

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 1 UNIDAD: mes
 DETALLE: Limpieza de obra

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 20,546
SUBTOTAL M					\$ 20,546

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	4	\$ 4,05	16,2000	24,6730	\$ 399,703
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	\$ 4,55	0,4550	24,6730	\$ 11,226
SUBTOTAL N					\$ 410,929

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
SUBTOTAL O					\$ -

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	431,48
INDIRECTOS %	4%	\$ 17,26
UTILIDAD %	4%	\$ 17,95
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	466,68
VALOR OFERTADO	\$	466,68

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

2

UNIDAD:

m2

DETALLE: Lona de Protección Perimetral

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,127

SUBTOTAL M \$ **0,127**

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,1200	\$ 0,055
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	0,1200	\$ 0,546
Peón	4	\$ 4,05	16,2000	0,1200	\$ 1,944

SUBTOTAL N \$ **2,545**

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
SISTEMA DE PROTECCIÓN COLECTIVA: • Redes de Seguridad 5m x 10m • Redes Antiescombros de 5m x 10m • Redes 2m x 20m • Cuerda de 7/16 • Cuerda de 1/4 • Anclajes • Cable de acero galvanizado 3/8 • Grilletes • Tensores	M2	1	27,3700	\$ 27,370

SUBTOTAL O \$ **27,370**

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO

SUBTOTAL P \$ **-**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	30,04
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,202
UTILIDAD %	4%	\$ 1,250
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	32,493
VALOR OFERTADO	\$	32,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: **3**
 DETALLE: Trazado, Replanteo y nivelación para edificaciones

UNIDAD: m2

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,022
Equipo de topografía	1	5,00	5,0000	0,0340	\$ 0,170
SUBTOTAL M					\$ 0,192

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	0,0340	\$ 0,138
Topógrafo 2: Título exper. mayor a 5 años (Estr Oc.	1	\$ 4,55	4,5500	0,0340	\$ 0,155
Cadenero	1	\$ 4,10	4,1000	0,0340	\$ 0,139
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	\$ 4,55	0,4550	0,0340	\$ 0,015
SUBTOTAL N					\$ 0,447

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
Pintura de caucho exteriores, todos los colores	GALON	0,001	18,2500	\$	0,018
Tira de Encofrado 4mx5x2cm	U	0,25	4,0000	\$	1,000
Clavo 2" x 11 (25 kg/caja)	KG	0,01	1,6500	\$	0,017
SUBTOTAL O					\$ 1,035

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	1,67
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,07
UTILIDAD %	4%	\$ 0,07
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	1,81
VALOR OFERTADO	\$	1,81

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 4 UNIDAD: m2
 DETALLE: Derrocamiento de paredes de mamposteria (incluye aluminio y vidrio, revestimientos, carpintería, todas las instalaciones existentes y desalo

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,152
Martillo demoledor electrico, peso 29kg	2	7,50	15,0000	0,1340	\$ 2,010
Volqueta 8 m3	1	30,00	30,0000	0,1340	\$ 4,020
SUBTOTAL M					\$ 6,182

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	3	\$ 4,05	12,1500	0,1340	\$ 1,628
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1	\$ 4,55	4,5500	0,1340	\$ 0,610
CHOFER: Volquetas (Estr.Oc.C1)	1	\$ 5,95	5,9500	0,1340	\$ 0,797
SUBTOTAL N					\$ 3,035

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
SUBTOTAL O					\$ -

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	9,22
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,37
UTILIDAD %	4%	\$ 0,38
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	9,97
VALOR OFERTADO	\$	9,97

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 5 UNIDAD: m2
 DETALLE: Remocion de recubrimientos en piso y remoción de todo material existente sobre la losa de compresión (incluye desalojo)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,180
Martillo demoledor electrico, peso 29kg	1	6,50	6,5000	0,1583	\$ 1,029
Volqueta 8 m3	1	30,00	30,0000	0,1583	\$ 4,749
SUBTOTAL M					\$ 5,958

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,1583	\$ 1,282
Albañil	1	\$ 4,10	4,1000	0,1583	\$ 0,649
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1	\$ 4,55	4,5500	0,1583	\$ 0,720
CHOFER: Volquetas (Estr.Oc.C1)	1	\$ 5,95	5,9500	0,1583	\$ 0,942
SUBTOTAL N					\$ 3,593

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
SUBTOTAL O					\$ -

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	9,55
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,38
UTILIDAD %	4%	\$ 0,40
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	10,33
VALOR OFERTADO	\$	10,33

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 6 UNIDAD: m2
 DETALLE: Desmontaje de estructuras de cubierta existente (incluye desalojo)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,283
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,3100	\$ 0,930
Volqueta 8 m3	0,25	30,00	7,5000	0,3100	\$ 2,325
Escalera en v, h= 2.50m	2	1,15	2,3000	0,3100	\$ 0,713
SUBTOTAL M					\$ 4,251

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Albañil	1	\$ 4,10	4,1000	0,3100	\$ 1,271
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	0,3100	\$ 1,411
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,3100	\$ 2,511
CHOFER: Volquetas (Estr.Oc.C1)	0,25	\$ 5,95	1,4875	0,3100	\$ 0,461
SUBTOTAL N					\$ 5,654

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
SUBTOTAL O					\$ -

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	9,90
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,40
UTILIDAD %	4%	\$ 0,41
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	10,71
VALOR OFERTADO	\$	10,71

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 7 UNIDAD: m2
 DETALLE: Remocion de tumbado existente (incluye retiro de todas las instalaciones existentes: eléctricas, electrónicas, hidráulicas, sanitarias, climatiza

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,160
Escalera en v, h= 2.50m	2	1,15	2,3000	0,1200	\$ 0,276
Volqueta 8 m3	1	30,00	30,0000	0,1200	\$ 3,600
SUBTOTAL M					\$ 4,036

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	4	\$ 4,05	16,2000	0,1200	\$ 1,944
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1	\$ 4,55	4,5500	0,1200	\$ 0,546
CHOFER: Volquetas (Estr.Oc.C1)	1	\$ 5,95	5,9500	0,1200	\$ 0,714
SUBTOTAL N					\$ 3,204

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
SUBTOTAL O					\$ -

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		\$ 7,24
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,29
UTILIDAD %	4%	\$ 0,30
COSTO TOTAL DEL RUBRO		\$ 7,83
VALOR OFERTADO		\$ 7,83

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 8 UNIDAD: m3
 DETALLE: Rotura de Elementos de Hormigon Armado Tipo Columna o Muros (incluye apuntalamiento y desalojo)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 1,548
Cortadora disco de diamante	1	3,75	3,7500	1,5500	\$ 5,813
Martillo demoledor electrico, peso 29kg	1	8,20	8,2000	1,5500	\$ 12,710
Amoladora	1	3	3,0000	1,5500	\$ 4,650
Volqueta 8 m3	1	32,5	32,5000	1,5500	\$ 50,375
SUBTOTAL M					\$ 75,095

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	1,5500	\$ 12,555
Albañil	1	\$ 4,10	4,1000	1,5500	\$ 6,355
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,4	\$ 4,55	1,8200	1,5500	\$ 2,821
CHOFER: Volquetas (Estr.Oc.C1)	1	\$ 5,95	5,9500	1,5500	\$ 9,223
SUBTOTAL N					\$ 30,954

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
SUBTOTAL O					\$ -

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	106,049
INDIRECTOS %	4%	\$ 4,242
UTILIDAD %	4%	\$ 4,412
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	114,702
VALOR OFERTADO	\$	114,70

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 9 UNIDAD: m2
 DETALLE: Rotura de Sistemas de Piso: losa, vigas (incluye apuntalamiento y desalojo)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,580
Cortadora disco de diamante	1	3,75	3,7500	0,6329	\$ 2,373
Martillo demoledor electrico, peso 29kg	2	8,20	16,4000	0,6329	\$ 10,379
Amoladora	1	3	3,0000	0,6329	\$ 1,899
Volqueta 8 m3	1	32,5	32,5000	0,6329	\$ 20,569
SUBTOTAL M					\$ 35,801

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,6329	\$ 5,126
Albañil	1	\$ 4,10	4,1000	0,6329	\$ 2,595
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,04	\$ 4,55	0,1820	0,6329	\$ 0,115
CHOFER: Volquetas (Estr.Oc.C1)	1	\$ 5,95	5,9500	0,6329	\$ 3,766
SUBTOTAL N					\$ 11,602

MATERIALES						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO		
					SUBTOTAL O	\$ -

TRANSPORTE						
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO		
					SUBTOTAL P	\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		\$ 47,40
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,90
UTILIDAD %	4%	\$ 1,97
COSTO TOTAL DEL RUBRO		\$ 51,27
VALOR OFERTADO		\$ 51,27

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 10 UNIDAD: m3
 DETALLE: Hormigón f'c=280 kg/cm2 (elaborado en obra, incluye encofrado)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 2,366
Concretera 1 saco	1	4,00	4,0000	1,6090	\$ 6,436
Vibrador para concreto, potencia 5.50HP	1	3,00	3,0000	1,6090	\$ 4,827
SUBTOTAL M					\$ 13,629

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Albañil	2	\$ 4,10	8,2000	1,6090	\$ 13,194
Encofrador	1	\$ 4,10	4,1000	1,6090	\$ 6,597
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	\$ 4,55	0,4550	1,6090	\$ 0,732
Peón	4	\$ 4,05	16,2000	1,6090	\$ 26,066
Inspector de Obra	0,1	\$ 4,55	0,4550	1,6090	\$ 0,732
SUBTOTAL N					\$ 47,321

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
Cemento portland tipo I (50KG)	UNIDAD	10,8	7,8000	\$ 84,24	
Agua en obra (incluye instalaciones provisionales)	LT	2	2,3000	\$ 4,60	
Arena fina	M3	0,655	5,5000	\$ 3,60	
Ripio triturado 3/4" puesto en obra	M3	0,81	12,6000	\$ 10,21	
Tabla de encofrado 4m	UNIDAD	6	5,5000	\$ 33,00	
Tira de Encofrado 4mx5x2cm	UNIDAD	6	4,0000	\$ 24,00	
Cuarton de encofrado	UNIDAD	6	5,5000	\$ 33,00	
Clavo 2" x 11 (25 kg/caja)	KG	0,5	1,6500	\$ 0,83	
ADITIVO ACELERANTE	KG	1	1,4700	\$ 1,47	
SUBTOTAL O					\$ 194,944

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	255,89
INDIRECTOS %	4%	\$ 10,24
UTILIDAD %	4%	\$ 10,65
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	276,77
VALOR OFERTADO	\$	276,77

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: **11** UNIDAD: **m2**
 DETALLE: **Steel Deck placa 55 e=0.76mm, suministro e instalación**

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,598
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,5284	\$ 1,585
SUBTOTAL M					\$ 2,183

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	3	\$ 4,05	12,1500	0,5284	\$ 6,420
Albañil	1	\$ 4,10	4,1000	0,5284	\$ 2,166
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,5	\$ 4,55	2,2750	0,5284	\$ 1,202
Encofrador	1	\$ 4,10	4,1000	0,5284	\$ 2,166
SUBTOTAL N					\$ 11,954

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
Master deck e=0.76mm (a=0.975, l=5m)	UNIDAD	0,25	61,5000	\$	15,38
Tornillo autoperforante 2in	UNIDAD	10	0,0500	\$	0,50
SUBTOTAL O					\$ 15,875

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	30,01
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,20
UTILIDAD %	4%	\$ 1,25
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	32,46
VALOR OFERTADO	\$	32,46

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 12 UNIDAD: m2
 DETALLE: Malla electrosoldada 5.5 20X20, suministro e instalación

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,043
SUBTOTAL M					\$ 0,043

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	0,1000	\$ 0,405
Albañil	1	\$ 4,10	4,1000	0,1000	\$ 0,410
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,1	\$ 4,55	0,4550	0,1000	\$ 0,046
SUBTOTAL N					\$ 0,861

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
Alambre de amarre #18	KG	0,02	1,6700	\$ 0,033	
MALLA ELECTROS. D=5.5MM. (200 X 200)MM	M2	1	6,7800	\$ 6,780	
SUBTOTAL O					\$ 6,813

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	7,72
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,31
UTILIDAD %	4%	\$ 0,32
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	8,35
VALOR OFERTADO	\$	8,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 13 UNIDAD: kg
 DETALLE: Acero estructural ASTM-36, suministro, fabricación e instalación

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,118
Soldadora	1	1,98	1,9800	0,1400	\$ 0,277
Equipo de oxicorte	1	1,54	1,5400	0,1400	\$ 0,216

SUBTOTAL M \$ **0,611**

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1	\$ 4,55	4,5500	0,1400	\$ 0,637
Soldador	1	\$ 4,16	4,1600	0,1400	\$ 0,582
Pintor	1	\$ 4,10	4,1000	0,1400	\$ 0,574
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	0,1400	\$ 0,567

SUBTOTAL N \$ **2,360**

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
Acero A36	KG	1,05	1,3700	\$	1,439
Disco de corte	U	0,01	1,6500	\$	0,017
Electrodo 7018	KG	0,05	2,3400	\$	0,117
Thinner	GLN	0,01	13,9500	\$	0,140
Anticorrosivo, Esmalte alquídico	GLN	0,01	18,2200	\$	0,182

SUBTOTAL O \$ **1,894**

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	

SUBTOTAL P \$ **-**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	4,86
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,19
UTILIDAD %	4%	\$ 0,20
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	5,26
VALOR OFERTADO	\$	5,26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

14

UNIDAD:

m

DETALLE: Reforzamiento de elementos tipo Columnas (picado de elemento, limpieza, protección de armadura, encamisado con mortero estructural)

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,573
Martillo demoledor	2	7,50	15,0000	0,4600	\$ 6,900
HIDROLAVADORA 3000PSI	1	3,50	3,5000	0,4600	\$ 1,610
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	2,00	2,0000	0,4600	\$ 0,920
Taladro	2	15,00	30,0000	0,4600	\$ 13,800
Generador 1F 4500W	1	5,00	5,0000	0,4600	\$ 2,300
Sopladora de alto desempeño	1	0,50	0,5000	0,4600	\$ 0,230
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,4600	\$ 1,380
SUBTOTAL M					\$ 27,713

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1	\$ 4,55	4,5500	0,4600	\$ 2,093
Albañil	2	\$ 4,10	8,2000	0,4600	\$ 3,772
Peón	3	\$ 4,05	12,1500	0,4600	\$ 5,589
SUBTOTAL N					\$ 11,454

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
DESOXIDANTE	GLN	0,1	18,0000	\$ 1,800
INHIBIDOR DE CORROSIÓN	KG	0,1	44,3100	\$ 4,431
CEPILLO DE CERDAS METÁLICAS	U	0,15	4,0000	\$ 0,600
ENCOFRADO	M2	0,8	18,0000	\$ 14,400
AGUA	M3	0,1	2,3000	\$ 0,230
EPÓXICO	KG	0,15	21,0000	\$ 3,150
MORTERO/HORMIGÓN DE REPARACION ESTRUCTURAL	M3	0,2	215,0000	\$ 43,000
SUBTOTAL O				\$ 67,611

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
SUBTOTAL P				\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	106,78
INDIRECTOS %	4%	\$ 4,27
UTILIDAD %	4%	\$ 4,44
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	115,49
VALOR OFERTADO	\$	115,49

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 15 UNIDAD: m
 DETALLE: Reforzamiento de elementos tipo Vigas (picado de elemento, limpieza, protección de armadura, encamisado con mortero estructural)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,366
Martillo demoledor	2	7,50	15,0000	0,2940	\$ 4,410
HIDROLAVADORA 3000PSI	1	3,50	3,5000	0,2940	\$ 1,029
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	2,00	2,0000	0,2940	\$ 0,588
Taladro	2	15,00	30,0000	0,2940	\$ 8,820
Generador 1F 4500W	1	5,00	5,0000	0,2940	\$ 1,470
Sopladora de alto desempeño	1	0,50	0,5000	0,2940	\$ 0,147
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,2940	\$ 0,882
SUBTOTAL M					\$ 17,712

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	1	\$ 4,55	4,5500	0,2940	\$ 1,338
Albañil	2	\$ 4,10	8,2000	0,2940	\$ 2,411
Peón	3	\$ 4,05	12,1500	0,2940	\$ 3,572
SUBTOTAL N					\$ 7,321

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
DESODXIDANTE	GLN	0,1	18,0000	\$ 1,800	
INHIBIDOR DE CORROSIÓN	KG	0,1	44,3100	\$ 4,431	
CEPILLO DE CERDAS METÁLICAS	U	0,15	4,0000	\$ 0,600	
ENCOFRADO	M2	1,5	18,0000	\$ 27,000	
AGUA	M3	0,1	2,3000	\$ 0,230	
EPÓXICO	KG	0,15	21,0000	\$ 3,150	
MORTERO/HORMIGÓN DE REPARACION ESTRUCTURAL	M3	0,25	215,0000	\$ 53,750	
SUBTOTAL O					\$ 90,961

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	115,99
INDIRECTOS %	4%	\$ 4,64
UTILIDAD %	4%	\$ 4,83
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	125,46
VALOR OFERTADO	\$	125,46

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 16 UNIDAD: kg
 DETALLE: Acero de refuerzo para reforzamiento de elementos estructurales, incluye epóxico de anclaje.

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,014
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	0,0150	\$ 0,025
Taladro	1	15,00	15,0000	0,0150	\$ 0,225
Generador 1F 4500W	0,5	5,00	2,5000	0,0150	\$ 0,038
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,0150	\$ 0,045
Dobladora	1	0,5	0,5000	0,0150	\$ 0,008
SUBTOTAL M					\$ 0,354

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Maestro mayor en ejecución de obras civiles	0,5	\$ 4,55	2,2750	0,0150	\$ 0,034
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	0,0150	\$ 0,061
Fierrero	3	\$ 4,10	12,3000	0,0150	\$ 0,185
SUBTOTAL N					\$ 0,279

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
ACERO EN VARILLA FC=4200KG/CM2	KG	1,05	1,2800	\$ 1,34	
ALAMBRE RECOCIDO #18	KG	0,15	1,6700	\$ 0,25	
EPÓXICO	KG	0,01	21,0000	\$ 0,21	
SUBTOTAL O					\$ 1,805

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	2,44
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,10
UTILIDAD %	4%	\$ 0,10
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	2,64
VALOR OFERTADO	\$	2,64

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 17 UNIDAD: u
 DETALLE: UPS 10KVA MONOFASICO 220V

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 5,846
Multímetro	1	1,35	1,3500	13,5000	\$ 18,225
SUBTOTAL M					\$ 24,071

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Electricista	1	\$ 4,10	4,1000	13,5000	\$ 55,350
Ingeniero Eléctrico	1	\$ 4,56	4,5600	13,5000	\$ 61,560
SUBTOTAL N					\$ 116,910

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
UPS MONOFASICO 10KVA 220V	UNIDAD	1	10545,0900	\$ 10.545,09	
SUBTOTAL O					\$ 10.545,090

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	10.686,07
INDIRECTOS %	4%	\$ 427,44
UTILIDAD %	4%	\$ 444,54
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	11.558,05
VALOR OFERTADO	\$	11.558,05

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 18 UNIDAD: m
 DETALLE: Acometida 3F#2 15KV-T#4 DE SN. TUBERIA 4" RIGIDA

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,886

SUBTOTAL M \$ 0,886

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Cablista/Instalador	1	\$ 4,10	4,1000	1,3890	\$ 5,695
Ingeniero Eléctrico	1	\$ 4,56	4,5600	1,3890	\$ 6,334
Electricista	1	\$ 4,10	4,1000	1,3890	\$ 5,695

SUBTOTAL N \$ 17,724

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
CABLE MV-90 15KV 100% # 2 MCM XLPE	M	3	19,9700	\$ 59,910	
CABLE # 2 CU DESNUDO	M	1	4,7700	\$ 4,770	
CINTA AUTOFUNDENTE	U	0,06	10,2300	\$ 0,614	
Cinta aislante color 20 yardas	U	0,06	1,2500	\$ 0,075	
UNION RIGIDA 4"x m FL IM	U	0,66	25,7700	\$ 17,008	
TUBO RIG. 4" x m FL IM	U	1	39,3000	\$ 39,300	
REVERSIBLE METALICO RIG. 4"	U	0,06	18,5	\$ 1,11	

SUBTOTAL O \$ 122,787

TRANSPORTE				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO

SUBTOTAL P \$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	141,397
INDIRECTOS %	4%	\$ 5,656
UTILIDAD %	4%	\$ 5,882
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	152,935
VALOR OFERTADO	\$	152,93

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 19 UNIDAD: u
 DETALLE: Equipo de expansion Directa; Tipo: Piso Techo; capacidad: 36.000 BTU/hr; Inverter

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 4,926
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	2	1,66	\$ 3,32	6,5000	\$ 21,580
Taladro	2	1,60	\$ 3,20	6,5000	\$ 20,800
Amoladora	2	3	\$ 6,00	6,5000	\$ 39,000
Equipo de suelda autogena (guantes, manija de soldadura, colas)	2	4,5	\$ 9,00	6,5000	\$ 58,500
SUBTOTAL M					\$ 144,806

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	6,5000	\$ 2,964
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	6,5000	\$ 29,575
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	6,5000	\$ 52,650
Electricista	0,5	\$ 4,10	2,0500	6,5000	\$ 13,325
SUBTOTAL N					\$ 98,514

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
UNIDAD PISO TECHO; CAPACIDAD: 36.000 BTU/hr; INVERTER 220/1/60	U	1	2261,6600	\$ 2.261,660	
SUBTOTAL O					\$ 2.261,660

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	2.504,98
INDIRECTOS %	4%	\$ 100,20
UTILIDAD %	4%	\$ 104,21
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	2.709,39
VALOR OFERTADO	\$	2.709,39

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 20 UNIDAD: u
 DETALLE: Equipo de expansion Directa; Tipo:Consola de pared; capacidad: 12.000 BTU/hr; Inverter

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 2,581
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	2	1,66	\$ 3,32	3,0000	\$ 9,960
Taladro	2	1,60	\$ 3,20	3,0000	\$ 9,600
Amoladora	2	3	\$ 6,00	3,0000	\$ 18,000
Equipo de suelda autogena (guantes, manillar de soldadura, cellosin)	2	4,5	\$ 9,00	3,0000	\$ 27,000
SUBTOTAL M					\$ 67,141

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	3,0000	\$ 1,368
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	3,0000	\$ 13,650
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	3,0000	\$ 24,300
Electricista	0,5	\$ 4,10	2,0500	3,0000	\$ 6,150
Empalmador	0,5	\$ 4,10	2,0500	3,0000	\$ 6,150
SUBTOTAL N					\$ 51,618

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
CONSOLA DE PARED; CAPACIDAD: 12000BTU/hrs; INVERTER; 220/1/60	U	1	361,4000	\$ 361,400	
SUBTOTAL O					\$ 361,400

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	480,16
INDIRECTOS %	4%	\$ 19,21
UTILIDAD %	4%	\$ 19,97
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	519,34
VALOR OFERTADO	\$	519,34

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 21 UNIDAD: u
 DETALLE: Ventilador de Extraccion; Tipo: Helico Centrifugo; Capacidad: 250 CFM/0.4"SP

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 2,513
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	2	1,66	3,3200	3,0000	\$ 9,960
Taladro	2	1,60	3,2000	3,0000	\$ 9,600
Amoladora	2	3,00	6,0000	3,0000	\$ 18,000
SUBTOTAL M					\$ 40,073
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	3,0000	\$ 1,368
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	3,0000	\$ 24,300
Electricista	1	\$ 4,10	4,1000	3,0000	\$ 12,300
Empalmador	1	\$ 4,10	4,1000	3,0000	\$ 12,300
SUBTOTAL N					\$ 50,268
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
EXTRACTOR HELICO CENTRIFUGO; CAPACIDAD: 250CFM/0.4"SP	U	1	185,2000	\$ 185,200	
ANGULO PREPINTADO	ML	1	4,3000	\$ 4,300	
VARILLA ROSCADA D=3/8" X 3M	U	0,33	3,5000	\$ 1,155	
TACOS EXPANSIVOS 3/8	U	1	0,3900	\$ 0,390	
SUBTOTAL O					\$ 191,045
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					\$ 281,39
INDIRECTOS %					4% \$ 11,26
UTILIDAD %					4% \$ 11,71
COSTO TOTAL DEL RUBRO					\$ 304,35
VALOR OFERTADO					\$ 304,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

22

UNIDAD:

m

DETALLE: Tubería de Cobre Diam 1-1/8", incluye aislamiento termico y soportes

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,360
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	0,5500	\$ 0,913
Taladro	1	1,60	1,6000	0,5500	\$ 0,880
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,5500	\$ 1,650
Equipo de suelda autogena (guantes, mandil de soldadura, collarin resistente al fuego, proteccion ocular)	1	4,5	4,5000	0,5500	\$ 2,475
SUBTOTAL M					\$ 6,278

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,5500	\$ 4,455
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,5500	\$ 0,251
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	0,5500	\$ 2,503

SUBTOTAL N \$ **7,208**

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
SOLDADURA DE PLATA AL 15%	U	0,0667	7,0000	\$ 0,467
OXIACETILENO (CARGA)	U	0,006	140,0000	\$ 0,840
CINTA VINIL TIPO MOMIA	M	1,1	0,3000	\$ 0,330
TUBERÍA DE COBRE DIAM DE 1-1/8"	M	1	11,5600	\$ 11,560
AISLAMIENTO PARA TUBERIA DIAM 1-1/8"	M	1	2,4000	\$ 2,400

SUBTOTAL O \$ **15,597**

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	29,08
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,16
UTILIDAD %	4%	\$ 1,21
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	31,46
VALOR OFERTADO	\$	31,46

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 23 UNIDAD: m
 DETALLE: Tubería de Cobre Diam 7/8", incluye aislamiento termico y soportes

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,295
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	0,4500	\$ 0,747
Taladro	1	1,60	1,6000	0,4500	\$ 0,720
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,4500	\$ 1,350
Equipo de suelda autogena (guantes, mandil de soldadura, collarin resistente al fuego, proteccion ocular)	1	4,5	4,5000	0,4500	\$ 2,025
SUBTOTAL M					\$ 5,137

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,4500	\$ 3,645
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,4500	\$ 0,205
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	0,4500	\$ 2,048
SUBTOTAL N					\$ 5,898

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
SOLDADURA DE PLATA AL 15%	U	0,0667	7,0000	\$ 0,467	
OXIACETILENO (CARGA)	U	0,005	140,0000	\$ 0,700	
CINTA VINIL TIPO MOMIA	M	0,9	0,3000	\$ 0,270	
TUBERÍA DE COBRE DIAM DE 7/8"	M	1	10,4500	\$ 10,450	
AISLAMIENTO PARA TUBERIA DIAM 7/8"	M	1	2,2000	\$ 2,200	
SUBTOTAL O					\$ 14,087

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	25,12
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,00
UTILIDAD %	4%	\$ 1,05
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	27,17
VALOR OFERTADO	\$	27,17

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

24

UNIDAD:

m

DETALLE: Tubería de Cobre Diam 5/8", incluye aislamiento termico y soportes

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,164
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	0,2500	\$ 0,415
Taladro	1	1,60	1,6000	0,2500	\$ 0,400
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,2500	\$ 0,750
Equipo de suelda autogena (guantes, mandil de soldadura, collarin resistente al fuego, proteccion ocular)	1	4,5	4,5000	0,2500	\$ 1,125
SUBTOTAL M					\$ 2,854
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,2500	\$ 2,025
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,2500	\$ 0,114
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	0,2500	\$ 1,138
SUBTOTAL N					\$ 3,277
MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
SOLDADURA DE PLATA AL 15%	U	0,0667	7,0000	\$ 0,467	
OXIACETILENO (CARGA)	U	0,005	140,0000	\$ 0,700	
CINTA VINIL TIPO MOMIA	M	0,9	0,3000	\$ 0,270	
AISLAMIENTO PARA TUBERIA DIAM 5/8"	M	1	1,7000	\$ 1,700	
TUBERÍA DE COBRE DIAM DE 5/8"	M	1	5,7800	\$ 5,780	
SUBTOTAL O					\$ 8,917
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					\$ 15,05
INDIRECTOS %					4% \$ 0,60
UTILIDAD %					4% \$ 0,63
COSTO TOTAL DEL RUBRO					\$ 16,28
VALOR OFERTADO					\$ 16,28

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

25

UNIDAD:

m

DETALLE: Tubería de Cobre Diam 3/8", incluye aislamiento termico y soportes

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,098
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	0,1500	\$ 0,249
Taladro	1	1,60	1,6000	0,1500	\$ 0,240
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,1500	\$ 0,450
Equipo de suelda autogena (guantes, mandil de soldadura, collarin resistente al fuego, proteccion ocular)	1	4,5	4,5000	0,1500	\$ 0,675
SUBTOTAL M					\$ 1,712

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,1500	\$ 1,215
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,1500	\$ 0,068
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	0,1500	\$ 0,683

SUBTOTAL N

\$ 1,966

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
SOLDADURA DE PLATA AL 15%	U	0,0667	7,0000	\$ 0,467
OXIACETILENO (CARGA)	U	0,005	140,0000	\$ 0,700
CINTA VINIL TIPO MOMIA	M	0,9	0,3000	\$ 0,270
TUBERÍA DE COBRE DIAM DE 3/8"	M	1	3,7000	\$ 3,700
AISLAMIENTO PARA TUBERÍA DE COBRE DIAM DE 3/8"	M	1	1,6000	\$ 1,600

SUBTOTAL O

\$ 6,737

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	10,42
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,417
UTILIDAD %	4%	\$ 0,433
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	11,265
VALOR OFERTADO	\$	11,26

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

26

UNIDAD:

m

DETALLE: Tubería de Cobre Diam 1/4", incluye aislamiento termico y soportes

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,098
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	0,1500	\$ 0,249
Taladro	1	1,60	1,6000	0,1500	\$ 0,240
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,1500	\$ 0,450
Equipo de suelda autogena (guantes, mandil de soldadura, collarin resistente al fuego, proteccion ocular)	1	4,5	4,5000	0,1500	\$ 0,675
SUBTOTAL M					\$ 1,712

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,1500	\$ 1,215
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,1500	\$ 0,068
Maestro Soldador Especializado	1	\$ 4,55	4,5500	0,1500	\$ 0,683

SUBTOTAL N

\$ 1,966

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
SOLDADURA DE PLATA AL 15%	U	0,0667	7,0000	\$ 0,467
OXIACETILENO (CARGA)	U	0,005	140,0000	\$ 0,700
CINTA VINIL TIPO MOMIA	M	0,9	0,3000	\$ 0,270
TUBERÍA DE COBRE DIAM DE 1/4"	M	1	2,2000	\$ 2,200
AISLAMIENTO PARA TUBERÍA DE COBRE DIAM DE 1/4"	M	1	1,6000	\$ 1,600

SUBTOTAL O

\$ 5,237

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	8,92
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,36
UTILIDAD %	4%	\$ 0,37
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	9,64
VALOR OFERTADO	\$	9,64

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 27
 DETALLE: Ducto de Tol Galvanizado Sin aislamiento Termico

UNIDAD: kg

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,051
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	0,0800	\$ 0,133
Taladro	1	1,60	1,6000	0,0800	\$ 0,128
Amoladora	1	3,00	3,0000	0,0800	\$ 0,240
Lockformer	1	15	15,0000	0,0800	\$ 1,200
pistola "AIRE"	1	3	3,0000	0,0800	\$ 0,240
SUBTOTAL M					\$ 1,991

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,0800	\$ 0,036
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,0800	\$ 0,648
Empalmador	1	\$ 4,10	4,1000	0,0800	\$ 0,328
SUBTOTAL N					\$ 1,012

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
ANGULO PREPINTADO	ML	0,015	4,3000	\$ 0,065	
VARILLA ROSCADA D=3/8" X 3M	U	0,05	3,5000	\$ 0,175	
TACOS EXPANSIVOS 3/8	U	0,05	0,3900	\$ 0,020	
PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO	KG	1	2,1000	\$ 2,100	
SUBTOTAL O					\$ 2,359

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	5,363
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,21
UTILIDAD %	4%	\$ 0,22
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	5,80
VALOR OFERTADO	\$	5,80

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 28 UNIDAD: m
 DETALLE: Ducto flexible Aislado, Diam 4"

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,127
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	0,2000	\$ 0,332
Taladro	1	1,60	1,6000	0,2000	\$ 0,320
SUBTOTAL M					\$ 0,779

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,2000	\$ 0,091
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	0,2000	\$ 1,620
Empalmador	1	\$ 4,10	4,1000	0,2000	\$ 0,820
SUBTOTAL N					\$ 2,531

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
CINTA DE ALUMINIO FSK	U	0,8	0,5000	\$ 0,400	
FLEJE DE PLATINA PERFORADA	M	0,5	0,9000	\$ 0,450	
FULMINANTE	U	0,3	0,5500	\$ 0,165	
DUCTO FLEXIBLE AISLADO, DIAM 4 "	M	1	4,0000	\$ 4,000	
SUBTOTAL O					\$ 5,015

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	8,32
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,33
UTILIDAD %	4%	\$ 0,35
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	9,00
VALOR OFERTADO	\$	9,00

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 29 UNIDAD: u
 DETALLE: Rejilla de extraccion de 10"x10"

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,633
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	1,0000	\$ 1,660
Taladro	1	1,60	1,6000	1,0000	\$ 1,600
SUBTOTAL M					\$ 3,893

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	1,0000	\$ 0,456
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	1,0000	\$ 8,100
Empalmador	1	\$ 4,10	4,1000	1,0000	\$ 4,100
SUBTOTAL N					\$ 12,656

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
REJILLA DE EXTRACCIÓN O RETORNO DE 10"x10"	U	1	14,3000	\$ 14,300	
SUBTOTAL O					\$ 14,300

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	30,85
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,23
UTILIDAD %	4%	\$ 1,28
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	33,37
VALOR OFERTADO	\$	33,37

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 30 UNIDAD: u
 DETALLE: Rejilla de Extraccion de 6"x6"

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,633
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	1,0000	\$ 1,660
Taladro	1	1,60	1,6000	1,0000	\$ 1,600
SUBTOTAL M					\$ 3,893

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	1,0000	\$ 0,456
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	1,0000	\$ 8,100
Empalmador	1	\$ 4,10	4,1000	1,0000	\$ 4,100
SUBTOTAL N					\$ 12,656

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
REJILLA DE EXTRACCIÓN O RETORNO DE 6"X6"	U	1	9,0000	\$ 9,000
SUBTOTAL O				\$ 9,000

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	25,55
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,02
UTILIDAD %	4%	\$ 1,06
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	27,63
VALOR OFERTADO	\$	27,63

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 31 UNIDAD: u
 DETALLE: Rejilla de Extraccion de 4"x4"

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,633
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	1,0000	\$ 1,660
Taladro	1	1,60	1,6000	1,0000	\$ 1,600
SUBTOTAL M					\$ 3,893

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	1,0000	\$ 0,456
Peón	2	\$ 4,05	8,1000	1,0000	\$ 8,100
Empalmador	1	\$ 4,10	4,1000	1,0000	\$ 4,100
SUBTOTAL N					\$ 12,656

MATERIALES				
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
REJILLA DE EXTRACCIÓN O RETORNO DE 4"x4"	U	1	8,8000	\$ 8,800
SUBTOTAL O				\$ 8,800

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	25,35
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,01
UTILIDAD %	4%	\$ 1,05
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	27,42
VALOR OFERTADO	\$	27,42

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 32 UNIDAD: u
 DETALLE: Juego de 4 bases antivibratoria de goma comprimida de alta resistencia (para equipos hasta de 60.000 BTU/hr) (2)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,225
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	1,0000	\$ 1,660
SUBTOTAL M					\$ 1,885

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	1,0000	\$ 0,456
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	1,0000	\$ 4,050
SUBTOTAL N					\$ 4,506

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
BASE DE POLIPROPILENO DE ALTA RESISTENCIA, HASTA 250 Lbs.	U	4	6,5000	\$ 26,000	
SUBTOTAL O					\$ 26,000

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	32,391
INDIRECTOS %	4%	\$ 1,296
UTILIDAD %	4%	\$ 1,347
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	35,034
VALOR OFERTADO	\$	35,03

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 33 UNIDAD: u
 DETALLE: Bases para unidad condensadora de descarga horizontal

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,225
Módulo completo de andamio metálico h= 1.50m	1	1,66	1,6600	1,0000	\$ 1,660
SUBTOTAL M					\$ 1,885

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	1,0000	\$ 0,456
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	1,0000	\$ 4,050
SUBTOTAL N					\$ 4,506

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
BASE PARA UNIDAD CONDENSADORA DE DESCARGA HORIZONTAL	U	1	17,5000	\$ 17,500	
SUBTOTAL O					\$ 17,500

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	23,89
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,96
UTILIDAD %	4%	\$ 0,99
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	25,84
VALOR OFERTADO	\$	25,84

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: **34** UNIDAD: **m**
 DETALLE: Cable de señal concetrico de 2x18 (INTERCONEXION ENTRE EVAPORADOR Y CONDENSADOR)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,065
Taladro	1	1,60	1,6000	0,1500	\$ 0,240
SUBTOTAL M					\$ 0,305

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	0,1500	\$ 0,608
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,1500	\$ 0,068
Electricista	1	\$ 4,10	4,1000	0,1500	\$ 0,615
SUBTOTAL N					\$ 1,291

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
CABLE DE SEÑAL CONCENTRICO DE 2X18	M	1	0,9000	\$ 0,900	
SUBTOTAL O					\$ 0,900

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	2,50
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,10
UTILIDAD %	4%	\$ 0,10
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	2,70
VALOR OFERTADO	\$	2,70

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 35 UNIDAD: m
 DETALLE: Cable de señal concetrico de 4x12 (INTERCONEXION ENTRE EVAPORADOR Y CONDENSADOR EQUIPOS TIPO CONSOLA DE PARED)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,065
Taladro	1	1,60	1,6000	0,15000	\$ 0,240
SUBTOTAL M					\$ 0,305

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	0,15000	\$ 0,608
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,15000	\$ 0,068
Electricista	1	\$ 4,10	4,1000	0,15000	\$ 0,615
SUBTOTAL N					\$ 1,291

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
CABLE DE SEÑAL CONCENTRICO DE 4X12	M	1,000	2,6000	\$ 2,600	
SUBTOTAL O					\$ 2,600

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	4,20
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,17
UTILIDAD %	4%	\$ 0,17
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	4,54
VALOR OFERTADO	\$	4,54

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 36 UNIDAD: u
 DETALLE: Cargas de Nitrogeno (cargas)

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,430
BOMBA DE VACIO	1	2,50	2,5000	1,0000	\$ 2,500
JUEGO DE MANOMETROS	1	0,70	0,7000	1,0000	\$ 0,700
SUBTOTAL M					\$ 3,630

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	1,0000	\$ 0,456
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	1,0000	\$ 4,050
Técnico electromecánico de construcción	1	\$ 4,10	4,1000	1,0000	\$ 4,100
SUBTOTAL N					\$ 8,606

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
CARGA DE NITROGENO	U	1	102,9000	\$ 102,900	
SUBTOTAL O					\$ 102,900

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	115,136
INDIRECTOS %	4%	\$ 4,605
UTILIDAD %	4%	\$ 4,790
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	124,531
VALOR OFERTADO	\$	124,53

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO:

37

UNIDAD:

u

DETALLE: Valvulas de carga

EQUIPOS

DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,022
Equipo de suelda autogena (guantes, manillar de sueldador)	1	4,50	4,5000	0,0500	\$ 0,225

SUBTOTAL M \$ 0,247

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,0500	\$ 0,023
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	0,0500	\$ 0,203
Técnico electromecánico de construcción	1	\$ 4,10	4,1000	0,0500	\$ 0,205

SUBTOTAL N \$ 0,430

MATERIALES

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
VALVULAS DE CARGA	U	1	1,5000	\$ 1,500

SUBTOTAL O \$ 1,500

TRANSPORTE

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO

SUBTOTAL P \$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	2,177
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,09
UTILIDAD %	4%	\$ 0,09
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	2,35
VALOR OFERTADO	\$	2,35

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA

1.6 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 38 UNIDAD: u
 DETALLE: Filtro deshidratador diam 3/8"

EQUIPOS					
DESCRIPCION	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTAS MENORES (5% M/O)	1				\$ 0,344
Equipo de suelda autogena (guantes, manillar de sueldador)	1	4,50	4,5000	0,8000	\$ 3,600
SUBTOTAL M					\$ 3,944

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
Residente de Obra	0,1	\$ 4,56	0,4560	0,8000	\$ 0,365
Peón	1	\$ 4,05	4,0500	0,8000	\$ 3,240
Técnico electromecánico de construcción	1	\$ 4,10	4,1000	0,8000	\$ 3,280
SUBTOTAL N					\$ 6,885

MATERIALES					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	
FILTRO DESHIDRATADOR DIAM 3/8"	U	1	11,1000	\$ 11,100	
SUBTOTAL O					\$ 11,100

TRANSPORTE					
DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	
SUBTOTAL P					\$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)	\$	21,929
INDIRECTOS %	4%	\$ 0,88
UTILIDAD %	4%	\$ 0,91
COSTO TOTAL DEL RUBRO	\$	23,72
VALOR OFERTADO	\$	23,72

ESTE PRECIO NO INCLUYE IVA