

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 231 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 232 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'c=280 KG/CM2 (EN

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	59,84	2,99	1,0000	2,99
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					20,99
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	2,00	4,29	8,58	2,0000	17,16
SUBTOTAL N					63,28
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
SUBTOTAL O					90,27
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					174,54
INDIRECTOS % 20,00 %					34,91
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					209,45
VALOR OFERTADO					209,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 233 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 234 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F`C = 280 KG/CM2

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	62,30	3,12	1,0000	3,12
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					21,12
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					65,89
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
Tablero Plywood 1,20x2,40 M e=15 mm Clase A	u	1,05	48,50	50,92	
Cuartón 2"X 3"	u	1,50	2,80	4,20	
Cuartón Semiduro2"x 4"	u	2,00	3,80	7,60	
TIRA 1x3x4	u	0,79	1,45	1,15	
Caña rolliza	u	1,00	2,26	2,26	
Clavo Madera 2_1/2"	kg	2,00	2,25	4,50	
SUBTOTAL O					160,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					247,91
INDIRECTOS %				20,00 %	49,58
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					297,49
VALOR OFERTADO					297,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 235 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 236 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'c = 280 KG/CM2

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	62,30	3,12	1,0000	3,12
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					21,12
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					65,89
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
Tablero Plywood 1,20x2,40 M e=15 mm Clase A	u	1,05	48,50	50,92	
Cuartón 2"X 3"	u	1,50	2,80	4,20	
Cuartón Semiduro 2"x 4"	u	2,00	3,80	7,60	
TIRA 1x3x4	u	0,79	1,45	1,15	
Caña rolliza	u	1,00	2,26	2,26	
Clavo Madera 2_1/2"	kg	2,00	2,25	4,50	
SUBTOTAL O					160,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					247,91
INDIRECTOS %				20,00 %	49,58
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					297,49
VALOR OFERTADO					297,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 237 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 238 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F' C= 280 KG/CM2 PARA

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	62,30	3,12	1,0000	3,12
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					21,12
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					65,89
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
Tablero Plywood 1,20x2,40 M e=15 mm Clase A	u	1,05	48,50	50,92	
Cuartón 2"x 3"	u	1,50	2,80	4,20	
Cuartón Semiduro 2"x 4"	u	2,00	3,80	7,60	
Tira 1"x3"x4m	u	0,79	1,70	1,34	
Caña rolliza	u	1,00	2,26	2,26	
Clavo Madera 2_1/2"	kg	2,00	2,25	4,50	
SUBTOTAL O					161,09
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					248,10
INDIRECTOS %				20,00 %	49,62
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					297,72
VALOR OFERTADO					297,72

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 239 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS %				20,00 %	0,34
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 240 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'C=280 KG/CM2 (EN

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	59,84	2,99	1,0000	2,99
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					20,99
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	2,00	4,29	8,58	2,0000	17,16
SUBTOTAL N					63,28
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
Impermeabilizante	kg	0,08	26,26	2,10	
SUBTOTAL O					92,37
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					176,64
INDIRECTOS %				20,00 %	35,33
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					211,97
VALOR OFERTADO					211,97

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 241 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'C= 280 KG/CM2

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	62,30	3,12	1,0000	3,12
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					21,12
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					65,89
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
Tablero Plywood 1,20x2,40 M e=15 mm Clase A	u	1,05	48,50	50,92	
Cuartón 2"X 3"	u	1,50	2,80	4,20	
Cuartón Semiduro2"x 4"	u	2,00	3,80	7,60	
Tira 1"x3"x4m	u	0,79	1,70	1,34	
Caña rolliza	u	1,00	2,26	2,26	
Clavo Madera 2_1/2"	kg	2,00	2,25	4,50	
SUBTOTAL O					161,09
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					248,10
INDIRECTOS %				20,00 %	49,62
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					297,72
VALOR OFERTADO					297,72

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 242 de 460

Rubro:
Detalle:

LOSA ALIVIANADA CON BLOQUES DE

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,93	0,50	1,0000	0,50
Vibrador	1,00	4,50	4,50	1,5700	7,06
Concreteira 1 saco	1,00	4,50	4,50	1,5700	7,06
SUBTOTAL M					14,62
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,5320	2,04
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,5320	2,06
Carpintero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,5320	2,06
Ferrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,5320	2,06
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5320	2,28
SUBTOTAL N					10,50
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Puntal Metálico Telescópico Hasta 3 m. Incluso Parte Proporcional de Tripodes de Estabilización	u	0,07	30,38	2,13	
Tablón de Madera Pino, Dimensiones 20x7,2 cm.	m3	0,00	315,95	0,00	
Estructura Soporte Metálica Para Sistema de Encofrado Recuperable Compuesta de: Portasopandas, Sopandas, Tabica Perimetral y Chapa de Remate Columnas	m2	0,01	18,45	0,18	
Tablero Aglomerado Hidrófugo Reforzado de 35 mm Espesor, Para Evitar la Flecha en las Zonas de Macizados y Capiteles	m2	0,28	13,37	3,74	
Clavos de Acero	kg	0,02	1,34	0,03	
Bloque de Hormigón, 70x23x25 cm, Para Losa Nervada	u	3,50	1,17	4,10	
Molde de Poliestireno Expandido Para Cornisa	m	0,10	9,13	0,91	
Separador Homologado Para Losas Nervadas	u	1,20	0,06	0,07	
Acero en Barras Corrugadas, Grado 60 (fy=4200 kg/cm²), Diámetros Varios, Según NTE_INEN_2167 y ASTM A 706.	kg	15,75	1,24	19,53	
Alambre Galvanizado Para Atar, de 1,30 mm de Diámetro	kg	0,15	1,14	0,17	
Malla Electro soldada Con Alambres Longitudinales y Transversales de 3,5 mm de Diámetro Espaciados 15x15 cm, Según NTE_INEN_2209 y ASTM A 497	m2	1,10	1,21	1,33	
Agua.	m3	0,05	1,50	0,08	
Arena Cribada	m3	0,11	7,18	0,79	
Agregado Grueso Homogeneizado de Tamaño Máximo 12,5 mm	m3	0,11	11,97	1,32	
Cemento Portland	saco	1,76	7,50	13,20	
Aditivo Plastificante Para la Reducción del Agua de Amasado de Hormigón	l	0,44	2,32	1,02	
SUBTOTAL O					48,60
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					73,72
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					88,46
VALOR OFERTADO					88,46

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 243 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS % 20,00 %					0,34
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 244 de 460

Rubro:
Detalle:

ENLUCIDO CON MORTERO DE HORMIGÓN

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	5,82	0,29	1,0000	0,29
Camioneta	1,00	7,00	7,00	0,0700	0,49
SUBTOTAL M					0,78
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,8000	3,06
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,8000	3,10
SUBTOTAL N					6,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Tipo I	saco	0,30	6,97	2,09	
Arena Corriente Fina	m3	0,03	12,29	0,37	
Agua.	m3	0,01	1,50	0,02	
SUBTOTAL O					2,48
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,42
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,30
VALOR OFERTADO					11,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 245 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	16,59	0,83	1,0000	0,83
Cortadora dobladora de hierro	1,00	3,13	3,13	0,5000	1,56
Vibrador	1,00	4,50	4,50	0,5000	2,25
SUBTOTAL M					4,64
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	0,5000	7,66
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	0,5000	3,87
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	0,5000	3,87
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					17,54
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	1,00	7,50	7,50	
Arena	m3	0,10	14,26	1,43	
Piedra N°4	m3	0,10	16,60	1,66	
Agua.	m3	0,05	1,50	0,08	
Paredes Prefabricadas	m	1,00	105,50	105,50	
SUBTOTAL O					116,17
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					138,35
INDIRECTOS %				20,00 %	27,67
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					166,02
VALOR OFERTADO					166,02

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 246 de 460

Rubro:
Detalle:

DESAGUADERO DE ACERO GALVANIZADO

Unidad: u

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	
Desaguadero de Acero Galvanizado Para Fachada	u	1,00	17,68	17,68	
SUBTOTAL O					17,68
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,68
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,22
VALOR OFERTADO					21,22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 247 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'c = 280 KG/CM2

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	62,30	3,12	1,0000	3,12
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					21,12
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					65,89
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
Tablero Plywood 1,20x2,40 M e=15 mm Clase A	u	1,05	48,50	50,92	
Cuartón 2"X 3"	u	1,50	2,80	4,20	
Cuartón Semiduro 2"x 4"	u	2,00	3,80	7,60	
TIRA 1x3x4	u	0,79	1,45	1,15	
Caña rolliza	u	1,00	2,26	2,26	
Clavo Madera 2_1/2"	kg	2,00	2,25	4,50	
SUBTOTAL O					160,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					247,91
INDIRECTOS %				20,00 %	49,58
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					297,49
VALOR OFERTADO					297,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 248 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS % 20,00 %					0,34
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 249 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,22	0,46	1,0000	0,46
SUBTOTAL M					0,46
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,2000	4,60
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,2000	4,64
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,1200	0,51
SUBTOTAL N					9,75
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Bloque de Vidrio 19x19x8 cm	u	13,00	7,60	98,80	
Agua.	m3	0,01	1,50	0,02	
Arena Corriente Fina	m3	0,05	12,29	0,61	
Cemento Tipo I	saco	0,30	6,97	2,09	
SUBTOTAL O					101,52
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					111,73
INDIRECTOS %				20,00 %	22,35
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					134,08
VALOR OFERTADO					134,08

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 250 de 460

Rubro:
Detalle:

MAMPOSTERÍA BLOQUE PESADO DE 9 X19 X

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,22	0,46	1,0000	0,46
SUBTOTAL M					0,46
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,2000	4,60
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,2000	4,64
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,1200	0,51
SUBTOTAL N					9,75
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Mampostería Bloque Pesado de 9x19x39 cm	u	13,00	0,52	6,76	
Agua.	m3	0,01	1,50	0,02	
Arena Corriente Fina	m3	0,05	12,29	0,61	
Cemento Tipo I	saco	0,30	6,97	2,09	
SUBTOTAL O					9,48
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19,69
INDIRECTOS %				20,00 %	3,94
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					23,63
VALOR OFERTADO					23,63

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 251 de 460

Rubro:
Detalle:

ENLUCIDO CON MORTERO DE HORMIGÓN

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	5,82	0,29	1,0000	0,29
Camioneta	1,00	7,00	7,00	0,0700	0,49
SUBTOTAL M					0,78
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,8000	3,06
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,8000	3,10
SUBTOTAL N					6,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Tipo I	saco	0,30	6,97	2,09	
Arena Corriente Fina	m3	0,03	12,29	0,37	
Agua.	m3	0,01	1,50	0,02	
SUBTOTAL O					2,48
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,42
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,30
VALOR OFERTADO					11,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 252 de 460

Rubro:
Detalle:

EMPASTE 2 MANOS.

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,66	0,18	1,0000	0,18
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Pintor (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
SUBTOTAL N					3,87
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Empaste Blanco Para Interiores	Kg	0,06	1,09	0,07	
SUBTOTAL O					0,07
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,12
INDIRECTOS % 20,00 %					0,82
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,94
VALOR OFERTADO					4,94

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 253 de 460

Rubro:
Detalle:

PINTURA INTERIOR DE CAUCHO SIN

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,66	0,18	1,0000	0,18
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Pintor (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
SUBTOTAL N					3,87
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Pintura Caucho	galón	0,06	18,50	1,11	
SUBTOTAL O					1,11
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,16
INDIRECTOS % 20,00 %					1,03
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,19
VALOR OFERTADO					6,19

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 254 de 460

Rubro:
Detalle:

PINTURA EXTERIOR DE CAUCHO SIN

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,66	0,18	1,0000	0,18
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Pintor (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
SUBTOTAL N					3,87
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Pintura Elastometrica	galón	0,06	30,00	1,80	
Blanqueador	kg	0,39	0,72	0,28	
SUBTOTAL O					2,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,13
INDIRECTOS % 20,00 %					1,23
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,36
VALOR OFERTADO					7,36

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 255 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTON DE

Unidad: Kg

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,97	0,05	1,0000	0,05
Cortadora dobladora de hierro	1,00	3,13	3,13	0,0500	0,16
Soldadora eléctrica 300 a	1,00	4,00	4,00	0,1000	0,40
Soplete de acetileno	1,00	3,13	3,13	0,0200	0,06
Equipo de Sandblasting	1,00	10,00	10,00	0,0200	0,20
Camioneta	1,00	7,00	7,00	0,0700	0,49
SUBTOTAL M					1,36
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1000	0,38
Soldador(Estr.Oc.C1)	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0500	0,21
SUBTOTAL N					1,02
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Perfiles de Acero	kg	1,05	1,30	1,37	
Pintura Pigmentada con Fosfato de Zinc de Secado Rápido	litro	0,04	5,07	0,20	
Pintura Esmalte Alquidico Brillante Resistente a la Intemperie	litro	0,04	6,27	0,25	
Diluyente	litro	0,03	2,75	0,08	
Soldadura 6011	kg	0,04	4,51	0,18	
SUBTOTAL O					2,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,46
INDIRECTOS %				20,00 %	0,89
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,35
VALOR OFERTADO					5,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 256 de 460

Rubro:
Detalle:

PUERTA DE MALL, TRIPLE GALVANIZADA

Unidad: m2

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	20,06	1,00	1,0000	1,00
Amoladora eléctrica	1,00	2,50	2,50	1,5000	3,75
Soldadora eléctrica 300 a	1,00	4,00	4,00	1,5000	6,00
Camioneta	1,00	7,00	7,00	1,5000	10,50
SUBTOTAL M					21,25
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Soldador(Estr.Oc.C1)	1,00	4,29	4,29	1,5000	6,44
Pintor (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,5000	5,80
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,7500	3,22
SUBTOTAL N					21,20
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Malla de cerramiento 50/10 10m/300cm	ril	0,04	217,49	8,70	
Tubo galvanizado L=6m Poste 2"	u	0,32	45,10	14,43	
Thinner comercial (diluyente tecni thiñer laca)	4000 cc	0,28	13,95	3,91	
Aldaba galvanizada 2" reforzada	u	1,00	0,15	0,15	
Bisagras 3 X 3 (caja de 2 unidades)	u	1,00	3,58	3,58	
Electrodo Aga 6011	kg	0,75	4,40	3,30	
Pintura anticorrosiva	gl	0,14	17,15	2,40	
SUBTOTAL O					36,47
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					78,92
INDIRECTOS %				20,00 %	15,78
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					94,70
VALOR OFERTADO					94,70

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 257 de 460

Rubro:
Detalle:

ESCALERA METÁLICA (INCLUYE PELDAÑOS

Unidad: m

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	
Escalera Metálica H = 1,00 m	u	0,75	114,58	85,94	
SUBTOTAL O					85,94
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					85,94
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					103,13
VALOR OFERTADO					103,13

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 258 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS %				20,00 %	0,34
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 259 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFILES

Unidad: Kg

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,97	0,05	1,0000	0,05
Cortadora dobladora de hierro	1,00	3,13	3,13	0,0500	0,16
Soldadora eléctrica 300 a	1,00	4,00	4,00	0,1000	0,40
Soplete de acetileno	1,00	3,13	3,13	0,0200	0,06
Equipo de Sandblasting	1,00	10,00	10,00	0,0200	0,20
Camioneta	1,00	7,00	7,00	0,0700	0,49
SUBTOTAL M					1,36
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1000	0,38
Soldador(Estr.Oc.C1)	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0500	0,21
SUBTOTAL N					1,02
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Perfiles de Acero	kg	1,05	1,30	1,37	
Pintura Pigmentada con Fosfato de Zinc de Secado Rápido	litro	0,04	5,07	0,20	
Pintura Esmalte Alquidico Brillante Resistente a la Intemperie	litro	0,04	6,27	0,25	
Diluyente	litro	0,03	2,75	0,08	
Soldadura 6011	kg	0,04	4,51	0,18	
SUBTOTAL O					2,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,46
INDIRECTOS % 20,00 %					0,89
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,35
VALOR OFERTADO					5,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 260 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,31	0,47	1,0000	0,47
SUBTOTAL M					0,47
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Plomero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					9,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Bajante de Aguas Lluvias	m	1,00	8,00	8,00	
SUBTOTAL O					8,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,31
INDIRECTOS %				20,00 %	3,66
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,97
VALOR OFERTADO					21,97

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 261 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F`C = 280 KG/CM2

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	62,30	3,12	1,0000	3,12
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					21,12
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					65,89
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
Tablero Plywood 1,20x2,40 M e=15 mm Clase A	u	1,05	48,50	50,92	
Cuartón 2"X 3"	u	1,50	2,80	4,20	
Cuartón Semiduro2"x 4"	u	2,00	3,80	7,60	
TIRA 1x3x4	u	0,79	1,45	1,15	
Caña rolliza	u	1,00	2,26	2,26	
Clavo Madera 2_1/2"	kg	2,00	2,25	4,50	
SUBTOTAL O					160,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					247,91
INDIRECTOS %				20,00 %	49,58
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					297,49
VALOR OFERTADO					297,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 262 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS % 20,00 %					0,34
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 263 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFILES

Unidad: Kg

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,97	0,05	1,0000	0,05
Cortadora dobladora de hierro	1,00	3,13	3,13	0,0500	0,16
Soldadora eléctrica 300 a	1,00	4,00	4,00	0,1000	0,40
Soplete de acetileno	1,00	3,13	3,13	0,0200	0,06
Equipo de Sandblasting	1,00	10,00	10,00	0,0200	0,20
Camioneta	1,00	7,00	7,00	0,0700	0,49
SUBTOTAL M					1,36
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1000	0,38
Soldador(Estr.Oc.C1)	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0500	0,21
SUBTOTAL N					1,02
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Perfiles de Acero	kg	1,05	1,30	1,37	
Pintura Pigmentada con Fosfato de Zinc de Secado Rápido	litro	0,04	5,07	0,20	
Pintura Esmalte Alquidico Brillante Resistente a la Intemperie	litro	0,04	6,27	0,25	
Diluyente	litro	0,03	2,75	0,08	
Soldadura 6011	kg	0,04	4,51	0,18	
SUBTOTAL O					2,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,46
INDIRECTOS % 20,00 %					0,89
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,35
VALOR OFERTADO					5,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 264 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'c= 280 KG/CM2

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	62,30	3,12	1,0000	3,12
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	2,0000	9,00
SUBTOTAL M					21,12
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					65,89
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
Tablero Plywood 1,20x2,40 M e=15 mm Clase A	u	1,05	48,50	50,92	
Cuartón 2"x 3"	u	1,50	2,80	4,20	
Cuartón Semiduro 2"x 4"	u	2,00	3,80	7,60	
Tira 1"x3"x4m	u	0,79	1,70	1,34	
Caña rolliza	u	1,00	2,26	2,26	
Clavo Madera 2_1/2"	kg	2,00	2,25	4,50	
SUBTOTAL O					161,09
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					248,10
INDIRECTOS %				20,00 %	49,62
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					297,72
VALOR OFERTADO					297,72

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 265 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: Kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 266 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO, ENSAMBLAJE E INSTALACIÓN

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	77,15	3,86	1,0000	3,86
Soldadora eléctrica 300 a	1,00	4,00	4,00	5,0000	20,00
Camión capacidad 4 Ton	1,00	14,00	14,00	5,0000	70,00
Tecele	1,00	2,00	2,00	5,0000	10,00
SUBTOTAL M					103,86
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	5,0000	19,15
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	5,0000	19,35
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	5,0000	21,55
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	5,0000	21,50
SUBTOTAL N					81,55
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Antena Monopolo 18 m	u	1,00	19.880,00	19.880,00	
SUBTOTAL O					19.880,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					20.065,41
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					24.078,49
VALOR OFERTADO					24.078,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 267 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE BOOSTER PAQUETE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	123,44	6,17	1,0000	6,17
Soldadora eléctrica 300 a	1,00	4,00	4,00	8,0000	32,00
Camión capacidad 4 Ton	1,00	14,00	14,00	8,0000	112,00
Tecele	1,00	2,00	2,00	8,0000	16,00
SUBTOTAL M					166,17
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	8,0000	30,64
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	8,0000	30,96
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	8,0000	34,48
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	8,0000	34,40
SUBTOTAL N					130,48
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)					296,65
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					355,98
VALOR OFERTADO					355,98

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 268 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE TUBERÍA, VÁLVULAS Y

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	2,33	0,12	1,0000	0,12
SUBTOTAL M					0,12
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,2500	0,96
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,2500	0,97
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,1250	0,54
SUBTOTAL N					2,47
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)					2,59
INDIRECTOS %				20,00 %	0,52
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,11
VALOR OFERTADO					3,11

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 269 de 460

Rubro:
Detalle:

PRUEBAS HIDRÁULICAS DE TUBERÍAS

Unidad: u

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	
Pruebas Hidráulicas de Tuberías Matrices, Contratista	u	1,00	166,08	166,08	
SUBTOTAL O					166,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					166,08
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					199,30
VALOR OFERTADO					199,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 270 de 460

Rubro:
Detalle:

DESINFECCIÓN VALOR MÍNIMO GLOBAL,

Unidad: u

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	
Desinfección Valor Mínimo, Contratista	u	1,00	296,12	296,12	
SUBTOTAL O					296,12
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					296,12
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					355,34
VALOR OFERTADO					355,34

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 271 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO DE 2 SILENCIADORES BOOSTER

Unidad: u

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	
Silenciadores Booster	u	2,00	7.300,00	14.600,00	
SUBTOTAL O					14.600,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14.600,00
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					17.520,00
VALOR OFERTADO					17.520,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 272 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE SISTEMA ACÚSTICO EN

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	90,72	4,54	1,0000	4,54
SUBTOTAL M					4,54
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	8,0000	30,64
Instalador de revestimiento en general (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	8,0000	30,96
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	8,0000	34,32
SUBTOTAL N					95,92
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)					100,46
INDIRECTOS %				20,00 %	20,09
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,55
VALOR OFERTADO					120,55

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 273 de 460

Rubro:
Detalle:

SISTEMA DE VENTILACIÓN

Unidad: u

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	
Sistema de Ventilación	u	1,00	7.055,99	7.055,99	
SUBTOTAL O					7.055,99
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7.055,99
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8.467,19
VALOR OFERTADO					8.467,19

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 274 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE SISTEMA ACÚSTICO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	90,72	4,54	1,0000	4,54
SUBTOTAL M					4,54
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	8,0000	30,64
Instalador de revestimiento en general (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	8,0000	30,96
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	8,0000	34,32
SUBTOTAL N					95,92
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)					100,46
INDIRECTOS %				20,00 %	20,09
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,55
VALOR OFERTADO					120,55

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 275 de 460

Rubro:
Detalle:

EXCAVACIÓN A MANO HASTA 1.50 DE

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	6,44	0,32	1,0000	0,32
SUBTOTAL M					0,32
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,2500	1,07
SUBTOTAL N					6,81
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)					7,13
INDIRECTOS %				20,00 %	1,43
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,56
VALOR OFERTADO					8,56

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 276 de 460

Rubro:
Detalle:

RELLENO COMPACTADO MECÁNICAMENTE

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,71	0,19	1,0000	0,19
Compactador manual	1,00	3,13	3,13	0,2000	0,63
SUBTOTAL M					0,82
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,8000	3,06
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,2000	0,86
SUBTOTAL N					3,92
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	galón	0,25	1,50	0,38	
Prueba Laboratorio de Cascajo	u	1,00	0,85	0,85	
SUBTOTAL O					1,23
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,97
INDIRECTOS %				20,00 %	1,19
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,16
VALOR OFERTADO					7,16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 277 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE SILLETA EN TUBERÍA PEAD

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	4,28	0,21	1,0000	0,21
Equipo para electrofusión (tuberías y accesorios)	1,00	6,60	6,60	0,5570	3,68
SUBTOTAL M					3,89
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,5570	2,13
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5570	2,39
SUBTOTAL N					4,52
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)					8,41
INDIRECTOS %				20,00 %	1,68
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10,09
VALOR OFERTADO					10,09

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 278 de 460

Rubro:
Detalle:

PERFORACIÓN DE TUBERÍA MATRIZ DE PVC Ó

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,39	0,17	1,0000	0,17
Amoladora eléctrica	1,00	2,50	2,50	0,6000	1,50
SUBTOTAL M					1,67
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,6000	2,30
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,3000	1,29
SUBTOTAL N					3,59
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)					5,26
INDIRECTOS %				20,00 %	1,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					6,31
VALOR OFERTADO					6,31

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 279 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE MEDIDOR CON CAJETÍN

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	8,17	0,41	1,0000	0,41
SUBTOTAL M					0,41
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,6740	2,89
SUBTOTAL N					8,63
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hoja de Sierra de 1/2"x12"	u	0,05	1,50	0,08	
Teflón	rollo	0,25	0,21	0,05	
SUBTOTAL O					0,13
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,17
INDIRECTOS %				20,00 %	1,83
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,00
VALOR OFERTADO					11,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 280 de 460

Rubro:
Detalle:

VERIFICACIONES DEL SERVICIO DE AAPP A

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	1,85	0,09	1,0000	0,09
Computadora	1,00	2,00	2,00	0,2275	0,46
SUBTOTAL M					0,55
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	2,00	4,30	8,60	0,2275	1,96
SUBTOTAL N					1,96
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Útiles de Oficina	u	0,03	10,50	0,32	
SUBTOTAL O					0,32
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,83
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,40
VALOR OFERTADO					3,40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 281 de 460

Rubro:
Detalle:

ANCLAJE DE HS PARA LLAVE DE CONTROL DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	2,74	0,14	1,0000	0,14
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	0,3100	1,40
SUBTOTAL M					1,54
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,3100	1,19
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,2100	0,81
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,2100	0,90
SUBTOTAL N					2,90
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua.	m3	0,01	1,50	0,02	
Cemento Tipo I	saco	0,33	6,97	2,30	
Clavo de 1 a 2_1/2"	kg	0,05	1,90	0,10	
Piedra N°4	m3	0,03	16,60	0,50	
Tira 1"x3"x4m	u	0,12	1,70	0,20	
Arena Lavada de Rio Gruesa	m3	0,02	12,50	0,25	
SUBTOTAL O					3,37
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,81
INDIRECTOS %				20,00 %	1,56
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					9,37
VALOR OFERTADO					9,37

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 282 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRIFO PARA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	5,69	0,28	1,0000	0,28
SUBTOTAL M					0,28
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Plomero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					6,01
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Grifo Para Patio	u	1,00	20,00	20,00	
SUBTOTAL O					20,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					26,29
INDIRECTOS %				20,00 %	5,26
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					31,55
VALOR OFERTADO					31,55

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 283 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,57	0,18	1,0000	0,18
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,3150	1,21
Plomero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,3150	1,22
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,3150	1,35
SUBTOTAL N					3,78
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Arena Corriente Fina	m3	0,02	12,29	0,25	
Cascajo Fino	m3	0,04	5,29	0,21	
SUBTOTAL O					0,46
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,42
INDIRECTOS %				20,00 %	0,88
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,30
VALOR OFERTADO					5,30

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 284 de 460

Rubro:
Detalle:

GESTIONES CON LA UDELEG PARA LA

Unidad: u

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
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	0,9500	4,09
SUBTOTAL N					4,09
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Laptop _ PC	u	1,00	640,87	640,87	
SUBTOTAL O					640,87
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					644,96
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					773,95
VALOR OFERTADO					773,95

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 285 de 460

Rubro:

CONSUMO DE ENERGÍA DURANTE PERIODOS

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	
Consumo Kilovatio/hora	K/h	1,00	2,64	2,64	
SUBTOTAL O					2,64
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2,64
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,17
VALOR OFERTADO					3,17

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 286 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE POSTE HORMIGÓN 12

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	23,10	1,16	1,5000	1,73
Grúa brazo retráctil 5 toneladas	1,00	48,00	48,00	1,5000	72,00
SUBTOTAL M					73,73
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,5000	5,80
Operador de Grúa estacionaria (Estr. Oc. C1 - Grupo I)	1,00	4,29	4,29	1,5000	6,44
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,5000	6,44
SUBTOTAL N					24,42
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)					98,15
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					117,78
VALOR OFERTADO					117,78

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 287 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,82	0,49	1,5000	0,74
SUBTOTAL M					0,74
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,2000	4,64
SUBTOTAL N					10,38
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería rígida de 2" longitud 3m	u	1,00	12,00	12,00	
Accesorios	global	1,00	1,47	1,47	
SUBTOTAL O					13,47
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					24,59
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					29,51
VALOR OFERTADO					29,51

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 288 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	8,18	0,41	1,5000	0,61
SUBTOTAL M					0,61
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,7500	2,90
SUBTOTAL N					8,64
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería PVC de D= 2"	u	1,00	3,33	3,33	
Accesorios	global	1,00	1,47	1,47	
SUBTOTAL O					4,80
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14,05
INDIRECTOS % 20,00 %					2,81
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,86
VALOR OFERTADO					16,86

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 289 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,28	0,36	1,0000	0,36
SUBTOTAL M					0,36
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
SUBTOTAL N					7,70
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería rígida de 1_1/2" longitud 3 m	u	1,00	8,43	8,43	
Accesorios	global	1,00	1,47	1,47	
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)					17,96
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,55
VALOR OFERTADO					21,55

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 290 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	15,46	0,77	1,0000	0,77
SUBTOTAL M					0,77
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	1,0000	7,74
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	1,0000	4,31
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					16,34
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablero 460 V con Accesorios	u	1,00	1.074,12	1.074,12	
SUBTOTAL O					1.074,12
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.091,23
INDIRECTOS % 20,00 %					218,25
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.309,48
VALOR OFERTADO					1.309,48

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 291 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,31	0,47	1,0000	0,47
SUBTOTAL M					0,47
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					9,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conductor # 6 de CU	m	1,00	3,63	3,63	
SUBTOTAL O					3,63
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,94
INDIRECTOS % 20,00 %					2,79
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,73
VALOR OFERTADO					16,73

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 292 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	13,96	0,70	1,5000	1,05
SUBTOTAL M					1,05
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,5000	5,80
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,7500	3,22
SUBTOTAL N					14,76
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conductor de Cobre 3X# 8 + N#8 + T#10 THHN	m	1,00	7,08	7,08	
SUBTOTAL O					7,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					22,89
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					27,47
VALOR OFERTADO					27,47

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 293 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,31	0,47	1,0000	0,47
SUBTOTAL M					0,47
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					9,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conductor de Cobre 3X#10 + T#12 THHN	m	1,00	3,24	3,24	
SUBTOTAL O					3,24
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,55
INDIRECTOS % 20,00 %					2,71
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,26
VALOR OFERTADO					16,26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 294 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE #10

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,66	0,18	1,0000	0,18
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
SUBTOTAL N					3,87
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable #10 Flexible THHN	m	1,00	1,92	1,92	
SUBTOTAL O					1,92
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5,97
INDIRECTOS % 20,00 %					1,19
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,16
VALOR OFERTADO					7,16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 295 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,31	0,47	1,0000	0,47
SUBTOTAL M					0,47
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					9,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conductor # 4 de CU TIPO TTU	m	1,00	5,52	5,52	
SUBTOTAL O					5,52
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					15,83
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					19,00
VALOR OFERTADO					19,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 296 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,39	0,02	0,0500	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
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0500	0,19
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0500	0,21
SUBTOTAL N					0,40
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Breaker Enchufable de 1P_20A	u	1,00	6,10	6,10	
SUBTOTAL O					6,10
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6,50
INDIRECTOS % 20,00 %					1,30
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7,80
VALOR OFERTADO					7,80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 297 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Breaker Enchufable de 2P_30A	u	1,00	12,75	12,75	
SUBTOTAL O					12,75
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					21,30
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					25,56
VALOR OFERTADO					25,56

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 298 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Breaker Enchufable de 2P_40A	u	1,00	16,69	16,69	
SUBTOTAL O					16,69
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,24
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,29
VALOR OFERTADO					30,29

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 299 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	17,67	0,88	1,5000	1,33
SUBTOTAL M					1,33
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,5000	5,80
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	2,00	4,29	8,58	1,5000	12,87
SUBTOTAL N					18,67
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tomacorriente Doble A 120 VAC Para Uso General	u	1,00	31,04	31,04	
SUBTOTAL O					31,04
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					51,04
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					61,25
VALOR OFERTADO					61,25

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 300 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	17,07	0,85	1,5000	1,28
SUBTOTAL M					1,28
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	1,5000	11,61
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,5000	6,44
SUBTOTAL N					18,05
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tomacorriente Polarizado 120 VAC con Tapa Para Intemperie	u	1,00	47,19	47,19	
SUBTOTAL O					47,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					66,52
INDIRECTOS %				20,00 %	13,30
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					79,82
VALOR OFERTADO					79,82

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 301 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	17,07	0,85	1,5000	1,28
SUBTOTAL M					1,28
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	1,5000	11,61
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,5000	6,44
SUBTOTAL N					18,05
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tomacorriente de 220VAC Para A/A	u	1,00	35,08	35,08	
SUBTOTAL O					35,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					54,41
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					65,29
VALOR OFERTADO					65,29

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 302 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	17,07	0,85	1,5000	1,28
SUBTOTAL M					1,28
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	1,5000	11,61
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,5000	6,44
SUBTOTAL N					18,05
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tomacorriente de 220 V _ 40 A Para Uso de Equipo Soldar	u	1,00	37,19	37,19	
SUBTOTAL O					37,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					56,52
INDIRECTOS %				20,00 %	11,30
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					67,82
VALOR OFERTADO					67,82

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 303 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	17,07	0,85	1,5000	1,28
SUBTOTAL M					1,28
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	1,5000	11,61
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,5000	6,44
SUBTOTAL N					18,05
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Alumbrado de 120V	u	1,00	26,67	26,67	
SUBTOTAL O					26,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					46,00
INDIRECTOS % 20,00 %					9,20
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					55,20
VALOR OFERTADO					55,20

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 304 de 460

Rubro:
Detalle:

CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE PASO DE HS DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	33,44	1,67	1,8000	3,01
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	1,8000	8,10
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	16,0000	24,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	1,8000	8,10
SUBTOTAL M					43,21
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	1,8000	20,68
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,8000	6,97
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,8000	7,72
SUBTOTAL N					35,37
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f' c=210, Gravedad	m3	0,55	71,48	39,31	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	1,00	14,27	14,27	
SUBTOTAL O					58,38
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					136,96
INDIRECTOS %				20,00 %	27,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					164,35
VALOR OFERTADO					164,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 305 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN LÁMPARA LED

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	22,76	1,14	2,0000	2,28
SUBTOTAL M					2,28
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	2,0000	8,58
SUBTOTAL N					24,06
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Lámpara LED Para Intemperie de 48W	u	1,00	167,05	167,05	
SUBTOTAL O					167,05
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					193,39
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					232,07
VALOR OFERTADO					232,07

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 306 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	22,76	1,14	2,0000	2,28
SUBTOTAL M					2,28
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	2,0000	8,58
SUBTOTAL N					24,06
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Lámpara de Emergencia	u	1,00	134,17	134,17	
SUBTOTAL O					134,17
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					160,51
INDIRECTOS % 20,00 %					32,10
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					192,61
VALOR OFERTADO					192,61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 307 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE #12

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,66	0,18	1,0000	0,18
SUBTOTAL M					0,18
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
SUBTOTAL N					3,87
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable #12 Flexible THHN	m	1,00	0,73	0,73	
SUBTOTAL O					0,73
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,78
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,74
VALOR OFERTADO					5,74

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 308 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,31	0,47	1,0000	0,47
SUBTOTAL M					0,47
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					9,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería PVC Pesada de 1" con Accesorios	u	1,00	7,68	7,68	
SUBTOTAL O					7,68
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 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,59
VALOR OFERTADO					21,59

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 309 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	11,58	0,58	1,0000	0,58
SUBTOTAL M					0,58
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,5000	5,80
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,5000	6,44
SUBTOTAL N					12,24
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablero PVC Para Iluminación Exterior	u	1,00	528,67	528,67	
SUBTOTAL O					528,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					541,49
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					649,79
VALOR OFERTADO					649,79

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 310 de 460

Rubro:
Detalle:

CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE PASO DE HS DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	26,14	1,31	1,8000	2,35
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	1,8000	8,10
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	16,0000	24,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	1,8000	8,10
SUBTOTAL M					42,55
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	1,8000	20,68
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,8000	6,97
SUBTOTAL N					27,65
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f'c=210, Gravedad	m3	0,23	71,48	16,44	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	1,00	14,27	14,27	
SUBTOTAL O					35,51
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					105,71
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					126,85
VALOR OFERTADO					126,85

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 311 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARARRAYO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	30,84	1,54	2,0000	3,08
SUBTOTAL M					3,08
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	2,0000	7,66
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	2,0000	7,74
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	2,0000	8,62
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	2,0000	8,58
SUBTOTAL N					32,60
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Pararrayo, con Cebado, Norma IEC 62305, UNE 21186, NFC 17102	u	1,00	2.232,90	2.232,90	
Pruebas Realizadas en Laboratorio Certificado Por Ente Regulador	u	1,00	276,58	276,58	
SUBTOTAL O					2.509,48
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.545,16
INDIRECTOS % 20,00 %					509,03
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3.054,19
VALOR OFERTADO					3.054,19

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 312 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,86	0,19	0,5000	0,10
SUBTOTAL M					0,10
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,5000	1,94
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					4,08
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Dispositivo de Equipo Tencialidad PEC_100	u	1,00	536,62	536,62	
SUBTOTAL O					536,62
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					540,80
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					648,96
VALOR OFERTADO					648,96

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 313 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,31	0,47	1,0000	0,47
SUBTOTAL M					0,47
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					9,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conductor CU Desnudo 2/0 AWG	m	1,00	8,40	8,40	
SUBTOTAL O					8,40
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,71
INDIRECTOS % 20,00 %					3,74
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,45
VALOR OFERTADO					22,45

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 314 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOLDADURA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	15,45	0,77	1,0000	0,77
SUBTOTAL M					0,77
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	1,0000	7,74
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	1,0000	4,30
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					16,33
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Soldadura Exotérmica	u	1,00	88,63	88,63	
SUBTOTAL O					88,63
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					105,73
INDIRECTOS % 20,00 %					21,15
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					126,88
VALOR OFERTADO					126,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 315 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Varilla Cooperweld Completamente de Cobre de 2.4 m X3/8", Conector	u	1,00	81,00	81,00	
SUBTOTAL O					81,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					89,55
INDIRECTOS %				20,00 %	17,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					107,46
VALOR OFERTADO					107,46

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 316 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Barra Colectora, Sistema de Puesta Tierra 400x50x5 mm	u	1,00	100,00	100,00	
Soldadura Exotérmica	u	1,00	88,63	88,63	
Alzadores de Barra 50 mm	u	2,00	47,91	95,82	
SUBTOTAL O					284,45
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					293,00
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					351,60
VALOR OFERTADO					351,60

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 317 de 460

Rubro:
Detalle:

CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE PASO DE HS DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	29,79	1,49	1,8000	2,68
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	1,8000	8,10
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	16,0000	24,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	1,8000	8,10
SUBTOTAL M					42,88
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	1,8000	20,68
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,8000	6,97
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,9000	3,86
SUBTOTAL N					31,51
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f'c=210, Gravedad	m3	0,44	71,81	31,60	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	1,00	14,27	14,27	
SUBTOTAL O					50,67
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					125,06
INDIRECTOS %				20,00 %	25,01
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					150,07
VALOR OFERTADO					150,07

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 318 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	2,95	0,15	1,0000	0,15
SUBTOTAL M					0,15
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,2600	1,00
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,2600	1,01
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,2600	1,12
SUBTOTAL N					3,13
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería Conduit EMT 1" X 3 m	u	0,66	6,31	4,16	
Unión Conduit EMT 1"	u	1,00	0,57	0,57	
Conector Conduit EMT 1"	u	1,00	0,32	0,32	
Abrazadera Conduit EMT 1"	u	1,00	0,16	0,16	
Caja Octogonal Reforzada Cal 24 Grande + Tapa	u	1,00	0,88	0,88	
SUBTOTAL O					6,09
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,37
INDIRECTOS % 20,00 %					1,87
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					11,24
VALOR OFERTADO					11,24

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 319 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	2,95	0,15	1,0000	0,15
SUBTOTAL M					0,15
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,2600	1,00
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,2600	1,01
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,2600	1,12
SUBTOTAL N					3,13
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería Conduit EMT 3/4" X 3 m	u	0,66	6,31	4,16	
Unión Conduit EMT 3/4"	u	1,00	0,40	0,40	
Conector Conduit EMT 3/4"	u	1,00	0,32	0,32	
Abrazadera Conduit EMT 3/4"	u	1,00	0,10	0,10	
Caja Octogonal Reforzada Cal 24 Grande + Tapa	u	1,00	0,88	0,88	
SUBTOTAL O					5,86
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					9,14
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10,97
VALOR OFERTADO					10,97

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 320 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	181,44	9,07	16,0000	145,15
SUBTOTAL M					145,15
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	16,0000	61,28
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	16,0000	61,92
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	16,0000	68,64
SUBTOTAL N					191,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Aire Acondicionado de 18000 BTU A 220 VAC, 60 HZ	u	1,00	968,49	968,49	
Breaker Hasta 50 A con Bobina de Disparo	u	1,00	47,84	47,84	
Supervisor de Voltaje IC 402 190_240V 3F o Equivalente	u	1,00	63,00	63,00	
SUBTOTAL O					1.079,33
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.416,32
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.699,58
VALOR OFERTADO					1.699,58

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 321 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	181,44	9,07	16,0000	145,15
SUBTOTAL M					145,15
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	16,0000	61,28
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	16,0000	61,92
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	16,0000	68,64
SUBTOTAL N					191,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Concentrador mas Accesorios de Instalación	u	1,00	3.098,00	3.098,00	
SUBTOTAL O					3.098,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3.434,99
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4.121,99
VALOR OFERTADO					4.121,99

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 322 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TECLADO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	181,44	9,07	16,0000	145,15
SUBTOTAL M					145,15
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	16,0000	61,28
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	16,0000	61,92
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	16,0000	68,64
SUBTOTAL N					191,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Teclado Alfanumérico mas Accesorios de Instalación	u	1,00	246,96	246,96	
SUBTOTAL O					246,96
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					583,95
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					700,74
VALOR OFERTADO					700,74

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 323 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	90,72	4,54	8,0000	36,29
SUBTOTAL M					36,29
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	8,0000	30,64
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	8,0000	30,96
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	8,0000	34,32
SUBTOTAL N					95,92
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Sensor Detector de Humo mas Accesorios de Instalación	u	1,00	24,30	24,30	
SUBTOTAL O					24,30
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					156,51
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					187,81
VALOR OFERTADO					187,81

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 324 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTACTO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	45,36	2,27	4,0000	9,07
SUBTOTAL M					9,07
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	4,0000	15,32
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					47,96
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Contacto Magnético mas Accesorios de Instalación	u	1,00	42,93	42,93	
SUBTOTAL O					42,93
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					99,96
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					119,95
VALOR OFERTADO					119,95

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 325 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUZ

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	45,36	2,27	4,0000	9,07
SUBTOTAL M					9,07
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	4,0000	15,32
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					47,96
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Luz Estroboscópica/Sirena mas Accesorios de Instalación	u	1,00	43,10	43,10	
SUBTOTAL O					43,10
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,13
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,16
VALOR OFERTADO					120,16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 326 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN

Unidad: u

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	
Estación Manual de Incendio mas Accesorios de Instalación	u	1,00	32,96	32,96	
SUBTOTAL O					32,96
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					32,96
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					39,55
VALOR OFERTADO					39,55

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 327 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIRENA 30

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	45,36	2,27	4,0000	9,07
SUBTOTAL M					9,07
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	4,0000	15,32
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					47,96
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Sirena 30 W con Tamper mas Accesorios de Instalación	u	1,00	82,60	82,60	
SUBTOTAL O					82,60
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					139,63
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					167,56
VALOR OFERTADO					167,56

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 328 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	45,36	2,27	4,0000	9,07
SUBTOTAL M					9,07
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	4,0000	15,32
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					47,96
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Sensor de Movimiento Interior mas Accesorios de Instalación	u	1,00	13,59	13,59	
SUBTOTAL O					13,59
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					70,62
INDIRECTOS %				20,00 %	14,12
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					84,74
VALOR OFERTADO					84,74

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 329 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANTENA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	45,36	2,27	4,0000	9,07
SUBTOTAL M					9,07
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	4,0000	15,32
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					47,96
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Antena Yagui GSM mas Accesorios de Instalación	u	1,00	276,38	276,38	
SUBTOTAL O					276,38
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					333,41
INDIRECTOS % 20,00 %					66,68
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					400,09
VALOR OFERTADO					400,09

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 330 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	45,36	2,27	4,0000	9,07
SUBTOTAL M					9,07
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	4,0000	15,32
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					47,96
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Sensor Unidireccional Perimétrico mas Accesorios de Instalación	u	1,00	245,15	245,15	
SUBTOTAL O					245,15
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					302,18
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					362,62
VALOR OFERTADO					362,62

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 331 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	45,36	2,27	4,0000	9,07
SUBTOTAL M					9,07
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	4,0000	15,32
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					47,96
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería de Fijación	u	2,00	45,00	90,00	
Alambre de Acero Triple Galvanizado Para Alto Voltaje	u	10,00	35,00	350,00	
Equipo Energizado de 8000 V Y 4 A DC	u	2,00	636,50	1.273,00	
SUBTOTAL O					1.713,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.770,03
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.124,04
VALOR OFERTADO					2.124,04

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 332 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	38,60	1,93	5,0000	9,65
SUBTOTAL M					9,65
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	5,0000	19,35
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	5,0000	21,45
SUBTOTAL N					40,80
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablero de Medidor CL_200_ 3F_ 460 V Tipo Milbank con Breaker de 50A_3P, Medidas 80x40x30 cm	u	1,00	199,53	199,53	
SUBTOTAL O					199,53
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					249,98
INDIRECTOS %				20,00 %	50,00
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					299,98
VALOR OFERTADO					299,98

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 333 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	11,34	0,57	1,0000	0,57
SUBTOTAL M					0,57
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					11,99
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería Conduit EMT 1/2" X 3 m	u	0,34	2,83	0,96	
Conector Conduit EMT 1/2"	u	0,20	0,19	0,04	
Unión Conduit EMT 1/2"	u	0,50	0,25	0,12	
Abrazadera Conduit EMT 1/2"	u	1,00	0,06	0,06	
Caja Octogonal Grande Nacional con Tapa	u	0,20	0,52	0,10	
SUBTOTAL O					1,28
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,84
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,61
VALOR OFERTADO					16,61

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 334 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	126,51	6,33	1,0000	6,33
Grúa brazo retractil 5 toneladas	0,20	48,00	9,60	8,0000	76,80
SUBTOTAL M					83,13
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	8,0000	61,92
Operador de Grúa estacionaria (Estr. Oc. C1 - Grupo I)	0,20	4,29	0,86	8,0000	6,86
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	0,89	4,30	3,83	8,0000	30,62
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	8,0000	34,32
SUBTOTAL N					133,72
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transf. Monofásico Tipo Reductor Seco de 15KVA 460/240_120V	u	1,00	1.808,80	1.808,80	
Abrazadera de AC	u	2,00	8,73	17,46	
SUBTOTAL O					1.826,26
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					2.043,11
INDIRECTOS % 20,00 %					408,62
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2.451,73
VALOR OFERTADO					2.451,73

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 335 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVERSIBLE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	61,76	3,09	1,0000	3,09
SUBTOTAL M					3,09
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	8,0000	30,96
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	8,0000	34,32
SUBTOTAL N					65,28
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Reversible de 4"	u	1,00	40,72	40,72	
SUBTOTAL O					40,72
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					109,09
INDIRECTOS % 20,00 %					21,82
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					130,91
VALOR OFERTADO					130,91

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 336 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,56	0,38	1,0000	0,38
SUBTOTAL M					0,38
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,5000	5,80
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5100	2,19
SUBTOTAL N					7,99
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería rígida de 4"	u	1,00	37,68	37,68	
SUBTOTAL O					37,68
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					46,05
INDIRECTOS % 20,00 %					9,21
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					55,26
VALOR OFERTADO					55,26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 337 de 460

Rubro:
Detalle:

SUM. E INST. CODO RÍGIDA DE 4"

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Codo rígido de 4"	u	1,00	29,94	29,94	
SUBTOTAL O					29,94
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					38,49
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					46,19
VALOR OFERTADO					46,19

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 338 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLEJE DE ACERO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	24,12	1,21	1,0000	1,21
SUBTOTAL M					1,21
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	3,1250	12,09
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	3,1250	13,41
SUBTOTAL N					25,50
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Fleje de Acero 3/4"	u	1,00	1,70	1,70	
Hebilla P/Cinta Fleje 1/2", 3/4", 5/8"	u	6,00	0,52	3,12	
SUBTOTAL O					4,82
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					31,53
INDIRECTOS % 20,00 %					6,31
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					37,84
VALOR OFERTADO					37,84

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 339 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 210M DE

Unidad: u

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
Supervisor eléctrico general / Supervisor sanitario general (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	1,0000	4,30
SUBTOTAL N					4,30
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Construcción de Línea Trifásica de 13,8KV por Parte de la CNEL.	global	1,00	6.721,76	6.721,76	
SUBTOTAL O					6.721,76
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6.726,06
INDIRECTOS % 20,00 %					1.345,21
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8.071,27
VALOR OFERTADO					8.071,27

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 340 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	79,25	3,96	1,0000	3,96
Grúa brazo retractil 5 toneladas	1,00	48,00	48,00	5,0000	240,00
SUBTOTAL M					243,96
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	5,0000	19,35
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	5,0000	21,50
Operador de Grúa estacionaria (Estr. Oc. C1 - Grupo I)	1,00	4,29	4,29	5,0000	21,45
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	5,0000	21,45
SUBTOTAL N					83,75
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transf. Padmounted Trif. 250KVA 60HZ 13800V//460-266V, ACEITE TIPO FR3	u	1,00	7.526,64	7.526,64	
Bushing Insert 15/22 KV 200 A Para Potencias de 100 Hasta 800 KVA	u	3,00	208,60	625,80	
Codo Conector 15/22 KV 200 A;100 Hasta 800 KVA	u	3,00	97,85	293,55	
SUBTOTAL O					8.445,99
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					8.773,70
INDIRECTOS % 20,00 %					1.754,74
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10.528,44
VALOR OFERTADO					10.528,44

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 341 de 460

Rubro:
Detalle:

CAJA DE PASO DE 80X80X80CM DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	92,90	4,65	5,0000	23,22
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	5,0000	22,50
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	16,0000	24,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	5,0000	22,50
SUBTOTAL M					92,22
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	5,0000	57,45
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	5,0000	19,35
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	5,0000	21,45
SUBTOTAL N					98,25
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f'c=210, Gravedad	m3	1,13	71,48	80,77	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	3,00	14,27	42,81	
SUBTOTAL O					128,38
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					318,85
INDIRECTOS %				20,00 %	63,77
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					382,62
VALOR OFERTADO					382,62

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 342 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	92,64	4,63	1,0000	4,63
SUBTOTAL M					4,63
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	12,0000	46,44
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	12,0000	51,48
SUBTOTAL N					97,92
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Seccionador Tipo Fusible 15kV	u	1,00	97,85	97,85	
SUBTOTAL O					97,85
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					200,40
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					240,48
VALOR OFERTADO					240,48

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 343 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN PARARRAYOS

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	77,20	3,86	8,0000	30,88
SUBTOTAL M					30,88
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	10,0000	42,90
SUBTOTAL N					81,60
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Pararrayos de 10kV	u	1,00	96,02	96,02	
SUBTOTAL O					96,02
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					208,50
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					250,20
VALOR OFERTADO					250,20

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 344 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACOMETIDA EN

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	20,82	1,04	4,0000	4,16
Escalera telescópica	11,00	1,00	11,00	1,0000	11,00
SUBTOTAL M					15,16
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	1,6000	12,38
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	1,6000	6,88
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	0,40	4,29	1,72	1,6000	2,75
SUBTOTAL N					22,01
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable #1/0 XLPE 15KV (19 Hilos)_133%	m	3,03	10,80	32,72	
Cable Cobre Desnudo #2 AWG (7 Hilos)	m	1,01	3,57	3,61	
Cinta Aislante	rollo	0,30	1,17	0,35	
SUBTOTAL O					36,68
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					73,85
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					88,62
VALOR OFERTADO					88,62

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 345 de 460

Rubro:
Detalle:

KIT DE PUNTAS TERMINALES EXTERIORES E

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	185,52	9,28	12,0000	111,31
SUBTOTAL M					111,31
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	12,0000	92,88
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	12,0000	51,72
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	12,0000	51,48
SUBTOTAL N					196,08
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Kit de Puntas Terminales exteriores mas accesorios	u	1,00	100,00	100,00	
Kit de Puntas Terminales Interiores mas Accesorios	u	1,00	100,00	100,00	
SUBTOTAL O					200,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					507,39
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					608,87
VALOR OFERTADO					608,87

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 346 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE PARA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	74,32	3,72	5,0000	18,58
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	5,0000	22,50
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	5,0000	7,50
Vibrador	1,00	4,50	4,50	5,0000	22,50
SUBTOTAL M					71,08
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	4,0000	45,96
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					78,60
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f'c=210, Gravedad	m3	0,60	71,48	42,89	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	3,00	14,27	42,81	
SUBTOTAL O					90,50
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					240,18
INDIRECTOS %				20,00 %	48,04
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					288,22
VALOR OFERTADO					288,22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 347 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	206,88	10,34	8,0000	82,75
SUBTOTAL M					82,75
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	8,0000	122,56
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	8,0000	61,92
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	8,0000	34,32
SUBTOTAL N					218,80
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería PVC de D= 4" longitud 3 m	m	1,00	36,00	36,00	
Tubería PVC de D= 6" longitud 3 m	m	1,00	40,00	40,00	
Arena	m3	1,00	14,26	14,26	
Relleno compactado Mecánicamente con Material Cascajo Importado	m3	2,00	12,47	24,94	
SUBTOTAL O					115,20
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					416,75
INDIRECTOS %				20,00 %	83,35
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					500,10
VALOR OFERTADO					500,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 348 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	27,93	1,40	3,0000	4,19
SUBTOTAL M					4,19
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	3,0000	11,49
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	3,0000	11,61
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	0,50	4,29	2,14	3,0000	6,44
SUBTOTAL N					29,54
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Breake 1 Polo SD 40_60 AMP	u	4,00	4,63	18,52	
Breake 1 Polo 10_32 AMPS.SQUARE D	u	14,00	7,58	106,12	
Tablero Bifásico 12_24 Puntos	u	1,00	57,00	57,00	
Cinta Aislante	rollo	0,20	1,17	0,23	
SUBTOTAL O					181,87
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					215,60
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					258,72
VALOR OFERTADO					258,72

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 349 de 460

Rubro:
Detalle:

SUM. E INST. CODO RÍGIDO DE 3/4"

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	18,62	0,93	2,0000	1,86
SUBTOTAL M					1,86
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	2,0000	7,66
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	2,0000	7,74
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	0,50	4,29	2,14	2,0000	4,29
SUBTOTAL N					19,69
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Codo EMT 3/4"	u	1,00	0,90	0,90	
SUBTOTAL O					0,90
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					22,45
INDIRECTOS % 20,00 %					4,49
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					26,94
VALOR OFERTADO					26,94

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 350 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVERSIBLE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	26,34	1,32	2,0000	2,63
SUBTOTAL M					2,63
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	2,0000	7,66
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	3,0000	11,61
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	0,50	4,29	2,14	4,0000	8,58
SUBTOTAL N					27,85
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Reversible EMT 3/4"	u	1,00	0,80	0,80	
SUBTOTAL O					0,80
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					31,28
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					37,54
VALOR OFERTADO					37,54

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 351 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TARJETA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	310,32	15,52	12,0000	186,19
SUBTOTAL M					186,19
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	12,0000	183,84
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	12,0000	92,88
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	12,0000	51,48
SUBTOTAL N					328,20
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Central de Alarmas 8 Zonas, Soporta Hasta 32 zonas	u	1,00	80,79	80,79	
Módulo de Expansión 8 Zonas	u	3,00	38,82	116,46	
Teclado Tipo LCD Para Panel de 16/32 Zonas	u	1,00	77,21	77,21	
Batería de 12V 7A	u	1,00	20,81	20,81	
Gabinete Metálico Para Alarma y/o Fuentes con Pintura Electroestática	u	1,00	14,56	14,56	
Transformador de 16,5V y 40VA	u	1,00	11,45	11,45	
UPS CDP R_UPR 1008 Interactivo 1000V Y 500 W, 120V 60HZ 8 Puertos	u	1,00	65,00	65,00	
SUBTOTAL O					386,28
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					900,67
INDIRECTOS % 20,00 %					180,13
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.080,80
VALOR OFERTADO					1.080,80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 352 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO DE CABLE COAXIAL RG-8,

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,28	0,36	1,0000	0,36
SUBTOTAL M					0,36
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
SUBTOTAL N					7,70
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable Coaxial RG8	m	1,00	3,33	3,33	
Conector Coaxial Sma Macho Plug Crimpar Cable Rg58 Pigtails	u	1,00	3,49	3,49	
SUBTOTAL O					6,82
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14,88
INDIRECTOS %				20,00 %	2,98
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					17,86
VALOR OFERTADO					17,86

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 353 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	141,64	7,08	8,0000	56,66
SUBTOTAL M					56,66
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	10,0000	76,60
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	8,0000	34,48
SUBTOTAL N					149,78
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable Coaxial RG8	m	1,00	3,33	3,33	
Conector Coaxial Sma Macho Plug Crimpar Cable Rg58 Pigtails	u	2,00	3,49	6,98	
Cable Coaxial RG58	m	2,00	3,99	7,98	
Supresor de Trasciente	u	1,00	80,00	80,00	
SUBTOTAL O					98,29
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					304,73
INDIRECTOS %				20,00 %	60,95
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					365,68
VALOR OFERTADO					365,68

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 354 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REVERSIBLE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Reversible de 2_1/2"	u	1,00	8,00	8,00	
SUBTOTAL O					8,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					16,55
INDIRECTOS % 20,00 %					3,31
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					19,86
VALOR OFERTADO					19,86

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 355 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería rígida de 2_1/2" con Accesorio	m	1,00	17,22	17,22	
SUBTOTAL O					17,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,77
INDIRECTOS % 20,00 %					5,15
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,92
VALOR OFERTADO					30,92

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 356 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUNDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Funda Sellada de 2_1/2"	m	1,00	10,12	10,12	
SUBTOTAL O					10,12
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					18,67
INDIRECTOS % 20,00 %					3,73
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,40
VALOR OFERTADO					22,40

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 357 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conector para Funda Sellada de 2_1/2"	m	1,00	5,92	5,92	
SUBTOTAL O					5,92
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					14,47
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					17,36
VALOR OFERTADO					17,36

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 358 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	15,44	0,77	2,0000	1,54
SUBTOTAL M					1,54
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	2,0000	7,74
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	2,0000	8,58
SUBTOTAL N					16,32
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Accesorios de Fijación Tubería de 2_1/2"	global	1,00	140,54	140,54	
SUBTOTAL O					140,54
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					158,40
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					190,08
VALOR OFERTADO					190,08

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 359 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	15,44	0,77	2,0000	1,54
SUBTOTAL M					1,54
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	2,0000	7,74
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	2,0000	8,58
SUBTOTAL N					16,32
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Suministro de Bateria Respaldo, Rad. Racom MR_400 de 12 VDC/7.2 AH	global	1,00	170,00	170,00	
SUBTOTAL O					170,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					187,86
INDIRECTOS %				20,00 %	37,57
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					225,43
VALOR OFERTADO					225,43

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 360 de 460

Rubro:
Detalle:

CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE PASO DE HS DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	55,74	2,79	3,0000	8,36
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	3,0000	13,50
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	3,0000	4,50
Vibrador	1,00	4,50	4,50	3,0000	13,50
SUBTOTAL M					39,86
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	3,0000	34,47
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	3,0000	11,61
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	3,0000	12,87
SUBTOTAL N					58,95
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f'c=210, Gravedad	m3	0,40	71,48	28,59	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	1,00	14,27	14,27	
SUBTOTAL O					47,66
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					146,47
INDIRECTOS %				20,00 %	29,29
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					175,76
VALOR OFERTADO					175,76

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 361 de 460

Rubro:
Detalle:

SUM. E INST. CODO RÍGIDO DE 2 1/2"

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Codo rígido de 2_1/2"	u	1,00	11,55	11,55	
SUBTOTAL O					11,55
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					20,10
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					24,12
VALOR OFERTADO					24,12

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 362 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE CABLE COAXIAL RG-8

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	12,97	0,65	1,0000	0,65
SUBTOTAL M					0,65
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	2,0000	7,74
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					13,71
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable Coaxial RG8	m	1,00	3,33	3,33	
SUBTOTAL O					3,33
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					17,69
INDIRECTOS % 20,00 %					3,54
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,23
VALOR OFERTADO					21,23

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 363 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE SUPRESOR DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	46,29	2,31	1,0000	2,31
SUBTOTAL M					2,31
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	3,0000	11,49
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	3,0000	11,61
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	3,0000	12,90
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	3,0000	12,93
SUBTOTAL N					48,93
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)					51,24
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					61,49
VALOR OFERTADO					61,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 364 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE CONECTORES TIPO N

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	92,58	4,63	6,0000	27,77
SUBTOTAL M					27,77
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	6,0000	22,98
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	6,0000	23,22
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	6,0000	25,80
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	6,0000	25,86
SUBTOTAL N					97,86
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable Coaxial RG8	m	1,00	3,33	3,33	
Conector Tipo N Macho Para Cable RG_8	u	2,00	3,49	6,98	
SUBTOTAL O					10,31
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					135,94
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					163,13
VALOR OFERTADO					163,13

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 365 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE CABLE COAXIAL RG-58

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	15,43	0,77	1,0000	0,77
SUBTOTAL M					0,77
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	1,0000	4,30
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	1,0000	4,31
SUBTOTAL N					16,31
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable Coaxial RG58	m	4,00	3,99	15,96	
SUBTOTAL O					15,96
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					33,04
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					39,65
VALOR OFERTADO					39,65

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 366 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN Y APUNTAMIENTO DE ANTENA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	152,40	7,62	1,0000	7,62
SUBTOTAL M					7,62
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	8,0000	61,28
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	8,0000	30,96
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	8,0000	34,40
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	8,0000	34,48
SUBTOTAL N					161,12
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)					168,74
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					202,49
VALOR OFERTADO					202,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 367 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALIZA

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	11,36	0,57	1,0000	0,57
SUBTOTAL M					0,57
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Ingeniero Civil (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	1,0000	4,31
SUBTOTAL N					12,01
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Baliza Led 200 CD	u	1,00	318,75	318,75	
SUBTOTAL O					318,75
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					331,33
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					397,60
VALOR OFERTADO					397,60

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 368 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería rígida de 2_1/2" con Accesorio	m	1,00	17,22	17,22	
SUBTOTAL O					17,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,77
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,92
VALOR OFERTADO					30,92

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 369 de 460

Rubro:
Detalle:

CONSTRUCCIÓN DE BASE PARA TABLERO DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	130,06	6,50	7,0000	45,52
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	7,0000	31,50
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	16,0000	24,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	7,0000	31,50
SUBTOTAL M					132,52
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	7,0000	80,43
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	7,0000	27,09
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	7,0000	30,03
SUBTOTAL N					137,55
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f'c=210, Gravedad	m3	1,18	71,48	84,35	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	3,00	14,27	42,81	
SUBTOTAL O					131,96
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					402,03
INDIRECTOS %				20,00 %	80,41
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					482,44
VALOR OFERTADO					482,44

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 370 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	12,35	0,62	1,0000	0,62
SUBTOTAL M					0,62
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,6000	6,19
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,6000	6,86
SUBTOTAL N					13,05
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable de Cu Concéntrico 4x10 AWG ST_THHN	m	1,00	6,63	6,63	
Cinta aislante 20Y Negra/Colores	rollo	0,10	1,17	0,12	
SUBTOTAL O					6,75
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					20,42
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					24,50
VALOR OFERTADO					24,50

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 371 de 460

Rubro:
Detalle:

CONSTRUCCIÓN DE BASE PARA TABLERO DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	266,40	13,32	12,0000	159,84
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	12,0000	54,00
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	12,0000	18,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	12,0000	54,00
SUBTOTAL M					285,84
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	12,0000	183,84
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	12,0000	46,44
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	12,0000	51,48
SUBTOTAL N					281,76
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f'c=210, Gravedad	m3	0,46	71,48	32,88	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	3,00	14,27	42,81	
SUBTOTAL O					80,49
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					648,09
INDIRECTOS %				20,00 %	129,62
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					777,71
VALOR OFERTADO					777,71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 372 de 460

Rubro:
Detalle:

MANO DE OBRA POR TENDIDO DE CABLES DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	764,84	38,24	1,0000	38,24
SUBTOTAL M					38,24
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	8,00	3,83	30,64	20,0000	612,80
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	12,0000	92,88
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	12,0000	51,60
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	12,0000	51,72
SUBTOTAL N					809,00
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)					847,24
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.016,69
VALOR OFERTADO					1.016,69

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 373 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONDULETA LB

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	44,88	2,24	1,0000	2,24
SUBTOTAL M					2,24
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	3,0000	22,98
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	3,0000	11,61
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	3,0000	12,87
SUBTOTAL N					47,46
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conduleta LB de 2_1/2"	u	1,00	56,94	56,94	
SUBTOTAL O					56,94
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					106,64
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					127,97
VALOR OFERTADO					127,97

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 374 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MATERIALES

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	113,35	5,67	1,0000	5,67
SUBTOTAL M					5,67
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	5,0000	57,45
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	5,0000	19,35
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	5,0000	21,50
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	5,0000	21,55
SUBTOTAL N					119,85
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Uniones Rígidas 2_1/2", Amarras, Aislante, etc.	global	1,00	73,65	73,65	
SUBTOTAL O					73,65
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					199,17
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					239,00
VALOR OFERTADO					239,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 375 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE TABLERO DE FUERZA Y

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	487,29	24,36	1,0000	24,36
SUBTOTAL M					24,36
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	5,00	3,83	19,15	20,0000	383,00
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	11,0000	85,14
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	11,0000	47,30
SUBTOTAL N					515,44
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)					539,80
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					647,76
VALOR OFERTADO					647,76

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 376 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE TABLERO RACK DE UPS

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	528,09	26,40	1,0000	26,40
SUBTOTAL M					26,40
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	5,00	3,83	19,15	20,0000	383,00
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	11,0000	85,14
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	11,0000	47,30
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	10,0000	43,10
SUBTOTAL N					558,54
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)					584,94
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					701,93
VALOR OFERTADO					701,93

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 377 de 460

Rubro:
Detalle:

MANO DE OBRA POR TENDIDO DE CABLES DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	76,20	3,81	4,0000	15,24
SUBTOTAL M					15,24
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	4,0000	30,64
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	4,0000	17,20
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	4,0000	17,24
SUBTOTAL N					80,56
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)					95,80
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					114,96
VALOR OFERTADO					114,96

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 378 de 460

Rubro:
Detalle:

MANO DE OBRA POR TENDIDO DE CABLES DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	76,20	3,81	4,0000	15,24
SUBTOTAL M					15,24
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	4,0000	30,64
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	4,0000	17,20
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	4,0000	17,24
SUBTOTAL N					80,56
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)					95,80
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					114,96
VALOR OFERTADO					114,96

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 379 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE UPS, TRANSFERENCIA Y

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	19,05	0,95	1,0000	0,95
SUBTOTAL M					0,95
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	1,0000	7,66
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	1,0000	4,30
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	1,0000	4,31
SUBTOTAL N					20,14
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)					21,09
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					25,31
VALOR OFERTADO					25,31

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 380 de 460

Rubro:
Detalle:

CONEXIÓN DE SEÑALES DE CONTROL Y

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	528,09	26,40	1,0000	26,40
SUBTOTAL M					26,40
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	5,00	3,83	19,15	20,0000	383,00
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	11,0000	85,14
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	11,0000	47,30
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	10,0000	43,10
SUBTOTAL N					558,54
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)					584,94
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					701,93
VALOR OFERTADO					701,93

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 381 de 460

Rubro:
Detalle:

CONEXIÓN DE CABLES DE BATERÍAS, UPS,

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	528,09	26,40	1,0000	26,40
SUBTOTAL M					26,40
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	5,00	3,83	19,15	20,0000	383,00
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	11,0000	85,14
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	11,0000	47,30
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	10,0000	43,10
SUBTOTAL N					558,54
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)					584,94
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					701,93
VALOR OFERTADO					701,93

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 382 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE TRANSMISOR PROMAG W

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	443,13	22,16	1,0000	22,16
SUBTOTAL M					22,16
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	5,00	3,83	19,15	16,0000	306,40
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	13,0000	50,31
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	13,0000	55,90
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	13,0000	56,03
SUBTOTAL N					468,64
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)					490,80
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					588,96
VALOR OFERTADO					588,96

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 383 de 460

Rubro:
Detalle:

CONEXIÓN ELÉCTRICA Y CONFIGURACIÓN DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	226,70	11,34	10,0000	113,35
SUBTOTAL M					113,35
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	10,0000	114,90
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	10,0000	43,00
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	10,0000	43,10
SUBTOTAL N					239,70
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transmisor PROMAG W 400	u	1,00	893,42	893,42	
SUBTOTAL O					893,42
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.246,47
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.495,76
VALOR OFERTADO					1.495,76

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 384 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEL

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	226,70	11,34	10,0000	113,35
SUBTOTAL M					113,35
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	10,0000	114,90
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	10,0000	43,00
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	10,0000	43,10
SUBTOTAL N					239,70
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Gel Dieléctrico SITRANS F KIT	global	1,00	154,62	154,62	
SUBTOTAL O					154,62
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					507,67
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					609,20
VALOR OFERTADO					609,20

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 385 de 460

Rubro:
Detalle:

CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE PASO DE HS DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	55,74	2,79	3,0000	8,36
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	3,0000	13,50
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	3,0000	4,50
Vibrador	1,00	4,50	4,50	3,0000	13,50
SUBTOTAL M					39,86
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	3,0000	34,47
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	3,0000	11,61
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	3,0000	12,87
SUBTOTAL N					58,95
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f'c=210, Gravedad	m3	0,40	71,48	28,59	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	1,00	14,27	14,27	
SUBTOTAL O					47,66
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					146,47
INDIRECTOS %				20,00 %	29,29
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					175,76
VALOR OFERTADO					175,76

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 386 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO DE CAUDALÍMETRO PROMAG

Unidad: u

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	
Caudalímetro PROMAG W 400, 5W4C1F, DN150 6"	u	1,00	5.887,68	5.887,68	
SUBTOTAL O					5.887,68
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					5.887,68
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7.065,22
VALOR OFERTADO					7.065,22

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 387 de 460

Rubro:
Detalle:

PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE

Unidad: h

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	19,05	0,95	1,0000	0,95
SUBTOTAL M					0,95
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	1,0000	7,66
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	1,0000	4,30
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	1,0000	4,31
SUBTOTAL N					20,14
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Interr. de Posición Incluye Accesorios de Instalación	global	1,00	142,00	142,00	
SUBTOTAL O					142,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					163,09
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					195,71
VALOR OFERTADO					195,71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 388 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	12,35	0,62	1,0000	0,62
SUBTOTAL M					0,62
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,6000	6,19
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,6000	6,86
SUBTOTAL N					13,05
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cable Belden 3X16 Apantallado	m	1,00	5,45	5,45	
SUBTOTAL O					5,45
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					19,12
INDIRECTOS % 20,00 %					3,82
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					22,94
VALOR OFERTADO					22,94

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 389 de 460

Rubro:
Detalle:

SERVICIO DE PROGRAMACIÓN DE RTU PARA

Unidad: h

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	82,55	4,13	1,0000	4,13
SUBTOTAL M					4,13
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	10,0000	43,00
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	1,2870	5,55
SUBTOTAL N					87,25
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)					91,38
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					109,66
VALOR OFERTADO					109,66

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 390 de 460

Rubro:
Detalle:

CONFIGURACIÓN Y DESARROLLO DE

Unidad: h

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	97,35	4,87	1,0000	4,87
SUBTOTAL M					4,87
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	10,0000	38,30
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	5,0000	21,50
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	10,0000	43,10
SUBTOTAL N					102,90
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)					107,77
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					129,32
VALOR OFERTADO					129,32

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 391 de 460

Rubro:
Detalle:

DIFUSOR 4 VÍAS DE ALUMINIO 12"X12"

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	59,10	2,96	1,0000	2,96
SUBTOTAL M					2,96
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	7,0000	26,81
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	7,0000	27,09
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	2,0000	8,60
SUBTOTAL N					62,50
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Difusor 4 Vías de Aluminio 12"x12"	u	1,00	35,00	35,00	
SUBTOTAL O					35,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					100,46
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					120,55
VALOR OFERTADO					120,55

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 392 de 460

Rubro:
Detalle:

REJILLA DE EXTRACCIÓN ALUMINIO 12"X12"

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	33,19	1,66	1,0000	1,66
SUBTOTAL M					1,66
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	4,0000	15,32
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	4,0000	15,48
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	1,0000	4,30
SUBTOTAL N					35,10
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Rejilla de Extracción de Aluminio 12"x12"	u	1,00	20,00	20,00	
SUBTOTAL O					20,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					56,76
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					68,11
VALOR OFERTADO					68,11

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 393 de 460

Rubro:
Detalle:

DUCTO FLEXIBLE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	135,12	6,76	7,0000	47,29
SUBTOTAL M					47,29
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	7,0000	107,24
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	7,0000	27,09
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	2,0000	8,60
SUBTOTAL N					142,93
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Ducto Aluminio Flexible 8mx20 cm	m	2,00	49,99	99,98	
SUBTOTAL O					99,98
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					290,20
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					348,24
VALOR OFERTADO					348,24

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 394 de 460

Rubro:
Detalle:

VENTILADOR DE SUMINISTRO 1000CFM, 0.35

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	129,35	6,47	7,0000	45,27
SUBTOTAL M					45,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	10,0000	76,60
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	5,0000	21,50
SUBTOTAL N					136,80
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)					182,07
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					218,48
VALOR OFERTADO					218,48

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 395 de 460

Rubro:
Detalle:

VENTILADOR DE EXTRACCIÓN 900CFM,

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	129,35	6,47	7,0000	45,27
SUBTOTAL M					45,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	10,0000	76,60
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	5,0000	21,50
SUBTOTAL N					136,80
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Ventilador de Extracción 900CFM, 0.35 SP, 220V	u	1,00	1.109,52	1.109,52	
SUBTOTAL O					1.109,52
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1.291,59
INDIRECTOS % 20,00 %					258,32
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1.549,91
VALOR OFERTADO					1.549,91

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 396 de 460

Rubro:
Detalle:

TABLERO DE CONTROL CON ARRANCADOR

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	74,85	3,74	5,0000	18,71
SUBTOTAL M					18,71
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	5,0000	38,30
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	5,0000	19,35
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	5,0000	21,50
SUBTOTAL N					79,15
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablero de Control con Arrancador Suave 2 HP, 220V	u	1,00	411,11	411,11	
SUBTOTAL O					411,11
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					508,97
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					610,76
VALOR OFERTADO					610,76

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 397 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	201,75	10,09	5,0000	50,44
SUBTOTAL M					50,44
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	10,0000	153,20
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	5,0000	21,50
SUBTOTAL N					213,40
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Silenciador Resistivo Tipo Splitter de 990x800x4000 mm	u	1,00	6.114,00	6.114,00	
SUBTOTAL O					6.114,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					6.377,84
INDIRECTOS % 20,00 %					1.275,57
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					7.653,41
VALOR OFERTADO					7.653,41

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 398 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	246,62	12,33	5,0000	61,66
SUBTOTAL M					61,66
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	10,0000	153,20
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	10,0000	38,70
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	6,0000	25,80
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	10,0000	43,10
SUBTOTAL N					260,80
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Equipo Electrónico 30 KVA (Stand By) // 460 V/240 VAC, 60 HZ	u	1,00	24.394,00	24.394,00	
SUBTOTAL O					24.394,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					24.716,46
INDIRECTOS % 20,00 %					4.943,29
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					29.659,75
VALOR OFERTADO					29.659,75

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 399 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	30,86	1,54	5,0000	7,72
SUBTOTAL M					7,72
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	2,0000	7,66
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	2,0000	7,74
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	2,0000	8,60
Ingeniero Eléctrico (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	2,0000	8,62
SUBTOTAL N					32,62
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tablero de Transferencia Automática	u	1,00	3.863,02	3.863,02	
SUBTOTAL O					3.863,02
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3.903,36
INDIRECTOS % 20,00 %					780,67
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4.684,03
VALOR OFERTADO					4.684,03

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 400 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA RÍGIDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	7,72	0,39	1,0000	0,39
SUBTOTAL M					0,39
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,0000	4,29
SUBTOTAL N					8,16
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tubería rígida de 2_1/2" con Accesorio	m	1,00	17,22	17,22	
SUBTOTAL O					17,22
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25,77
INDIRECTOS % 20,00 %					5,15
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30,92
VALOR OFERTADO					30,92

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 401 de 460

Rubro:
Detalle:

SUM. E INST. CODO RÍGIDO DE 2 1/2"

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,82	0,49	1,5000	0,74
SUBTOTAL M					0,74
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,2000	4,64
SUBTOTAL N					10,38
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Codo rígido de 2_1/2"	u	1,00	11,55	11,55	
SUBTOTAL O					11,55
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					22,67
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					27,20
VALOR OFERTADO					27,20

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 402 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,31	0,47	1,0000	0,47
SUBTOTAL M					0,47
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					9,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conductor # 4 de CU TIPO TTU	m	1,00	5,52	5,52	
SUBTOTAL O					5,52
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					15,83
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					19,00
VALOR OFERTADO					19,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 403 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	9,31	0,47	1,0000	0,47
SUBTOTAL M					0,47
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,0000	3,83
Electricista (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,0000	3,87
Maestro eléctrico/liniero/subestación (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,5000	2,14
SUBTOTAL N					9,84
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Conductor # 6 de CU	m	1,00	3,63	3,63	
SUBTOTAL O					3,63
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,94
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					16,73
VALOR OFERTADO					16,73

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 404 de 460

Rubro:
Detalle:

CONSTRUCCIÓN DE CAJA DE PASO DE HS DE

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	33,44	1,67	1,8000	3,01
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	1,8000	8,10
Encofrado metalico para pozos	1,00	1,50	1,50	16,0000	24,00
Vibrador	1,00	4,50	4,50	1,8000	8,10
SUBTOTAL M					43,21
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	1,8000	20,68
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	1,8000	6,97
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	1,8000	7,72
SUBTOTAL N					35,37
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hierro Varillas (Corrugado)	kg	4,00	1,20	4,80	
Hormigón Premezclado f' c=210, Gravedad	m3	0,55	71,48	39,31	
Perfil "L" 100x100x8 mm	m3	1,00	14,27	14,27	
SUBTOTAL O					58,38
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					136,96
INDIRECTOS %				20,00 %	27,39
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					164,35
VALOR OFERTADO					164,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 405 de 460

Rubro:
Detalle:

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN VRP PN16

Unidad: u

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	
Válvula Reductora de Presión VRP con Cilindro Anticavitante en Acero Inoxidable 106_PR_AC_PN16 Paso Total Cámara Simple Caudal Continuo = 29 l/s DIAM 40 MM	u	1,00	1.260,66	1.260,66	
Válvula Compuerta HD, Extremos Bridados, DN=40 mm, PN16	u	3,00	142,80	428,40	
Junta de Desmontaje, B_B, DN 40 mm, PN 10	u	2,00	261,40	522,80	
Filtro de Baja Presión B_B, PN 10, Acero DN 40 mm	u	1,00	214,00	214,00	
Válvula de Aire DN 25 mm, PN16	u	2,00	23,80	47,60	
Tee CED 40, Galvanizado en Caliente E= 80 Micras, D= 40x40 mm	u	2,00	30,90	61,80	
Codo CED 40, Galvanizado en Caliente E = 80 Micras, D= 40 MM, 90°MM, BB	u	2,00	27,39	54,78	
TRAMO DE TUBERÍA L=0.72 M, ACERO E=9MM, GALVANIZADO EN CALIENTE E 80 MICRAS, DN 40 MM, BB	m	5,00	13,05	65,25	
Brida 150 lb Galvanizado en Caliente de 40 mm	u	8,00	65,92	527,36	
Pernos Acero Inox 16 mm y Empaques	u	64,00	3,07	196,48	
SUBTOTAL O					3.379,13
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				3.379,13	
INDIRECTOS %				20,00 %	675,83
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO				4.054,96	
VALOR OFERTADO				4.054,96	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 407 de 460

Rubro:
Detalle:

INST DE VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

Unidad: u

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	374,35	18,72	1,0000	18,72	
Tecele	1,00	2,00	2,00	20,0000	40,00	
Amoladora eléctrica	1,00	2,50	2,50	20,0000	50,00	
Soldadora eléctrica 300 a	1,00	4,00	4,00	6,6667	26,67	
Camioneta	1,00	7,00	7,00	20,0000	140,00	
SUBTOTAL M					275,39	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Peón (Estr. Oc. E2)	3,00	3,83	11,49	20,0000	229,80	
Soldador(Estr.Oc.C1)	1,00	4,29	4,29	6,6667	28,60	
Tubero (Estr.Oc.D2)	1,00	3,87	3,87	20,0000	77,40	
Inspector de obra (Estr. Oc. B3)	1,00	4,30	4,30	4,0000	17,20	
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	10,0000	42,90	
SUBTOTAL N					395,90	
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)					671,29	
INDIRECTOS %				20,00 %	134,26	
UTILIDAD %				,00 %	0,00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO					805,55	
VALOR OFERTADO					805,55	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 408 de 460

Rubro:
Detalle:

REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS

Unidad: m2

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,1500	1,15
Topógrafo 2: titulo exper. mayor a 5 años(Estr.Oc.C1)	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
SUBTOTAL N					1,58
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Papelería _ Ploteo	glb	1,00	0,05	0,05	
SUBTOTAL O					0,05
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,63
INDIRECTOS % 20,00 %					0,33
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,96
VALOR OFERTADO					1,96

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 409 de 460

Rubro:
Detalle:

EXCAVACIÓN EN ARENA Y ARCILLA A MANO

Unidad: m3

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
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,2500	1,07
SUBTOTAL N					6,81
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)					6,81
INDIRECTOS %				20,00 %	1,36
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,17
VALOR OFERTADO					8,17

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 410 de 460

Rubro:
Detalle:

MATERIAL DE MEJORAMIENTO

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	1,54	0,08	1,0000	0,08
Compactador manual	1,00	3,13	3,13	0,0780	0,24
Cargadora	1,00	40,00	40,00	0,0780	3,12
SUBTOTAL M					3,44
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,3720	1,42
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0470	0,20
SUBTOTAL N					1,62
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	galón	0,20	1,50	0,30	
Cascajo Fino	m3	1,20	5,29	6,35	
Prueba Laboratorio de Cascajo	u	1,00	0,85	0,85	
SUBTOTAL O					7,50
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,56
INDIRECTOS %				20,00 %	2,51
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,07
VALOR OFERTADO					15,07

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 411 de 460

Rubro:
Detalle:

MATERIAL DE SUB- BASE CLASE I (

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,14	0,01	1,0000	0,01
Rodillo liso 150 HP 10,00 Ton,	1,00	40,00	40,00	0,0060	0,24
Retroexcavadora 75 HP	1,00	28,00	28,00	0,0060	0,17
Tanquero	1,00	25,00	25,00	0,0060	0,15
Compactador manual	1,00	3,13	3,13	0,0060	0,02
SUBTOTAL M					0,59
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,0060	0,02
Operador de Rodillo autopropulsado (Estr. Oc. C2 - Grupo II)	1,00	4,09	4,09	0,0060	0,02
Operador de Retroexcavadora (Estr. Oc. C1 - Grupo I)	1,00	4,29	4,29	0,0060	0,03
Chofer: Tanqueros (Estr.Oc.C1)	1,00	5,62	5,62	0,0060	0,03
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0100	0,04
SUBTOTAL N					0,14
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Combustible	galón	0,20	1,50	0,30	
Pruebas de Laboratorio Base Clase 1	m3	0,10	1,20	0,12	
Material Sub_Base Clase 1	m3	1,00	12,16	12,16	
SUBTOTAL O					12,58
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					13,31
INDIRECTOS % 20,00 %					2,66
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,97
VALOR OFERTADO					15,97

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 412 de 460

Rubro:
Detalle:

REPLANTILLO DE H.S F'C=140 KG/CM2.

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	4,66	0,23	1,0000	0,23
SUBTOTAL M					0,23
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	0,50	3,83	1,92	1,0000	1,92
Albañil (Estr. Oc. D2)	0,50	3,87	1,94	1,0000	1,94
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	0,25	4,29	1,07	1,0000	1,07
SUBTOTAL N					4,93
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón F'C=140 Kg/cm2	m3	1,05	89,25	93,71	
SUBTOTAL O					93,71
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					98,87
INDIRECTOS %				20,00 %	19,77
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					118,64
VALOR OFERTADO					118,64

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 413 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'C=280 KG/CM2 (EN

Unidad: m3

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
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	2,00	4,29	8,58	2,0000	17,16
SUBTOTAL N					63,28
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
SUBTOTAL O					90,27
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					153,55
INDIRECTOS %				20,00 %	30,71
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					184,26
VALOR OFERTADO					184,26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 414 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'c=350 KG/CM2 (EN

Unidad: m3

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
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	2,00	4,29	8,58	2,0000	17,16
SUBTOTAL N					63,28
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	12,00	7,50	90,00	
Arena	m3	0,75	14,26	10,70	
Piedra N°4	m3	1,08	16,60	17,93	
Agua.	m3	0,30	1,50	0,45	
Plastiment BV_40 10 kg	u	0,13	22,60	2,94	
SUBTOTAL O					122,02
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					185,30
INDIRECTOS % 20,00 %					37,06
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					222,36
VALOR OFERTADO					222,36

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 415 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS % 20,00 %					0,34
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 416 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE ARMADURAS PARA

Unidad: kg

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,49	0,02	1,0000	0,02
Cortadora dobladora de hierro	1,00	3,13	3,13	0,0380	0,12
SUBTOTAL M					0,14
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
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)					0,66
INDIRECTOS %				20,00 %	0,13
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,79
VALOR OFERTADO					0,79

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 417 de 460

Rubro:
Detalle:

ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO.

Unidad: m2

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,3000	2,30
Carpintero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,3000	1,16
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,1500	0,64
SUBTOTAL N					4,10
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tabla de Encofrado 1"x4 m	u	0,50	3,50	1,75	
Tira 1"x3"x4m	u	2,00	1,70	3,40	
Clavo de 1 a 2_1/2"	kg	1,00	1,90	1,90	
Alambre Recocido Nº 18	kg	1,00	1,70	1,70	
SUBTOTAL O					8,75
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,85
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,42
VALOR OFERTADO					15,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 418 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO DE PERFILES METÁLICOS CON

Unidad: kg

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	
Perfiles de Acero	kg	1,05	1,30	1,37	
Pintura Pigmentada con Fosfato de Zinc de Secado Rápido	litro	0,04	5,07	0,20	
Pintura Esmalte Alquidico Brillante Resistente a la Intemperie	litro	0,04	6,27	0,25	
Diluyente	litro	0,03	2,75	0,08	
Soldadura 6011	kg	0,04	4,51	0,18	
SUBTOTAL O					2,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				2,08	
INDIRECTOS %				20,00 %	0,42
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO				2,50	
VALOR OFERTADO				2,50	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 419 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE PERFILES METÁLICOS CON

Unidad: kg

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,97	0,05	1,0000	0,05	
Cortadora dobladora de hierro	1,00	3,13	3,13	0,0500	0,16	
Soldadora eléctrica 300 a	1,00	4,00	4,00	0,1000	0,40	
Soplete de acetileno	1,00	3,13	3,13	0,0200	0,06	
Equipo de Sandblasting	1,00	10,00	10,00	0,0200	0,20	
Camioneta	1,00	7,00	7,00	0,0700	0,49	
SUBTOTAL M					1,36	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1000	0,38	
Soldador(Estr.Oc.C1)	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43	
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0500	0,21	
SUBTOTAL N					1,02	
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)					2,38	
INDIRECTOS %				20,00 %	0,48	
UTILIDAD %				,00 %	0,00	
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,86	
VALOR OFERTADO					2,86	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 420 de 460

Rubro:
Detalle:

DESALOJO DE MATERIAL DE 0,01 KM. A 5

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,87	0,04	1,0000	0,04
Volqueta	1,00	20,00	20,00	0,0920	1,84
Retroexcavadora 75 HP	1,00	28,00	28,00	0,0237	0,66
SUBTOTAL M					2,54
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,0800	0,31
Chofer: Volquetas (Estr.Oc.C1)	1,00	5,62	5,62	0,0920	0,52
Operador de Retroexcavadora (Estr. Oc. C1 - Grupo I)	1,00	4,29	4,29	0,0237	0,10
SUBTOTAL N					0,93
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)					3,47
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					4,16
VALOR OFERTADO					4,16

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 421 de 460

Rubro:
Detalle:

TAPA DE HIERRO DÚCTIL Ø 600 MM CLASE D

Unidad: u

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 Hierro Dúctil Ø 600 mm Clase D 400	u	1,00	233,24	233,24	
SUBTOTAL O					233,24
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					233,24
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					279,89
VALOR OFERTADO					279,89

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 422 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC 0-

Unidad: m

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
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,0330	0,13
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0330	0,14
SUBTOTAL N					0,27
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
Cinta PVC 0_18 cm	m	1,14	10,58	12,06	
SUBTOTAL O					12,09
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,36
INDIRECTOS %				20,00 %	2,47
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					14,83
VALOR OFERTADO					14,83

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 423 de 460

Rubro:
Detalle:

INSTALACIÓN DE CINTA PVC 0-18 CM PARA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,25	0,01	1,0000	0,01
SUBTOTAL M					0,01
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,0330	0,13
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0330	0,14
SUBTOTAL N					0,27
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)					0,28
INDIRECTOS %				20,00 %	0,06
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,34
VALOR OFERTADO					0,34

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 424 de 460

Rubro:
Detalle:

ESCALERA METÁLICA (INCLUYE PELDAÑOS)

Unidad: m

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	
Escalera Metálica H = 1,00 m	u	0,75	114,58	85,94	
SUBTOTAL O					85,94
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					85,94
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					103,13
VALOR OFERTADO					103,13

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 425 de 460

Rubro:
Detalle:

SUM. LÁMINA POLIURETANO

Unidad: m

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	
Lamina Poliuretano	m	1,00	3,25	3,25	
SUBTOTAL O					3,25
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,25
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					3,90
VALOR OFERTADO					3,90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 426 de 460

Rubro:
Detalle:

INST. LÁMINA POLIURETANO

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,78	0,04	1,0000	0,04
SUBTOTAL M					0,04
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0600	0,46
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0600	0,23
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0300	0,13
SUBTOTAL N					0,82
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)					0,86
INDIRECTOS %				20,00 %	0,17
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,03
VALOR OFERTADO					1,03

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 427 de 460

Rubro:
Detalle:

REPLANTEO PARA ESTRUCTURAS

Unidad: m2

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,1500	1,15
Topógrafo 2: titulo exper. mayor a 5 años(Estr.Oc.C1)	1,00	4,29	4,29	0,1000	0,43
SUBTOTAL N					1,58
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Papelería _ Ploteo	glb	1,00	0,05	0,05	
SUBTOTAL O					0,05
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,63
INDIRECTOS % 20,00 %					0,33
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					1,96
VALOR OFERTADO					1,96

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 428 de 460

Rubro:
Detalle:

EXCAVACIÓN EN ARENA Y ARCILLA A MANO

Unidad: m3

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
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	1,5000	5,74
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,2500	1,07
SUBTOTAL N					6,81
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)					6,81
INDIRECTOS %				20,00 %	1,36
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					8,17
VALOR OFERTADO					8,17

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 429 de 460

Rubro:
Detalle:

TAPA DE HIERRO DÚCTIL Ø 600 MM CLASE D

Unidad: u

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 Hierro Dúctil Ø 600 mm Clase D 400	u	1,00	233,24	233,24	
SUBTOTAL O					233,24
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					233,24
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					279,89
VALOR OFERTADO					279,89

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 430 de 460

Rubro:
Detalle:

SISTEMA TABLERO DE CONTROL DE PRESIÓN

Unidad: u

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
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	112,0000	428,96
Electricista (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	112,0000	866,88
Ingeniero Civil (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	112,0000	482,72
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	56,0000	240,24
SUBTOTAL N					2.018,80
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Interr. Protec_Sel 6KA 1Polo C20 (SIE.5SY6120_7)	u	1,00	6,05	6,05	
Interr. Protec_Selec. 230/400V 10KA, 1 PoloA, 6A, P=70mm (SIE.5SY4106_5)	u	1,00	6,05	6,05	
Interr. Protec_Selec. 230/400V 10KA, 1 PoloC, 4A, P=70mm (SIE.5SY4104_7)	u	1,00	6,05	6,05	
GATEWAY _ 4 ENTRADAS HART a MODBUS TCP o DNP3 TCP/IP o DNP3 UDP o ETHERNET/IP (PLX51_HART_4I)	u	1,00	2.300,00	2.300,00	
Pantalla HMI MODBUS/TCP (DOP_B03E211)	u	1,00	750,00	750,00	
Radio Enlace 900MHZ (TRIO JR900 SCHNEIDER)	u	1,00	1.200,00	1.200,00	
PSC 12,5	u	1,00	80,00	80,00	
SWITH ETHERNET de 5 Puertos (FL SWITCH SFNB 5TX)	u	1,00	256,00	256,00	
Borne Para Fusible (PXC.3036550)	u	4,00	0,40	1,60	
Borne de Paso (PXC.3031212)	u	10,00	0,30	3,00	
DCH2405A (DCH2405A)	u	1,00	450,00	450,00	
Cable Coaxial (LMR-400 9913)	m	45,00	15,00	675,00	
Servicio Por Programación y Configuración de Puntos Remotos, Validación del Sistema de Control de la Estación de Acuerdo a la Memoria de Control	Hr	40,00	90,00	3.600,00	
Suministro E Instalación de Torre Arriostrada. Incluye Suministro de Templadores Galvanizados de 3/4", Grilletes Galvanizados de 3/8", Pernos de Expansión de 5/8"x4".	m	9,00	138,00	1.242,00	
Sensor de Presión	u	1,00	1.500,00	1.500,00	
SUBTOTAL O					12.075,75
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				14.094,55	
INDIRECTOS %				20,00 %	2.818,91
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO				16.913,46	
VALOR OFERTADO				16.913,46	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 431 de 460

Rubro:
Detalle:

REPLANTILLO DE H.S F' C=140 KG/CM2

Unidad: m3

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
Peón (Estr. Oc. E2)	0,50	3,83	1,92	1,0000	1,92
Albañil (Estr. Oc. D2)	0,50	3,87	1,94	1,0000	1,94
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	0,25	4,29	1,07	1,0000	1,07
SUBTOTAL N					4,93
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón F' C=140 Kg/cm2	m3	1,05	89,25	93,71	
SUBTOTAL O					93,71
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					98,64
INDIRECTOS %				20,00 %	19,73
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					118,37
VALOR OFERTADO					118,37

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 432 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'C=280 KG/CM2 (EN

Unidad: m3

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
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	2,00	4,29	8,58	2,0000	17,16
SUBTOTAL N					63,28
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	9,00	7,50	67,50	
Arena	m3	0,57	14,26	8,13	
Piedra N°4	m3	0,86	16,60	14,28	
Agua.	m3	0,24	1,50	0,36	
SUBTOTAL O					90,27
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					153,55
INDIRECTOS %				20,00 %	30,71
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					184,26
VALOR OFERTADO					184,26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 433 de 460

Rubro:
Detalle:

HORMIGÓN SIMPLE F'C=350 KG/CM2 (EN

Unidad: m3

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
Peón (Estr. Oc. E2)	4,00	3,83	15,32	2,0000	30,64
Albañil (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	2,0000	15,48
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	2,00	4,29	8,58	2,0000	17,16
SUBTOTAL N					63,28
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Cemento Portland	saco	12,00	7,50	90,00	
Arena	m3	0,75	14,26	10,70	
Piedra N°4	m3	1,08	16,60	17,93	
Agua.	m3	0,30	1,50	0,45	
Plastiment BV_40 10 kg	u	0,13	22,60	2,94	
SUBTOTAL O					122,02
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					185,30
INDIRECTOS % 20,00 %					37,06
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					222,36
VALOR OFERTADO					222,36

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 434 de 460

Rubro:
Detalle:

ARMADURAS PARA ESTRUCTURAS.

Unidad: kg

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,0380	0,29
Fierrero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,0380	0,15
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0190	0,08
SUBTOTAL N					0,52
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Acero de Refuerzo FC=4200 Kg/cm2	kg	1,05	1,10	1,16	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
SUBTOTAL O					1,19
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
Transporte_Transporte de Obra	km/kg	15,00	0,01	0,0000	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					1,71
INDIRECTOS % 20,00 %					0,34
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					2,05
VALOR OFERTADO					2,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 435 de 460

Rubro:
Detalle:

ENCOFRADO Y DESENCOFRADO RECTO.

Unidad: m2

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
Peón (Estr. Oc. E2)	2,00	3,83	7,66	0,3000	2,30
Carpintero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,3000	1,16
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,1500	0,64
SUBTOTAL N					4,10
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tabla de Encofrado 1"x4 m	u	0,50	3,50	1,75	
Tira 1"x3"x4m	u	2,00	1,70	3,40	
Clavo de 1 a 2_1/2"	kg	1,00	1,90	1,90	
Alambre Recocido Nº 18	kg	1,00	1,70	1,70	
SUBTOTAL O					8,75
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,85
INDIRECTOS %				20,00 %	2,57
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,42
VALOR OFERTADO					15,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 436 de 460

Rubro:
Detalle:

ESCALERA METÁLICA (INCLUYE PELDAÑOS

Unidad: m

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	
Escalera Metálica H = 1,00 m	u	0,75	114,58	85,94	
SUBTOTAL O					85,94
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					85,94
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					103,13
VALOR OFERTADO					103,13

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 437 de 460

Rubro:
Detalle:

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC 0-

Unidad: m

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
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,0330	0,13
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0330	0,14
SUBTOTAL N					0,27
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Alambre Recocido Nº 18	kg	0,02	1,70	0,03	
Cinta PVC 0_18 cm	m	1,14	10,58	12,06	
SUBTOTAL O					12,09
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,36
INDIRECTOS %				20,00 %	2,47
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					14,83
VALOR OFERTADO					14,83

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 438 de 460

Rubro:
Detalle:

PROTECCIÓN PARA EL TRABAJADOR.

Unidad: u

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	
Casco.	u	1,00	9,50	9,50	
Botas de Caucho Con Punta de Acero.	par	2,00	12,00	24,00	
Guantes de Cuero.	par	2,00	3,60	7,20	
Tapón Auricular .	par	2,00	3,00	6,00	
Mascarilla Descartable.	u	10,00	0,20	2,00	
Chaleco Reflectivo (Plástico).	u	1,00	9,50	9,50	
Botas punta de acero, caña alta	u	1,00	85,00	85,00	
SUBTOTAL O					143,20
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					143,20
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					171,84
VALOR OFERTADO					171,84

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 439 de 460

Rubro:
Detalle:

LETREROS INFORMATIVOS (ADVERTENCIA)

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,59	0,03	1,0000	0,03
SUBTOTAL M					0,03
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1040	0,40
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0520	0,22
SUBTOTAL N					0,62
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)					66,58
INDIRECTOS %				20,00 %	13,32
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					79,90
VALOR OFERTADO					79,90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 440 de 460

Rubro:
Detalle:

LETREROS INFORMATIVOS (PRECAUCIÓN 100

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,59	0,03	1,0000	0,03
SUBTOTAL M					0,03
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1040	0,40
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0520	0,22
SUBTOTAL N					0,62
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)					66,58
INDIRECTOS %				20,00 %	13,32
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					79,90
VALOR OFERTADO					79,90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 441 de 460

Rubro:
Detalle:

LETREROS INFORMATIVOS (DISCULPE LAS

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,59	0,03	1,0000	0,03
SUBTOTAL M					0,03
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1040	0,40
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0520	0,22
SUBTOTAL N					0,62
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)					66,58
INDIRECTOS %				20,00 %	13,32
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					79,90
VALOR OFERTADO					79,90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 442 de 460

Rubro:
Detalle:

LETREROS INFORMATIVOS (PELIGRO)

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,59	0,03	1,0000	0,03
SUBTOTAL M					0,03
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1040	0,40
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0520	0,22
SUBTOTAL N					0,62
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)					66,58
INDIRECTOS %				20,00 %	13,32
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					79,90
VALOR OFERTADO					79,90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 443 de 460

Rubro:
Detalle:

LETREROS INFORMATIVOS (DESVIÓ).

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,59	0,03	1,0000	0,03
SUBTOTAL M					0,03
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1040	0,40
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0520	0,22
SUBTOTAL N					0,62
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)					66,58
INDIRECTOS %				20,00 %	13,32
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					79,90
VALOR OFERTADO					79,90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 444 de 460

Rubro:
Detalle:

LETREROS INFORMATIVOS (VÍA CERRADA).

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,59	0,03	1,0000	0,03
SUBTOTAL M					0,03
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,1040	0,40
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0520	0,22
SUBTOTAL N					0,62
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)					66,58
INDIRECTOS %				20,00 %	13,32
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					79,90
VALOR OFERTADO					79,90

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 445 de 460

Rubro:
Detalle:

CINTA DE SEÑALIZACIÓN (LEYENDA

Unidad: m

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,15	0,01	1,0000	0,01
SUBTOTAL M					0,01
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,0267	0,10
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,0133	0,06
SUBTOTAL N					0,16
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)					0,27
INDIRECTOS %				20,00 %	0,05
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,32
VALOR OFERTADO					0,32

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 446 de 460

Rubro:
Detalle:

PALETAS DE PARE.

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,81	0,04	1,0000	0,04
SUBTOTAL M					0,04
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,2240	0,86
SUBTOTAL N					0,86
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Paletas de Pare	u	1,00	4,00	4,00	
SUBTOTAL O					4,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					4,90
INDIRECTOS % 20,00 %					0,98
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					5,88
VALOR OFERTADO					5,88

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 447 de 460

Rubro:
Detalle:

BARRERAS DE HORMIGÓN TIPO NEW JERSEY.

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	25,39	1,27	1,0000	1,27
SUBTOTAL M					1,27
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	5,00	3,83	19,15	0,6607	12,65
Albañil (Estr. Oc. D2)	3,00	3,87	11,61	0,6607	7,67
Carpintero (Estr. Oc. D2)	2,00	3,87	7,74	0,6607	5,11
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	0,3303	1,42
SUBTOTAL N					26,85
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Hormigón Premezclado F'c=280 kg/cm2	m3	0,88	170,00	149,60	
Curador Antisol Blanco	kg	0,04	2,25	0,09	
Tabla de Encofrado 1"x4 m	u	0,50	3,50	1,75	
Tira 1"x3"x4m	u	2,00	1,70	3,40	
Clavo de 1 a 2_1/2"	kg	1,00	1,90	1,90	
Alambre Recocido Nº 18	kg	1,00	1,70	1,70	
SUBTOTAL O					158,44
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					186,56
INDIRECTOS %				20,00 %	37,31
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					223,87
VALOR OFERTADO					223,87

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 448 de 460

Rubro:
Detalle:

PARANTES DE CAÑA O MADERA CON DADOS

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	3,97	0,20	1,0000	0,20
Concretera 1 saco	1,00	4,50	4,50	0,3630	1,63
SUBTOTAL M					1,83
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,3630	1,39
Carpintero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,3630	1,40
Albañil (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	0,3630	1,40
SUBTOTAL N					4,19
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Caña rolliza	u	0,50	2,26	1,13	
Cemento Portland	saco	0,12	7,50	0,90	
Piedra N°4	m3	0,02	16,60	0,33	
Arena	m3	0,00	14,26	0,00	
Agua.	m3	0,02	1,50	0,03	
Tabla de Encofrado 1"x4 m	u	0,50	3,50	1,75	
Tira 1"x3"x4m	u	1,00	1,70	1,70	
Clavo de 1 a 2_1/2"	kg	0,15	1,90	0,28	
SUBTOTAL O					6,12
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					12,14
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					14,57
VALOR OFERTADO					14,57

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 449 de 460

Rubro:
Detalle:

PASOS PEATONALES DE MADERA.

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	74,48	3,72	1,0000	3,72
SUBTOTAL M					3,72
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	8,0000	30,64
Carpintero (Estr. Oc. D2)	1,00	3,87	3,87	8,0000	30,96
Maestro mayor en ejecución de obras civiles (Estr. Oc. C1)	1,00	4,29	4,29	4,0000	17,16
SUBTOTAL N					78,76
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Tabla Dura	u	4,00	4,00	16,00	
Cuartón Duro 2"x 4"	u	10,00	4,54	45,40	
Clavo de 1 a 2_1/2"	kg	3,00	1,90	5,70	
Pintura para Madera	galón	0,65	18,50	12,02	
SUBTOTAL O					79,12
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					161,60
INDIRECTOS %				20,00 %	32,32
UTILIDAD %				,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					193,92
VALOR OFERTADO					193,92

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 450 de 460

Rubro:
Detalle:

VALLAS (LIVIANAS).

Unidad: u

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 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					21,86
VALOR OFERTADO					21,86

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 451 de 460

Rubro:
Detalle:

EXTINTORES EN EL CAMPAMENTO ABC DE 20

Unidad: u

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	
Extintor ABC de 20 Libras	u	1,00	28,99	28,99	
SUBTOTAL O					28,99
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					28,99
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					34,79
VALOR OFERTADO					34,79

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 452 de 460

Rubro:
Detalle:

CONOS DE TRAFICO 70 Cm.

Unidad: u

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 Reflectivos	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 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					15,00
VALOR OFERTADO					15,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 453 de 460

Rubro:
Detalle:

CABAÑAS SANITARIAS (2 CABAÑAS)

Unidad: día

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	
Batería Sanitaria inc. Líquidos de desinfección y limpieza	día	4,00	5,73	22,92	
SUBTOTAL O					22,92
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					22,92
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					27,50
VALOR OFERTADO					27,50

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 454 de 460

Rubro:
Detalle:

VOLANTES INFORMATIVAS

Unidad: u

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	
Volantes Informativos	u	1,00	0,08	0,08	
SUBTOTAL O					0,08
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					0,08
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					0,10
VALOR OFERTADO					0,10

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 455 de 460

Rubro:
Detalle:

CHARLAS DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Equipo de Audio	1,00	20,00	20,00	0,5000	10,00
SUBTOTAL M					10,00
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	
Refrigerios	u	1,00	513,89	513,89	
SUBTOTAL O					513,89
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					523,89
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					628,67
VALOR OFERTADO					628,67

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 456 de 460

Rubro:
Detalle:

CONTROL DE POLVO CON AGUA

Unidad: m3

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	2,15	0,11	1,0000	0,11
Tanquero	1,00	25,00	25,00	0,2410	6,02
SUBTOTAL M					6,13
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Peón (Estr. Oc. E2)	1,00	3,83	3,83	0,2410	0,92
Chofer: Tanqueros (Estr.Oc.C1)	1,00	5,62	5,62	0,2410	1,35
SUBTOTAL N					2,27
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Agua.	m3	0,20	1,50	0,30	
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)					8,70
INDIRECTOS % 20,00 %					1,74
UTILIDAD % ,00 %					0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					10,44
VALOR OFERTADO					10,44

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 457 de 460

Rubro:
Detalle:

MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

Unidad: u

EQUIPOS					
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,27	0,01	1,0000	0,01
SUBTOTAL M					0,01
MANO DE OBRA					
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo
	A	B	C = A * B	R	D = C * R
Ingeniero Ambiental (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	0,0650	0,28
SUBTOTAL N					0,28
MATERIALES					
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo	
		A	B	C = A * B	
Medición de Ruido y Guardianía	u	1,00	200,00	200,00	
SUBTOTAL O					200,00
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					200,29
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					240,35
VALOR OFERTADO					240,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 458 de 460

Rubro:
Detalle:

MEDICIÓN DE MATERIAL ARTICULADO PM

Unidad: u

EQUIPOS						
Descripción	Cantidad	Tarifa	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Herramientas manuales (% M.O.)	0,05	0,27	0,01	1,0000	0,01	
SUBTOTAL M					0,01	
MANO DE OBRA						
Descripción	Cantidad	Jornal/hr	Costo hora	Rendimiento	Costo	
	A	B	C = A * B	R	D = C * R	
Ingeniero Ambiental (Estr. Oc. B1)	1,00	4,31	4,31	0,0650	0,28	
SUBTOTAL N					0,28	
MATERIALES						
Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Costo		
		A	B	C = A * B		
Medición de Polvo y Guardianía	u	1,00	380,00	380,00		
SUBTOTAL O					380,00	
TRANSPORTE						
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo		
		A	B	C = A * B		
SUBTOTAL P					0,00	
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					380,29	
INDIRECTOS %					20,00 %	76,06
UTILIDAD %					,00 %	0,00
COSTO TOTAL DEL RUBRO					456,35	
VALOR OFERTADO					456,35	

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 459 de 460

Rubro:
Detalle:

TACHOS (3) PARA DESECHOS (ORGÁNICOS,

Unidad: u

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	
Tanque de 55 Galones	u	1,00	27,20	27,20	
SUBTOTAL O					27,20
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					27,20
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					32,64
VALOR OFERTADO					32,64

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Hoja 460 de 460

Rubro:
Detalle:

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE

Unidad: u

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 Impacto	u	1,00	25.733,21	25.733,21	
SUBTOTAL O					25.733,21
TRANSPORTE					
Descripción	Unidad	Cantidad	TARIFA	Costo	
		A	B	C = A * B	
SUBTOTAL P					0,00
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					25.733,21
INDIRECTOS %					20,00 %
UTILIDAD %					,00 %
COSTO TOTAL DEL RUBRO					30.879,85
VALOR OFERTADO					30.879,85

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA.