOS %				20,00 %	3,70
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,22
VALOR DEL RUBRO					22,22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 74 de 132

Rubro:

Tapa de Hormigón f'c 350kg/cm2(1.62x3.75)
e=0.30m

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tapa de Hormigón f'c 350kg/cm2(1.62x3.75) e=0.30m	u	1,00	911,25	911,25	
SUBTOTAL O					911,25
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					911,25
INDIRECTOS %				20,00 %	182,25
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.093,50
VALOR DEL RUBRO					1.093,50

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 75 de 132

Rubro: Rotura de HA Con equipo pesado en recubrimiento de canal Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,6338	0,63
Martillo electrico	0,50	4,38	2,19	0,6338	1,39
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,6338	31,69
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,6338	15,84
SUBTOTAL M					49,55
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,6338	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,6338	4,85
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,6338	2,72
SUBTOTAL N					7,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					
0,00					
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					
0,00					
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					57,39
INDIRECTOS %				20,00 %	11,48
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					68,87
VALOR DEL RUBRO					68,87

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 76 de 132

Rubro: Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m. Unidad: m2
 Parcial mientras se ejecuta la obra

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grua autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,25	23,67	5,92	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,25	12,50	3,12	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
tablaestaca recuperable	m2	1,00	400,00	400,00	
SUBTOTAL O					409,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					416,76
INDIRECTOS %				20,00 %	83,35
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					500,11
VALOR DEL RUBRO					500,11

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 77 de 132

Rubro:

Desalajo de material (Incluye esponjamiento)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0536	0,00
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
Volqueta 8 m3	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
SUBTOTAL M					2,68
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Maquina	1,00	4,29	4,29	0,0536	0,23
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0536	0,21
Chofer profesional	1,00	5,62	5,62	0,0536	0,30
SUBTOTAL N					0,74
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,10
VALOR DEL RUBRO					4,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 78 de 132

Rubro:

BOMBEO DE D=4".

Unidad:

Día

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	5,5766	0,28
Bomba de agua 4 HP 2"	1,00	2,50	2,50	5,5766	13,94
SUBTOTAL M					14,22
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	0,10	3,83	0,38	5,5766	2,14
Plomero Estruc. Ocup. D2	0,10	3,87	0,39	5,5766	2,16
SUBTOTAL N					4,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,52
INDIRECTOS %				20,00 %	3,70
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,22
VALOR DEL RUBRO					22,22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 79 de 132

Rubro:

Sum. E Inst. DUCTO PREFABRICADO 3.00mX2.00m
e=30cm incluye transporte

Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% M.O.)					2,17
Grua de 60 tn	0,30	70,00	21,00	1,8303	38,44
Camión	0,50	20,00	10,00	1,8303	18,30
SUBTOTAL M					58,91
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	1,8303	0,79
Operador de Estruc, Ocup. C1	0,30	4,29	1,29	1,8303	2,36
Peón Estruc, Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,8303	35,05
Chofer camiones Estruc. Ocup. C1	0,50	5,62	2,81	1,8303	5,14
SUBTOTAL N					43,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
DUCTO PREFABRICADO 3.00mX2.00m	m	1,00	1.605,90	1.605,90	
SUBTOTAL O					1.605,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.708,15
INDIRECTOS %				20,00 %	341,63
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.049,78
VALOR DEL RUBRO					2.049,78

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 80 de 132

Rubro:

Recorrido a pie en inspección de ducto cajón

Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Equipo CCTV	1,00	20,00	20,00	0,1200	2,40
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1200	0,12
SUBTOTAL M					2,52
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,1200	0,46
Ingeniero Civil Est. Oc. B1	0,20	4,31	0,86	0,1200	0,10
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	0,1200	0,10
SUBTOTAL N					0,66
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,18
INDIRECTOS %				20,00 %	0,64
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,82
VALOR DEL RUBRO					3,82

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 81 de 132

Rubro:

ELABORACIÓN DE PLANOS AS BUILT

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Computador y ploter de corte	1,00	3,50	3,50	5,7626	20,17	
Equipo topográfico	1,00	5,00	5,00	5,7626	28,81	
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	5,7626	5,76	
SUBTOTAL M					54,74	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Dibujante Estruct. Ocup. C2	2,00	4,09	8,18	5,7626	47,14	
Topografo 2 Est. Oc. Top. C1	1,00	4,29	4,29	5,7626	24,72	
Cadenero Oc. Top. D2	3,00	3,87	11,61	5,7626	66,90	
SUBTOTAL N					138,76	
MATERIALES						
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL O						0,00
TRANSPORTE						
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL P					0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					193,50	
INDIRECTOS %				20,00 %	38,70	
UTILIDAD %				,00 %	0,00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO					232,20	
VALOR DEL RUBRO					232,20	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 82 de 132

Rubro: PLANOS DE ESQUINEROS PARA AA.SS. O AA.LL (INCLUYE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO Y DIBUJO) Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Equipo topográfico	1,00	5,00	5,00	6,3184	31,59
Computador y ploter de corte	1,00	3,50	3,50	6,3184	22,11
SUBTOTAL M					53,70
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Topografo 2 Est. Oc. Top. C1	1,00	4,29	4,29	6,3184	27,11
Cadenero Oc. Top. D2	2,00	3,87	7,74	6,3184	48,90
Dibujante Estruct. Ocup. C2	1,00	4,09	4,09	6,3184	25,84
SUBTOTAL N					101,85
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					155,55
INDIRECTOS %				20,00 %	31,11
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					186,66
VALOR DEL RUBRO					186,66

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 83 de 132

Rubro:

Preparación del sitio, replanteo de la obra para
instalación de tuberías

Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0318	0,00
ESTACION TOTAL - TOPOGRAFIA	1,00	6,00	6,00	0,0318	0,19
SUBTOTAL M					0,19
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Cadenero Oc. Top. D2	1,00	3,87	3,87	0,0318	0,12
Topografo 2 Est. Oc. Top. C1	1,00	4,29	4,29	0,0318	0,14
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,0318	0,07
SUBTOTAL N					0,33
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
CUARTÓN SEMIDURO 2"x 4"	U	0,02	3,80	0,08	
CLAVOS 2"	kg	0,02	2,25	0,04	
PINTURA ESMALTE	galon	0,01	18,00	0,18	
CAL	SACO	0,00	3,00	0,00	
PIOLA	MAZO	0,00	2,00	0,00	
SUBTOTAL O					0,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,82
INDIRECTOS %				20,00 %	0,16
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,98
VALOR DEL RUBRO					0,98

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 84 de 132

Rubro:

Excavación a máquina mayor a 3.50m de
profundidad

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga Herramienta menor (5% M.O.)	1,00	50,00	50,00	0,1000	5,00 0,06
SUBTOTAL M					5,06
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,1000	0,77
SUBTOTAL N					1,20
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,00
INDIRECTOS %				20,00 %	1,40
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,40
VALOR DEL RUBRO					8,40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 85 de 132

Rubro: Excavación en roca clase a mayor a 2 m. Y hasta 3.5 m. De profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,2800	14,00
Herramienta menor (5% M.O.)					0,17
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,2800	7,00
SUBTOTAL M					21,17
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,2800	1,20
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,2800	2,14
SUBTOTAL N					3,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,25
INDIRECTOS %				20,00 %	5,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,30
VALOR DEL RUBRO					30,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 86 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
del lugar.

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
SUBTOTAL O					0,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,54
INDIRECTOS %				20,00 %	1,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,45
VALOR DEL RUBRO					11,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 87 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
cascajo importado

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
Material prestamo Importado inc transporte	m3	1,30	6,50	8,45	
SUBTOTAL O					8,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,99
INDIRECTOS %				20,00 %	3,60
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,59
VALOR DEL RUBRO					21,59

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 88 de 132

Rubro:

Replentillo de H.S. F'c= 140 Kg/Cm2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1952	0,20
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,1952	1,17
SUBTOTAL M					1,37
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,1952	4,49
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,1952	1,51
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1952	0,08
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,1952	0,22
SUBTOTAL N					6,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 140kg/cm2	m3	1,05	88,63	93,06	
SUBTOTAL O					93,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,73
INDIRECTOS %				20,00 %	20,15
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,88
VALOR DEL RUBRO					120,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 89 de 132

Rubro:

Desalajo de material (Incluye esponjamiento)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0536	0,00
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
Volqueta 8 m3	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
SUBTOTAL M					2,68
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Maquina	1,00	4,29	4,29	0,0536	0,23
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0536	0,21
Chofer profesional	1,00	5,62	5,62	0,0536	0,30
SUBTOTAL N					0,74
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,10
VALOR DEL RUBRO					4,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 90 de 132

Rubro:

BOMBEO DE D=4".

Unidad: día

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	5,5766	0,28
Bomba de agua 4 HP 2"	1,00	2,50	2,50	5,5766	13,94
SUBTOTAL M					14,22
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	0,10	3,83	0,38	5,5766	2,14
Plomero Estruc. Ocup. D2	0,10	3,87	0,39	5,5766	2,16
SUBTOTAL N					4,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,52
INDIRECTOS %				20,00 %	3,70
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,22
VALOR DEL RUBRO					22,22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 91 de 132

Rubro:

Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m.

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grua autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablaestaca recuperable 20 usos perfiles de acero laminado	m2	1,00	20,00	20,00	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,05	23,67	1,18	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,05	12,50	0,62	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
SUBTOTAL O					22,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					29,52
INDIRECTOS %				20,00 %	5,90
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					35,42
VALOR DEL RUBRO					35,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 92 de 132

Rubro:

Reubicación de arboles

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	6,5928	6,59
Camión	1,00	20,00	20,00	6,5928	131,86
SUBTOTAL M					138,45
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	6,5928	2,83
Peón Estruc. Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	6,5928	25,25
Chofer camiones Estruc. Ocup. C1	1,00	5,62	5,62	6,5928	37,05
SUBTOTAL N					65,13
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Reubicación de arboles	u	1,00	400,00	400,00	
SUBTOTAL O					400,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					603,58
INDIRECTOS %				20,00 %	120,72
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					724,30
VALOR DEL RUBRO					724,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 93 de 132

Rubro: Rotura de HA Con equipo pesado en pared de colector existente para empate de nuevo ducto cajón Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,6338	0,63	
Martillo electrico	0,50	4,38	2,19	0,6338	1,39	
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,6338	31,69	
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,6338	15,84	
SUBTOTAL M					49,55	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,6338	0,27	
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,6338	4,85	
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,6338	2,72	
SUBTOTAL N					7,84	
MATERIALES						
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL O						0,00
TRANSPORTE						
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL P					0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					57,39	
INDIRECTOS %				20,00 %	11,48	
UTILIDAD %				,00 %	0,00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO					68,87	
VALOR DEL RUBRO					68,87	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 94 de 132

Rubro:

Excavación a máquina mayor a 3.50m de
profundidad

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga Herramienta menor (5% M.O.)	1,00	50,00	50,00	0,1000	5,00 0,06
SUBTOTAL M					5,06
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,1000	0,77
SUBTOTAL N					1,20
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,00
INDIRECTOS %				20,00 %	1,40
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,40
VALOR DEL RUBRO					8,40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 95 de 132

Rubro: Excavación en roca clase a mayor a 2 m. Y hasta 3.5 m. De profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,2800	14,00
Herramienta menor (5% M.O.)					0,17
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,2800	7,00
SUBTOTAL M					21,17
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,2800	1,20
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,2800	2,14
SUBTOTAL N					3,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,25
INDIRECTOS %				20,00 %	5,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,30
VALOR DEL RUBRO					30,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 96 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
del lugar.

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
SUBTOTAL O					0,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,54
INDIRECTOS %				20,00 %	1,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,45
VALOR DEL RUBRO					11,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 97 de 132

Rubro:

Relleno compactado mecánicamente con material
cascajo importado

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
Material prestamo Importado inc transporte	m3	1,30	6,50	8,45	
SUBTOTAL O					8,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,99
INDIRECTOS %				20,00 %	3,60
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,59
VALOR DEL RUBRO					21,59

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 98 de 132

Rubro:

Desalajo de material (Incluye esponjamiento)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0536	0,00
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
Volqueta 8 m3	1,00	25,00	25,00	0,0536	1,34
SUBTOTAL M					2,68
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Maquina	1,00	4,29	4,29	0,0536	0,23
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0536	0,21
Chofer profesional	1,00	5,62	5,62	0,0536	0,30
SUBTOTAL N					0,74
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,10
VALOR DEL RUBRO					4,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 99 de 132

Rubro:

Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m.

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grua autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablaestaca recuperable 20 usos perfiles de acero laminado	m2	1,00	20,00	20,00	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,05	23,67	1,18	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,05	12,50	0,62	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
SUBTOTAL O					22,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					29,52
INDIRECTOS %				20,00 %	5,90
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					35,42
VALOR DEL RUBRO					35,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 100 de 132

Rubro:

Replanteo de H.S. F'c= 140 Kg/Cm2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1952	0,20
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,1952	1,17
SUBTOTAL M					1,37
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,1952	4,49
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,1952	1,51
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1952	0,08
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,1952	0,22
SUBTOTAL N					6,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 140kg/cm2	m3	1,05	88,63	93,06	
SUBTOTAL O					93,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,73
INDIRECTOS %				20,00 %	20,15
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,88
VALOR DEL RUBRO					120,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 101 de 132

Hormigón simple f'c = 280 Kg/cm² con aditivo Super
Plastificante - Acelerante 1% del peso del cemento,
aditivo en polvo con Silice-Fume 5% del peso del
cemento y 1 Lt de inhibidor de corrosión

Rubro:

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	0,20	1,00	0,20	1,0514	0,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,0514	4,21
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,0514	9,46
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,0514	10,51
SUBTOTAL M					24,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	1,0514	2,26
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Carpintero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Peón Estruc. Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,0514	20,13
Fierrero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,0514	1,77
SUBTOTAL N					48,58
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigon premezclado f'c=280 kg/cm2 inc transporte	m3	1,03	94,05	96,87	
Encofrado	m2	4,50	5,00	22,50	
Curador	kg	1,00	1,50	1,50	
Inhibidor de corrosion para hormigon	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
SUBTOTAL O					185,87
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					258,84
INDIRECTOS %				20,00 %	51,77
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					310,61
VALOR DEL RUBRO					310,61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 102 de 132

Rubro: HORMIGÓN SIMPLE F'C =350 KG/CM2 PARA ESTRUCTURAS CON INHIBIDOR DE CORROSIÓN SIN CLORUROS Y MICRO SILICE AL 5% DEL PESO DEL CEMENTO (INCLUYE ENCOFRADO) Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	1,2100	1,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,2100	4,84
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,2100	12,10
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,2100	10,89
SUBTOTAL M					29,04
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,2100	9,37
Peón Estruct. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	1,2100	27,81
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	1,2100	0,52
Encofrador Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	1,2100	4,68
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,2100	2,04
SUBTOTAL N					44,42
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Encofrado	m2	4,45	5,00	22,25	
Inhibidor de corrosión para hormigón	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
Hormigón premezclado 350 kg/cm2 Bombeable inc transporte	m3	1,05	136,50	143,33	
SUBTOTAL O					230,58
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					304,04
INDIRECTOS %				20,00 %	60,81
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					364,85
VALOR DEL RUBRO					364,85

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 103 de 132

Rubro: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS MAYORES A 3,01 METROS DE ALTURA Unidad: Kg

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0380	0,04
Cortadora de hormigón	0,50	6,50	3,25	0,0380	0,12
SUBTOTAL M					0,16
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	0,0380	0,03
Fierrero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
SUBTOTAL N					0,47
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Alambre recocido	kg	0,05	1,60	0,08	
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	Kg	1,02	1,20	1,22	
SUBTOTAL O					1,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,93
INDIRECTOS %				20,00 %	0,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,32
VALOR DEL RUBRO					2,32

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 104 de 132

Rubro:

IMPERMEABILIZACIÓN MAS IMPRIMANTE DOS
MANOS

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,4000	0,02
SUBTOTAL M					0,02
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,4000	1,53
Albañil Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,4000	1,55
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,4000	0,86
SUBTOTAL N					3,94
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Impearmibilizante	gal	0,15	42,90	6,44	
Brocha de 4" mango rojo	u	0,10	1,90	0,19	
SUBTOTAL O					6,63
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					10,59
INDIRECTOS %				20,00 %	2,12
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					12,71
VALOR DEL RUBRO					12,71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 105 de 132

Rubro:

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MORTERO

Unidad: kg

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	1,0000	1,00
SUBTOTAL M					1,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0400	0,15
Peón Estruct. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0400	0,31
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,0400	0,02
SUBTOTAL N					0,48
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,00	1,50	0,00	
Mortero	kg	1,05	0,40	0,42	
SUBTOTAL O					0,42
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,90
INDIRECTOS %				20,00 %	0,38
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,28
VALOR DEL RUBRO					2,28

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 106 de 132

Rubro:

SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA PVC 0-15 CM
PARA JUNTAS DE CONSTRUCCION.

Unidad: m.

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,7000	0,03
Maquina de termofusion	1,00	5,00	5,00	0,7000	3,50
SUBTOTAL M					3,53
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,7000	2,68
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	0,7000	1,50
SUBTOTAL N					4,18
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
CINTA DE PVC	m	1,10	9,00	9,90	
SUBTOTAL O					9,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,61
INDIRECTOS %				20,00 %	3,52
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,13
VALOR DEL RUBRO					21,13

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 107 de 132

Rubro:

BOMBEO DE D=4".

Unidad:

Día

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	5,5766	0,28
Bomba de agua 4 HP 2"	1,00	2,50	2,50	5,5766	13,94
SUBTOTAL M					14,22
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	0,10	3,83	0,38	5,5766	2,14
Plomero Estruc. Ocup. D2	0,10	3,87	0,39	5,5766	2,16
SUBTOTAL N					4,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL O					0,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,52
INDIRECTOS %				20,00 %	3,70
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,22
VALOR DEL RUBRO					22,22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 108 de 132

Rubro:

Tapa de Hormigón f'c 350kg/cm2(1.80x2.60)
e=0.30m

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tapa de Hormigón f'c 350kg/cm2(1.80x2.60) e=0.30m	u	1,00	702,00	702,00	
SUBTOTAL O					702,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					702,00
INDIRECTOS %				20,00 %	140,40
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					842,40
VALOR DEL RUBRO					842,40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 109 de 132

Rubro:

TAPA DE HIERRO DUCTIL DN 600 MM CLASE D 400
(*)

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	2,2152	2,22
SUBTOTAL M					2,22
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Albañil Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	2,2152	8,57
Peón Estruct. Ocup. E2	3,00	3,83	11,49	2,2152	25,45
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	2,2152	0,95
SUBTOTAL N					34,97
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tapa y cerco de hd 600mm	u	1,00	160,00	160,00	
SUBTOTAL O					160,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					197,19
INDIRECTOS %				20,00 %	39,44
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					236,63
VALOR DEL RUBRO					236,63

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 110 de 132

Rubro: Rotura de HA Con equipo pesado en pared de colector existente para empate de nuevo ducto cajón Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,6338	0,63	
Martillo electrico	0,50	4,38	2,19	0,6338	1,39	
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,6338	31,69	
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,6338	15,84	
SUBTOTAL M					49,55	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,6338	0,27	
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,6338	4,85	
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,6338	2,72	
SUBTOTAL N					7,84	
MATERIALES						
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL O						0,00
TRANSPORTE						
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL P					0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					57,39	
INDIRECTOS %				20,00 %	11,48	
UTILIDAD %				,00 %	0,00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO					68,87	
VALOR DEL RUBRO					68,87	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 111 de 132

Rubro: Excavación en roca clase a mayor a 2 m. Y hasta 3.5 m. De profundidad Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Excavadora de oruga	1,00	50,00	50,00	0,2800	14,00
Herramienta menor (5% M.O.)					0,17
Martillo hidráulico	1,00	25,00	25,00	0,2800	7,00
SUBTOTAL M					21,17
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,2800	1,20
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,2800	2,14
SUBTOTAL N					3,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	gl	0,50	1,48	0,74	
SUBTOTAL O					0,74
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,25
INDIRECTOS %				20,00 %	5,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,30
VALOR DEL RUBRO					30,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 112 de 132

Rubro: Relleno compactado mecánicamente con material del lugar. Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	0,0600	0,00
Compactador manual	1,00	5,00	5,00	0,0600	0,30
Rodillo Liso	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Cargadora	1,00	35,00	35,00	0,0600	2,10
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
Retroexcavadora	1,00	25,00	25,00	0,0600	1,50
SUBTOTAL M					7,50
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Maestro mayor	1,00	4,29	4,29	0,0600	0,26
Operador de Estruc, Ocup. C1	2,00	4,29	8,58	0,0600	0,51
Operador Estruc. Ocupa. C2 (Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0600	0,25
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,0600	0,34
SUBTOTAL N					1,82
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	0,15	1,50	0,22	
SUBTOTAL O					0,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,54
INDIRECTOS %				20,00 %	1,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,45
VALOR DEL RUBRO					11,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 113 de 132

Rubro:

Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m.

Unidad: m2

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grúa autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablaestaca recuperable 20 usos perfiles de acero laminado	m2	1,00	20,00	20,00	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,05	23,67	1,18	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,05	12,50	0,62	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
SUBTOTAL O					22,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					29,52
INDIRECTOS %				20,00 %	5,90
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					35,42
VALOR DEL RUBRO					35,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 114 de 132

Rubro:

Replanteo de H.S. F'c= 140 Kg/Cm2

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,1952	0,20
Mixer	0,20	30,00	6,00	0,1952	1,17
SUBTOTAL M					1,37
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	6,00	3,83	22,98	0,1952	4,49
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	0,1952	1,51
Maestro mayor	0,10	4,29	0,43	0,1952	0,08
Chofer de mixer estructura C2	0,20	5,62	1,12	0,1952	0,22
SUBTOTAL N					6,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón premezclado f'c 140kg/cm2	m3	1,05	88,63	93,06	
SUBTOTAL O					93,06
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,73
INDIRECTOS %				20,00 %	20,15
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,88
VALOR DEL RUBRO					120,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 115 de 132

Hormigón simple f'c = 280 Kg/cm² con aditivo Super
Plastificante - Acelerante 1% del peso del cemento,
aditivo en polvo con Silice-Fume 5% del peso del
cemento y 1 Lt de inhibidor de corrosión

Rubro:

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	0,20	1,00	0,20	1,0514	0,21
Vibrador hormigón	1,00	4,00	4,00	1,0514	4,21
Mixer	0,30	30,00	9,00	1,0514	9,46
Bomba de hormigón	1,00	10,00	10,00	1,0514	10,51
SUBTOTAL M					24,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	1,0514	2,26
Albañil Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Carpintero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Peón Estruc. Ocup. E2	5,00	3,83	19,15	1,0514	20,13
Fierrero Estruc. Ocup. D2	2,00	3,87	7,74	1,0514	8,14
Chofer de mixer estructura C2	0,30	5,62	1,69	1,0514	1,77
SUBTOTAL N					48,58
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigon premezclado f'c=280 kg/cm2 inc transporte	m3	1,03	94,05	96,87	
Encofrado	m2	4,50	5,00	22,50	
Curador	kg	1,00	1,50	1,50	
Inhibidor de corrosion para hormigon	Litro	2,00	10,00	20,00	
Silice Fume (microsilice)	Kg	10,00	4,50	45,00	
SUBTOTAL O					185,87
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					258,84
INDIRECTOS %				20,00 %	51,77
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					310,61
VALOR DEL RUBRO					310,61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 116 de 132

Rubro: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS MAYORES A 3,01 METROS DE ALTURA Unidad: Kg

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0380	0,04
Cortadora de hormigón	0,50	6,50	3,25	0,0380	0,12
SUBTOTAL M					0,16
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc. Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	0,0380	0,03
Fierrero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
SUBTOTAL N					0,47
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Alambre recocido	kg	0,05	1,60	0,08	
Acero de refuerzo en barras fy=4200kg/cm2	Kg	1,02	1,20	1,22	
SUBTOTAL O					1,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,93
INDIRECTOS %				20,00 %	0,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,32
VALOR DEL RUBRO					2,32

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 117 de 132

Rubro: Tablaestaca metálica mayor a 2.00m hasta 3.50m. Unidad: m2
 Parcial mientras se ejecuta la obra

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor	1,00	1,00	1,00	0,0709	0,07
Grua autopropulsada	1,00	60,00	60,00	0,0709	4,25
Martillo percutor de doble efecto, con motor	1,00	25,00	25,00	0,0709	1,77
Soldadora	1,00	2,50	2,50	0,0709	0,18
SUBTOTAL M					6,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Maestro mayor	0,25	4,29	1,07	0,0709	0,08
Operador de Estruc, Ocup. C1	1,00	4,29	4,29	0,0709	0,30
Plomero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,0709	0,27
Peón Estruc, Ocup. E2	2,00	3,83	7,66	0,0709	0,54
SUBTOTAL N					1,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
viga IPN 160mmx6m (entibado)	ml	0,25	23,67	5,92	
viga IPN 80mmx6m (entibado)	ml	0,25	12,50	3,12	
Soldadura	Kg	0,03	4,20	0,13	
Soldadura 7018	kg	0,03	4,30	0,13	
tablaestaca recuperable	m2	1,00	400,00	400,00	
SUBTOTAL O					409,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					416,76
INDIRECTOS %				20,00 %	83,35
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					500,11
VALOR DEL RUBRO					500,11

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 118 de 132

Rubro:

BOMBEO DE D=4".

Unidad:

Día

Detalle:

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	5,5766	0,28	
Bomba de agua 4 HP 2"	1,00	2,50	2,50	5,5766	13,94	
SUBTOTAL M					14,22	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Peón Estruc. Ocup. E2	0,10	3,83	0,38	5,5766	2,14	
Plomero Estruc. Ocup. D2	0,10	3,87	0,39	5,5766	2,16	
SUBTOTAL N					4,30	
MATERIALES						
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL O						0,00
TRANSPORTE						
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL P					0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,52	
INDIRECTOS %				20,00 %	3,70	
UTILIDAD %				,00 %	0,00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,22	
VALOR DEL RUBRO					22,22	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 119 de 132

Rubro:

Provision de EPP

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	1,0000	0,05
SUBTOTAL M					0,05
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Casco	u	1,00	9,50	9,50	
Botas de Caucho	par	1,00	12,00	12,00	
Guantes de Cuero	par	2,00	3,60	7,20	
Tapon Auricular	par	2,00	3,00	6,00	
Mascarilla Descartable	u	10,00	0,20	2,00	
Chaleco Reflectivo (Plastico)	u	1,00	9,50	9,50	
Botas de cuero	par	1,00	60,00	60,00	
SUBTOTAL O					106,20
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					106,25
INDIRECTOS %				20,00 %	21,25
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					127,50
VALOR DEL RUBRO					127,50

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 120 de 132

Rubro: Letreros informativos (Advertencia, Precaución, Disculpe Las Molestias, Peligro Hombre Trabajando, Desvió Y Vía Cerrada) Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	1,00	0,05	1,0000	0,05
SUBTOTAL M					0,05
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	1,0000	0,86
SUBTOTAL N					4,69
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Letrero de Obra	U	1,00	65,93	65,93	
SUBTOTAL O					65,93
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					70,67
INDIRECTOS %				20,00 %	14,13
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					84,80
VALOR DEL RUBRO					84,80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 121 de 132

Rubro:

Cinta de señalización (Leyenda Peligro).

Unidad: m

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	0,12	0,01	0,0267	0,00
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón Estruc, Ocup. E2	1,00	3,83	3,83	0,0267	0,10
Maestro mayor	0,20	4,29	0,86	0,0267	0,02
SUBTOTAL N					0,12
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cinta demarcatoria (leyenda "PELIGRO")	M	1,01	0,10	0,10	
SUBTOTAL O					0,10
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,22
INDIRECTOS %				20,00 %	0,04
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,26
VALOR DEL RUBRO					0,26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 122 de 132

Rubro:

Parantes de caña o madera con dados de hormigon

Unidad:

u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	3,67	0,18	0,2020	0,04
Concreteira	1,00	5,00	5,00	0,2020	1,01
SUBTOTAL M					1,05
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Carpintero Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,2020	0,78
Peón Estruct. Ocup. E2	3,00	3,83	11,49	0,2020	2,32
Albañil Estruct. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	0,2020	0,78
SUBTOTAL N					3,88
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Caña rolliza	U	0,50	1,60	0,80	
Cemento	Saco	0,12	8,00	0,96	
Piedra 3/4	m3	0,02	13,28	0,27	
Arena	m3	0,00	12,50	0,00	
Agua	M3	0,02	1,50	0,03	
Encofrado	m2	0,18	2,84	0,51	
SUBTOTAL O					2,57
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,50
INDIRECTOS %				20,00 %	1,50
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					9,00
VALOR DEL RUBRO					9,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 123 de 132

Rubro:

Pasos peatonales de madera

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	67,86	3,39	4,1000	13,91
SUBTOTAL M					13,91
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Carpintero Estruc. Ocup. D2	1,00	3,87	3,87	4,1000	15,87
Peón Estruc. Ocup. E2	3,00	3,83	11,49	4,1000	47,11
Maestro mayor	0,50	4,29	2,14	4,1000	8,79
SUBTOTAL N					71,77
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tabla Dura para Encofrado	U	10,00	4,50	45,00	
CUARTÓN SEMIDURO 2"x 4"	U	5,00	3,80	19,00	
CLAVOS 2"	kg	3,50	2,25	7,88	
PINTURA ESMALTE	galon	0,60	18,00	10,80	
SUBTOTAL O					82,68
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					168,36
INDIRECTOS %				20,00 %	33,67
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					202,03
VALOR DEL RUBRO					202,03

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 124 de 132

Rubro:

Vallas (livianas)

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Vallas (livianas)	u	1,00	18,22	18,22	
SUBTOTAL O					18,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,22
INDIRECTOS %				20,00 %	3,64
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,86
VALOR DEL RUBRO					21,86

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 125 de 132

Rubro:

Conos de traficos 70 Cm.

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conos de traficos 70 Cm.	u	1,00	12,50	12,50	
SUBTOTAL O					12,50
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,50
INDIRECTOS %				20,00 %	2,50
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,00
VALOR DEL RUBRO					15,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 126 de 132

Rubro:

Cabañas sanitarias (2 cabañas)

Unidad: día

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cabañas sanitarias (2 cabañas)	día	1,00	11,46	11,46	
SUBTOTAL O					11,46
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					11,46
INDIRECTOS %				20,00 %	2,29
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					13,75
VALOR DEL RUBRO					13,75

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 127 de 132

Rubro:

Reuniones informativas (Charlas de Socialización del Proyecto con la Comunidad)

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	32,64	1,63	8,0000	13,06
SUBTOTAL M					13,06
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Especialista Ambiental	1,00	4,31	4,31	8,0000	34,48
SUBTOTAL N					34,48
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Servicio de Catering (Incluye Local)	gl	1,00	500,00	500,00	
SUBTOTAL O					500,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					547,54
INDIRECTOS %				20,00 %	109,51
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					657,05
VALOR DEL RUBRO					657,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 128 de 132

Rubro:

Control de polvo (Agua)

Unidad: m3

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Tanquero de agua	1,00	25,00	25,00	0,2408	6,02
SUBTOTAL M					6,02
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Chofer: De Tanqueros (Estr. Oc. C1)	1,00	5,62	5,62	0,2408	1,35
SUBTOTAL N					1,35
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua	M3	1,00	1,50	1,50	
SUBTOTAL O					1,50
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8,87
INDIRECTOS %				20,00 %	1,77
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10,64
VALOR DEL RUBRO					10,64

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 129 de 132

Rubro:

Monitoreo y medición de ruido.

Unidad:

u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	5,33	0,27	1,3070	0,35
SUBTOTAL M					0,35
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Especialista Ambiental	1,00	4,31	4,31	1,3070	5,63
SUBTOTAL N					5,63
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Medicion de Ruido	dia	1,00	73,40	73,40	
Guardiania	dia	1,00	120,00	120,00	
SUBTOTAL O					193,40
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					199,38
INDIRECTOS %				20,00 %	39,88
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					239,26
VALOR DEL RUBRO					239,26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 130 de 132

Rubro:

Monitoreo y medición de polvo PM 10 y PM 2,5

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramienta menor (5% Mano de obra)	0,05	5,33	0,27	36,7284	9,79
SUBTOTAL M					9,79
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Especialista Ambiental	1,00	4,31	4,31	36,7284	158,30
SUBTOTAL N					158,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Guardiana	dia	1,00	120,00	120,00	
SERVICIO DE MEDICION DE POLVO	U	1,00	350,00	350,00	
SUBTOTAL O					470,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					638,09
INDIRECTOS %				20,00 %	127,62
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					765,71
VALOR DEL RUBRO					765,71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 131 de 132

Rubro:

PLAN DE COMPENSACIÓN POR REUBICACIÓN DE ARBOLES

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
PLAN DE COMPENSACIÓN POR REUBICACIÓN DE ARBOLES según estudio ambiental	u	1,00	6.684,00	6.684,00	
SUBTOTAL O					6.684,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6.684,00
INDIRECTOS %				20,00 %	1.336,80
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8.020,80
VALOR DEL RUBRO					8.020,80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 132 de 132

Rubro:

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

Unidad: u

Detalle:

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL M					0,00
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
SUBTOTAL N					0,00
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	u	1,00	2.200,00	2.200,00	
SUBTOTAL O					2.200,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.200,00
INDIRECTOS %				20,00 %	440,00
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.640,00
VALOR DEL RUBRO					2.640,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.