1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 1 **UNIDAD:** u

DETALLE: LETRERO DE OBRA 4.5X3M (inc. Estructura metalica, lona con impresión color)

EQUIPOS RENDIM. R= 12,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					13,062
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	12,00000	26,400
				SUBTOTAL M	39,462

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	12,00000	101,520
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	12,00000	57,000
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	12,00000	51,360
INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	12,00000	51,360
				SUBTOTAL N	261,240

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	Kg	1,87	1,12	2,094
BASE/SOP.PLANCHA 1.22x2.44x3mm	u	0,1319	62,1400	8,199
PERNO DE REFUERZO	u	8,0000	3,0000	24,000
REMACHES	u	75,0000	0,0300	2,250
ACERO ESTRUCTURAL ASTM A36 (inc. Inhibidor de corrosion)	kg	83,4100	4,9200	410,377
HORMIGON SIMPLE f´c = 210 kg/cm2	m3	0,3600	95,3500	34,326
LONA IMPRESA FULL COLOR (14OZ, respaldo negro, resistencia UV, durabilidad min. 2 a	m2	13,5000	9,0100	121,635
PINTURA DE ESMALTE	gln	0,8300	28,4500	23,614
ACERO DE REFUERZO	kg	37,3120	1,3400	49,998
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	2,5000	3,5600	8,900
			SUBTOTAL O	685,393

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		986,095
INDIRECTOS %	15%	147,914
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1.134,009
VALOR OFERTADO		$ 1.134,01

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,325%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,677%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
10,295%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,780%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,208%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,208%	851230012	NP	0,00%	0,000%
26,49%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,212%	411211912	ND	29,66%	0,063%
0,831%	412110012	ND	29,66%	0,247%
2,434%	4299923211	ND	40,00%	0,974%
0,228%	42999081010	ND	40,00%	0,091%
41,616%	412110012	ND	29,66%	12,343%
3,481%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,702%
12,335%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,489%
2,395%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,483%
5,070%	411211912	ND	29,66%	1,504%
0,903%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,182%
69,51%				19,08%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				19,08%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 2 **UNIDAD:** Ha

DETALLE: DESBROCE, DESBOSQUE Y LIMPIEZA

EQUIPOS RENDIM. R= 1,78570

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,562
TRACTOR DE ORUGAS 175 HP	1,00	57,83	57,83	1,78570	103,267
MOTOSIERRA 7 HP	2,00	1,25	2,50	1,78570	4,464
				SUBTOTAL M	109,293

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,111%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
73,487%	548000014	NP	0,00%	0,000%
3,177%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
77,77%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
OP. TRACTOR CARRIL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	1,78570	8,482
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,78570	7,643
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	1,78570	15,107
				SUBTOTAL N	31,232

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
6,036%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,439%	851230012	NP	0,00%	0,000%
10,750%	851230012	NP	0,00%	0,000%
22,23%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		140,525
INDIRECTOS %	15%	21,079
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		161,603
VALOR OFERTADO		$ 161,60

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 3 **UNIDAD:** u

DETALLE: REUBICACIÓN DE POSTES / H.A. DE ALUMBRADO (no inc. Desvestimiento)

EQUIPOS RENDIM. R= 2,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,943
Grua de Servicio	1,00	65,00	65,00	2,00000	130,000
				SUBTOTAL M	131,943

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	2,00000	16,920
CHOFER: OTROS CAMIONES (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	2,00000	12,440
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	2,00000	9,500
				SUBTOTAL N	38,860

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
BLOQUE DE ANCLAJE HS (50x50x50)	u	1,00	22,60	22,600
AISLADOR DE SUSPENSION (DE DISCO) ANSI 52 - 1, 15 KV.	u	1,00	7,26	7,260
CABLE DE ACERO 3/8" (guia para izado)	m	15,0000	2,8500	42,750
VARILLA DE ANCLAJE (diametro según pasantes de base de poste)	u	9,2200	1,3400	12,355
			SUBTOTAL O	84,965

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		255,768
INDIRECTOS %	15%	38,365
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		294,133
VALOR OFERTADO		$ 294,13

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,760%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
50,827%	548000014	NP	0,00%	0,000%
51,59%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
6,615%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,864%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,714%	851230012	NP	0,00%	0,000%
15,19%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
8,836%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,783%
2,839%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,573%
16,714%	412110012	ND	29,66%	4,957%
4,830%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,975%
33,22%				8,29%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				8,29%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 4 **UNIDAD:** m2

DETALLE: FRESADA DE CARPETA ASFÁLTICA

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00510

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,010
TANQUERO 8TN	1,00	30,00	30,00	0,00510	0,153
RECUPERADORA DE ASFALTO 460HP	1,00	193,75	193,75	0,00510	0,988
				SUBTOTAL M	1,151

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00510	0,022
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	6,00	4,23	25,38	0,00510	0,129
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00510	0,032
OP. FRESADORA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,00510	0,024
				SUBTOTAL N	0,207

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,359
INDIRECTOS %	15%	0,204
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,563
VALOR OFERTADO		$ 1,56

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,763%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
11,261%	548000014	NP	0,00%	0,000%
72,726%	548000014	NP	0,00%	0,000%
84,75%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,607%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,527%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,335%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,783%	851230012	NP	0,00%	0,000%
15,25%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				0,00%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 5 **UNIDAD:** m3

DETALLE: EXCAVACION SIN CLASIFICACION (empuje = 60 m) (con % relleno compactado)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,01224

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,008
TRACTOR DE ORUGAS 175 HP	1,00	57,83	57,83	0,01224	0,708
MOTONIVELADORA 135 HP	0,15	64,17	9,63	0,01224	0,118
RODILLO P.C.VIBRATORIO 150 HP	0,30	38,00	11,40	0,01224	0,140
TANQUERO 8TN	0,30	30,00	9,00	0,01224	0,110
				SUBTOTAL M	1,083

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
OP. TRACTOR CARRIL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,01224	0,058
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01224	0,052
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	0,15	4,75	0,71	0,01224	0,009
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	0,3	4,52	1,36	0,01224	0,017
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	0,30	6,22	1,87	0,01224	0,023
				SUBTOTAL N	0,159

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,242
INDIRECTOS %	15%	0,186
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,428
VALOR OFERTADO		$ 1,43

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,639%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
56,993%	548000014	NP	0,00%	0,000%
9,486%	548000014	NP	0,00%	0,000%
11,235%	548000014	NP	0,00%	0,000%
8,870%	548000014	NP	0,00%	0,000%
87,22%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
4,681%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,218%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,702%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,336%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,839%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,78%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 6 **UNIDAD:** m3

DETALLE: DESALOJO MATERIAL DE EXCAVACION (distancia hasta 10 km)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,00490

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,027
VOLQUETA (12Ton)	16,00	28,73	459,68	0,00490	2,252
CARGADORA 170 HP/3 m3	1,00	55,00	55,00	0,00490	0,270
				SUBTOTAL M	2,549

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,00490	0,021
OP. CARGADORA FRONTAL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00490	0,023
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	16,00	6,22	99,52	0,00490	0,488
				SUBTOTAL N	0,532

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		3,080
INDIRECTOS %	15%	0,462
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,542
VALOR OFERTADO		$ 3,54

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,863%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
73,127%	548000014	NP	0,00%	0,000%
8,750%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,74%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,673%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,756%	851230012	NP	0,00%	0,000%
15,832%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,26%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				0,00%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 7 **UNIDAD:** m3

DETALLE: MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO

EQUIPOS RENDIM. R= 0,01600

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,023
TRACTOR DE ORUGAS 175 HP	1,00	57,83	57,83	0,01600	0,925
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,01600	1,027
RODILLO P.C.VIBRATORIO 125 HP	1,00	38,00	38,00	0,01600	0,608
TANQUERO 10TN	1,00	30,00	30,00	0,01600	0,480
CARGADORA 170 HP/3 m3	1,00	55,00	55,00	0,01600	0,880
				SUBTOTAL M	3,943

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,531%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
20,973%	548000014	NP	0,00%	0,000%
23,272%	548000014	NP	0,00%	0,000%
13,781%	548000014	NP	0,00%	0,000%
10,880%	548000014	NP	0,00%	0,000%
19,947%	548000014	NP	0,00%	0,000%
89,38%				**0,00%**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
OP. TRACTOR CARRIL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,01600	0,076
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01600	0,068
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,01600	0,076
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,01600	0,072
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,01600	0,100
OP. CARGADORA FRONTAL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,01600	0,076
				SUBTOTAL N	0,468

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,723%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,552%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,723%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,639%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,256%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,723%	851230012	NP	0,00%	0,000%
10,62%				**0,00%**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				**0,00%**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		4,412
INDIRECTOS %	*15%*	0,662
UTILIDAD %	*0%*	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		5,073
VALOR OFERTADO		$ 5,07

100,00%		**0,00%**
S PRI=		**VAE RUBRO**

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 8 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE MATERIAL DE PRESTAMO IMPORTADO, LONGITUD DE ACARREO DE 65-180 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215
				SUBTOTAL M	0,215

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,047

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 9 **UNIDAD:** m3

DETALLE: MATERIAL DE PRESTAMO LOCAL (*)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00340

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,013
TRACTOR DE ORUGAS 175 HP	2,00	57,83	115,66	0,00340	0,393
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00340	0,218
RODILLO P.C.VIBRATORIO 125 HP	1,00	38,00	38,00	0,00340	0,129
TANQUERO 10TN	1,00	30,00	30,00	0,00340	0,102
VOLQUETA (12Ton)	6,00	28,73	172,38	0,00340	0,586
CARGADORA 170 HP/3 m3	1,00	55,00	55,00	0,00340	0,187
				SUBTOTAL M	1,629

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,682%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
20,854%	548000014	NP	0,00%	0,000%
11,570%	548000014	NP	0,00%	0,000%
6,852%	548000014	NP	0,00%	0,000%
5,409%	548000014	NP	0,00%	0,000%
31,081%	548000014	NP	0,00%	0,000%
9,917%	548000014	NP	0,00%	0,000%
86,37%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
OP. TRACTOR CARRIL (E.O.C1)(GRUPO I)	2,00	4,75	9,50	0,00340	0,032
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	0,00340	0,029
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00340	0,016
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,00340	0,015
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00340	0,021
OP. CARGADORA FRONTAL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00340	0,016
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	6,00	6,22	37,32	0,00340	0,127
				SUBTOTAL N	0,257

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,713%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,543%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,856%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,815%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,122%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,856%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,729%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,63%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,886
INDIRECTOS %	15%	0,283
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,169
VALOR OFERTADO		$ 2,17

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%				0,00%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 10 **UNIDAD:** m3

DETALLE: MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON SUELO SELECCIONADO

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00720

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,010
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00720	0,462
TANQUERO 8TN	1,00	30,00	30,00	0,00720	0,216
RODILLO VIBRATORIO LISO 142 HP	1,00	42,06	42,06	0,00720	0,303
				SUBTOTAL M	0,991

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,211%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
9,589%	548000014	NP	0,00%	0,000%
4,483%	548000014	NP	0,00%	0,000%
6,285%	548000014	NP	0,00%	0,000%
20,57%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00720	0,031
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,00720	0,061
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00720	0,034
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,00720	0,033
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00720	0,045
				SUBTOTAL N	0,203

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,640%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,264%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,710%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,675%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,929%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,22%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
CASCAJO GRUESO	M3	1,2000	3,0200	3,624
			SUBTOTAL O	3,624

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
75,214%	153200015	ND	30,19%	22,707%
75,21%				22,71%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		4,818
INDIRECTOS %	15%	0,723
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		5,541
VALOR OFERTADO		$ 5,54

100,00%		22,71%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 11 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE MATERIAL DE MEJORAMIENTO, LONGITUD DE ACARREO DE 45-105 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215
				SUBTOTAL M	0,215

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,047

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 12 **UNIDAD:** m3

DETALLE: SUB-BASE CLASE 1

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,015
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00750	0,481
TANQUERO 8TN	1,00	30,00	30,00	0,00750	0,225
RODILLO VIBRATORIO LISO 142 HP	1,00	42,06	42,06	0,00750	0,315
				SUBTOTAL M	1,037

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,142%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,458%	548000014	NP	0,00%	0,000%
2,084%	548000014	NP	0,00%	0,000%
2,922%	548000014	NP	0,00%	0,000%
9,61%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00750	0,032
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	5,00	4,23	21,15	0,00750	0,159
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00750	0,036
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,00750	0,034
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,307

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,297%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,469%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,330%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,314%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,432%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,84%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
MAT. CRIBADO	M3	0,74	4,24	3,138
MAT.UNIF.GRUESO (SUB-BASE) TRITURADO	M3	0,44	12,24	5,386
MAT. LIGANTE (RELLENO MINERAL)	M3	0,07	13,25	0,928
			SUBTOTAL O	9,451

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
29,066%	153200015	ND	30,19%	8,775%
49,891%	153200015	ND	30,19%	15,062%
8,592%	153200015	ND	30,19%	2,594%
87,55%				26,43%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		10,795
INDIRECTOS %	15%	1,619
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		12,414
VALOR OFERTADO		$ 12,41

100,00%		26,43%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 13 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215	82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,215	82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047	17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,047	17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL O	-	0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%			0,00%
$ PRI=			VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 14 **UNIDAD:** m2

DETALLE: IMPRIMACION ASFALTICA.

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00110

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,002
ESCOBA AUTOPROPULSADA	1,00	25,00	25,00	0,00110	0,028
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO 6TN	1,00	70,00	70,00	0,00110	0,077
				SUBTOTAL M	0,107

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,226%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,924%	548000014	NP	0,00%	0,000%
8,186%	548000014	NP	0,00%	0,000%
11,34%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00110	0,005
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	6,00	4,23	25,38	0,00110	0,028
OP. DISTRIBUIDOR DE ASFALTO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00110	0,005
OP. DE BARREDORA AUTOPROPULSADA (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00110	0,005
				SUBTOTAL N	0,043

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,501%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,968%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,529%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,529%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,53%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ASFALTO RC 250	l	1,62	0,48	0,778
DIESEL	l	0,03	0,46	0,014
			SUBTOTAL O	0,791

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,671%	3,52605E+11	ND	20,18%	16,683%
1,467%	333400011	ND	21,65%	0,318%
84,14%				17,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,941
INDIRECTOS %	15%	0,141
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,082
VALOR OFERTADO		$ 1,08

100,00%		17,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 15 **UNIDAD:** m2

DETALLE: RIEGO DE LIGA

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00100

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,001
ESCOBA AUTOPROPULSADA	1,00	25,00	25,00	0,00100	0,025
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO 6TN	1,00	70,00	70,00	0,00100	0,070
				SUBTOTAL M	0,096

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,310%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
5,959%	548000014	NP	0,00%	0,000%
16,686%	548000014	NP	0,00%	0,000%
22,96%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00100	0,004
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	3,00	4,23	12,69	0,00100	0,013
OP. DISTRIBUIDOR DE ASFALTO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00100	0,005
OP. DE BARREDORA AUTOPROPULSADA (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00100	0,005
				SUBTOTAL N	0,026

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,020%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,025%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,077%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,077%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,20%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ASFALTO RC 250	l	0,60	0,48	0,288
DIESEL	l	0,02	0,46	0,009
			SUBTOTAL O	0,297

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
68,651%	3,52605E+11	ND	20,18%	13,854%
2,193%	333400011	ND	21,65%	0,475%
70,84%				14,33%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,420
INDIRECTOS %	15%	0,063
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,482
VALOR OFERTADO		$ 0,48

100,00%		14,33%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 16 **UNIDAD:** m2

DETALLE: CAPA DE RODADURA DE HORM. ASF. MEZCLADO EN PLANTA E=5 cm (2")

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00180

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,005
RODILLO NEUMATICO 96 HP	1,00	48,00	48,00	0,00180	0,086
FINISHER	1,00	55,00	55,00	0,00180	0,099
RODILLO TANDEM 119 HP	1,00	45,00	45,00	0,00180	0,081
				SUBTOTAL M	0,271

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,074%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,384%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,586%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,297%	548000014	NP	0,00%	0,000%
4,34%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00180	0,008
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	8,00	4,23	33,84	0,00180	0,061
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	2,00	4,52	9,04	0,00180	0,016
OP. ACABADORA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00180	0,008
				SUBTOTAL N	0,093

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,123%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,976%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,261%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,130%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,49%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
HORMIGON ASFALTICO	M3	0,0600	98,0000	5,880
			SUBTOTAL O	5,880

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
94,169%	3,52605E+11	ND	20,18%	19,003%
94,17%				19,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		6,244
INDIRECTOS %	15%	0,937
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		7,181
VALOR OFERTADO		$ 7,18

100,00%		19,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 17 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215
				SUBTOTAL M	0,215

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,047

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%				0,00%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 18 **UNIDAD:** m2

DETALLE: Tendido y compactación de Base y RAP estabilizado con emulsión asfaltico e=20 cm

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00400

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,015
RODILLO P.C.VIBRATORIO 125 HP	1,00	38,00	38,00	0,00400	0,152
RODILLO NEUMATICO 96 HP	1,00	48,00	48,00	0,00400	0,192
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO 6TN	1,00	70,00	70,00	0,00400	0,280
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00400	0,257
				SUBTOTAL M	0,895

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,149%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
11,809%	548000014	NP	0,00%	0,000%
14,917%	548000014	NP	0,00%	0,000%
21,754%	548000014	NP	0,00%	0,000%
19,942%	548000014	NP	0,00%	0,000%
69,57%				**0,00%**

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	2,00	4,52	9,04	0,00400	0,036
OP. DISTRIBUIDOR DE ASFALTO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00400	0,018
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00400	0,019
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	0,00400	0,034
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	10,00	4,23	42,30	0,00400	0,169
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,00400	0,019
				SUBTOTAL N	0,296

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,809%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,405%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,476%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,660%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,145%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,476%	851230012	NP	0,00%	0,000%
22,97%				**0,00%**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
EMULSION ASFALTICA	L	0,2000	0,4800	0,096
			SUBTOTAL O	0,096

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
7,458%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,505%
7,46%				**1,51%**

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				**0,00%**

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		**1,287**
INDIRECTOS %	*15%*	0,193
UTILIDAD %	*0%*	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,480
VALOR OFERTADO		**$ 1,48**

100,00%		**1,51%**
$ PRI=		**VAE RUBRO**

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 19 **UNIDAD:** m3

DETALLE: BASE CLASE 1

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,015	0,088%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00750	0,481	2,767%	548000014	NP	0,00%	0,000%
TANQUERO 8TN	1,00	30,00	30,00	0,00750	0,225	1,294%	548000014	NP	0,00%	0,000%
RODILLO VIBRATORIO LISO 142 HP	1,00	42,06	42,06	0,00750	0,315	1,814%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	1,037	5,96%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00750	0,032	0,185%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	5,00	4,23	21,15	0,00750	0,159	0,912%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00750	0,036	0,205%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,00750	0,034	0,195%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047	0,268%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,307	1,76%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MAT.UNIF.MEDIANO (BASE)	M3	1,2500	12,8400	16,050	92,273%	153200015	ND	30,19%	27,857%
			SUBTOTAL O	16,050	92,27%				27,86%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		17,394
INDIRECTOS %	15%	2,609
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		20,003
VALOR OFERTADO		$ 20,00

100,00%		27,86%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 20 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215
				SUBTOTAL M	0,215

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,047

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 21 **UNIDAD:** m3

DETALLE: SUB-BASE CLASE 1

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,015
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00750	0,481
TANQUERO 8TN	1,00	30,00	30,00	0,00750	0,225
RODILLO VIBRATORIO LISO 142 HP	1,00	42,06	42,06	0,00750	0,315
				SUBTOTAL M	1,037

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,142%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,458%	548000014	NP	0,00%	0,000%
2,084%	548000014	NP	0,00%	0,000%
2,922%	548000014	NP	0,00%	0,000%
9,61%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00750	0,032
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	5,00	4,23	21,15	0,00750	0,159
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00750	0,036
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,00750	0,034
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,307

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,297%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,469%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,330%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,314%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,432%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,84%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
MAT. CRIBADO	M3	0,74	4,24	3,138
MAT.UNIF.GRUESO (SUB-BASE) TRITURADO	M3	0,44	12,24	5,386
MAT. LIGANTE (RELLENO MINERAL)	M3	0,07	13,25	0,928
			SUBTOTAL O	9,451

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
29,066%	153200015	ND	30,19%	8,775%
49,891%	153200015	ND	30,19%	15,062%
8,592%	153200015	ND	30,19%	2,594%
87,55%				26,43%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		10,795
INDIRECTOS %	15%	1,619
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		12,414
VALOR OFERTADO		$ 12,41

100,00%		26,43%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 22 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215	82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,215	82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047	17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,047	17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL O	-	0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 23 **UNIDAD:** m3

DETALLE: BASE CLASE 1

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,015	0,088%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00750	0,481	2,767%	548000014	NP	0,00%	0,000%
TANQUERO 8TN	1,00	30,00	30,00	0,00750	0,225	1,294%	548000014	NP	0,00%	0,000%
RODILLO VIBRATORIO LISO 142 HP	1,00	42,06	42,06	0,00750	0,315	1,814%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	1,037	5,96%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00750	0,032	0,185%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	5,00	4,23	21,15	0,00750	0,159	0,912%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00750	0,036	0,205%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,00750	0,034	0,195%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047	0,268%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,307	1,76%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MAT.UNIF.MEDIANO (BASE)	M3	1,2500	12,8400	16,050	92,273%	153200015	ND	30,19%	27,857%
			SUBTOTAL O	16,050	92,27%				27,86%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		17,394
INDIRECTOS %	15%	2,609
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		20,003
VALOR OFERTADO		$ 20,00

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%					27,86%
$ PRI=					VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 24 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215
				SUBTOTAL M	0,215

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,047

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 25 **UNIDAD:** m2

DETALLE: IMPRIMACION ASFALTICA.

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00110

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,002
ESCOBA AUTOPROPULSADA	1,00	25,00	25,00	0,00110	0,028
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO 6TN	1,00	70,00	70,00	0,00110	0,077
				SUBTOTAL M	0,107

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,226%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,924%	548000014	NP	0,00%	0,000%
8,186%	548000014	NP	0,00%	0,000%
11,34%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00110	0,005
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	6,00	4,23	25,38	0,00110	0,028
OP. DISTRIBUIDOR DE ASFALTO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00110	0,005
OP. DE BARREDORA AUTOPROPULSADA (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00110	0,005
				SUBTOTAL N	0,043

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,501%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,968%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,529%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,529%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,53%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ASFALTO RC 250	l	1,62	0,48	0,778
DIESEL	l	0,03	0,46	0,014
			SUBTOTAL O	0,791

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,671%	3,52605E+11	ND	20,18%	16,683%
1,467%	333400011	ND	21,65%	0,318%
84,14%				17,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,941
INDIRECTOS %	15%	0,141
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,082
VALOR OFERTADO		$ 1,08

100,00%		17,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 26 **UNIDAD:** m2

DETALLE: RIEGO DE LIGA

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00100

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,001
ESCOBA AUTOPROPULSADA	1,00	25,00	25,00	0,00100	0,025
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO 6TN	1,00	70,00	70,00	0,00100	0,070
				SUBTOTAL M	0,096

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,310%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
5,959%	548000014	NP	0,00%	0,000%
16,686%	548000014	NP	0,00%	0,000%
22,96%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00100	0,004
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	3,00	4,23	12,69	0,00100	0,013
OP. DISTRIBUIDOR DE ASFALTO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00100	0,005
OP. DE BARREDORA AUTOPROPULSADA (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00100	0,005
				SUBTOTAL N	0,026

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,020%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,025%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,077%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,077%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,20%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ASFALTO RC 250	l	0,60	0,48	0,288
DIESEL	l	0,02	0,46	0,009
			SUBTOTAL O	0,297

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
68,651%	3,52605E+11	ND	20,18%	13,854%
2,193%	333400011	ND	21,65%	0,475%
70,84%				14,33%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,420
INDIRECTOS %	15%	0,063
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,482
VALOR OFERTADO		$ 0,48

100,00%		14,33%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 27 **UNIDAD:** m2

DETALLE: CAPA DE RODADURA DE HORM. ASF. MEZCLADO EN PLANTA E=12.5 cm (5")

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,00540

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,014
RODILLO NEUMATICO 96 HP	1,00	48,00	48,00	0,00540	0,259
FINISHER	1,00	55,00	55,00	0,00540	0,297
RODILLO TANDEM 119 HP	1,00	45,00	45,00	0,00540	0,243
				SUBTOTAL M	0,813

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00540	0,023
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	8,00	4,23	33,84	0,00540	0,183
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	2,00	4,52	9,04	0,00540	0,049
OP. ACABADORA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00540	0,024
				SUBTOTAL N	0,279

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
HORMIGON ASFALTICO	M3	0,1500	98,0000	14,700
			SUBTOTAL O	14,700

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		15,792
INDIRECTOS %	15%	2,369
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		18,161
VALOR OFERTADO		$ 18,16

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,088%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,641%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,881%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,539%	548000014	NP	0,00%	0,000%
5,15%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,146%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,157%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,309%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,155%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,77%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
93,084%	3,52605E+11	ND	20,18%	18,784%
93,08%				18,78%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				18,78%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 28 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215	82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,215	82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047	17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,047	17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL O	-	0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 29 **UNIDAD:** m2

DETALLE: CAPA DE RODADURA DE HORM. ASF. MEZCLADO EN PLANTA E=5 cm (2")

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00180

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,005
RODILLO NEUMATICO 96 HP	1,00	48,00	48,00	0,00180	0,086
FINISHER	1,00	55,00	55,00	0,00180	0,099
RODILLO TANDEM 119 HP	1,00	45,00	45,00	0,00180	0,081
				SUBTOTAL M	0,271

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,074%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,384%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,586%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,297%	548000014	NP	0,00%	0,000%
4,34%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00180	0,008
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	8,00	4,23	33,84	0,00180	0,061
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	2,00	4,52	9,04	0,00180	0,016
OP. ACABADORA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00180	0,008
				SUBTOTAL N	0,093

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,123%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,976%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,261%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,130%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,49%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
HORMIGON ASFALTICO	M3	0,0600	98,0000	5,880
			SUBTOTAL O	5,880

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
94,169%	3,52605E+11	ND	20,18%	19,003%
94,17%				19,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		6,244
INDIRECTOS %	15%	0,937
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		7,181
VALOR OFERTADO		$ 7,18

100,00%		19,00%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 30 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215
				SUBTOTAL M	0,215

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,047

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 31 **UNIDAD:** m3

DETALLE: LIMPIEZA DE CANALES o DESAZOLVE DE CAUCE (excavadora) (ancho >5m)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,01440

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,007
EXCAVADORA 128 HP	1,00	70,97	70,97	0,01440	1,022
				SUBTOTAL M	1,028

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01440	0,062
OP. EXCAVADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,01440	0,068
				SUBTOTAL N	0,130

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,159
INDIRECTOS %	15%	0,174
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,332
VALOR OFERTADO		$ 1,33

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,561%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
88,215%	548000014	NP	0,00%	0,000%
88,78%				**0,00%**

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
5,320%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,904%	851230012	NP	0,00%	0,000%
11,22%				**0,00%**

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				**0,00%**

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				**0,00%**

100,00%		**0,00%**
$ PRI=		**VAE RUBRO**

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 32 **UNIDAD:** m

DETALLE: REMOCION DE TUBERIA H.A.

EQUIPOS RENDIM. R= 0,50000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,299	1,741%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
EXCAVADORA 222 HP	1,00	94,63	94,63	0,50000	47,315	63,434%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	48,614	65,18%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,50000	2,140	2,869%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	7,00	4,23	29,61	0,50000	14,805	19,849%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,50000	2,375	3,184%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	0,50000	4,280	5,738%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. EXCAVADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,50000	2,375	3,184%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	25,975	34,82%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL O	-	0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		74,589
INDIRECTOS %	15%	11,188
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		85,777
VALOR OFERTADO		$ 85,78

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 33 **UNIDAD:** m3

DETALLE: DESALOJO DE ESCOMBROS (distancia hasta 10 km)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00490

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,027
VOLQUETA (12Ton)	16,00	28,73	459,68	0,00490	2,252
CARGADORA 170 HP/3 m3	1,00	55,00	55,00	0,00490	0,270
				SUBTOTAL M	2,549

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,00490	0,021
OP. CARGADORA FRONTAL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00490	0,023
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	16,00	6,22	99,52	0,00490	0,488
				SUBTOTAL N	0,532

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		3,080
INDIRECTOS %	15%	0,462
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,542
VALOR OFERTADO		$ 3,54

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,863%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
73,127%	548000014	NP	0,00%	0,000%
8,750%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,74%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,673%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,756%	851230012	NP	0,00%	0,000%
15,832%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,26%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 34 **UNIDAD:** m3

DETALLE: EXCAVACION Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,02860

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,025	0,415%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
EXCAVADORA 128 HP	1,00	70,97	70,97	0,02860	2,030	33,674%	548000014	NP	0,00%	0,000%
COMPACTADOR PES. MANUAL 5HP	1,00	14,43	14,43	0,02860	0,413	6,847%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	2,467	40,94%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,02860	0,122	2,031%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,02860	0,242	4,014%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. EXCAVADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,02860	0,136	2,254%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,500	8,30%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CASCAJO MEDIANO	M3	1,2000	2,5500	3,060	50,766%	153200015	ND	30,19%	15,326%
			SUBTOTAL O	3,060	50,77%				15,33%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		6,028
INDIRECTOS %	15%	0,904
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		6,932
VALOR OFERTADO		$ 6,93

100,00%		15,33%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 35 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,83330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,610
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	0,83330	3,650
				SUBTOTAL M	5,260

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	7,00	4,23	29,61	0,83330	24,674
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,83330	3,958
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,83330	3,567
				SUBTOTAL N	32,199

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
AGUA	m3	0,2100	1,2400	0,260
PIEDRA # 4	m3	1,0500	11,5000	12,075
ARENA	m3	0,7400	13,2500	9,805
CEMENTO	Kg	344,0000	0,1800	61,920
			SUBTOTAL O	84,060

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		121,519
INDIRECTOS %	15%	18,228
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		139,747
VALOR OFERTADO		$ 139,75

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,325%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
3,004%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,33%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
20,305%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,257%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,935%	851230012	NP	0,00%	0,000%
26,50%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,214%	180000111	ND	21,70%	0,047%
9,937%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,005%
8,069%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,628%
50,955%	374400011	ND	39,94%	20,351%
69,17%				24,03%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				24,03%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 36 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (f´c=240 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,03090

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					3,959	1,548%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	1,03090	4,515	1,766%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Vibrador de hormigón 1HP	2,00	3,84	7,68	1,03090	7,917	3,096%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	16,392	6,41%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	14,00	4,23	59,22	1,03090	61,050	23,875%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,03090	4,897	1,915%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,03090	4,412	1,726%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	1,03090	8,825	3,451%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	79,183	30,97%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENCOFRADO (estructuras)	Glb	1,0000	46,0200	46,020	17,997%	3,52605E+11	ND	20,18%	3,632%
AGUA	m3	0,2700	1,2400	0,335	0,131%	180000111	ND	21,70%	0,028%
ADITIVO ACELERANTE PLASTIFICANTE	kg	2,1700	2,4300	5,273	2,062%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,416%
INHIBIDOR DE CORROSION - CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	0,6000	25,5000	15,300	5,984%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,207%
PIEDRA # 4	m3	0,8300	11,5000	9,545	3,733%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,753%
ARENA	m3	0,5400	13,2500	7,155	2,798%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,565%
CEMENTO	Kg	425,0000	0,1800	76,500	29,918%	374400011	ND	39,94%	11,949%
			SUBTOTAL O	160,128	62,62%				18,55%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		255,703
INDIRECTOS %	15%	38,355
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		294,059
VALOR OFERTADO		$ 294,06

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%					18,55%
$ PRI=					VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 37 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f´y=4200 kg/cm2)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04590

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,040
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,04590	0,057
				SUBTOTAL M	0,098

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,04590	0,388
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04590	0,218
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04590	0,196
				SUBTOTAL N	0,803

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	kg	0,0500	1,1200	0,056
ACERO DE REFUERZO	kg	1,0300	1,3400	1,380
			SUBTOTAL O	1,436

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,337
INDIRECTOS %	15%	0,350
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,687
VALOR OFERTADO		$ 2,69

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,718%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,17%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
16,619%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,331%	851230012	NP	0,00%	0,000%
8,408%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,36%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,397%	411211912	ND	29,66%	0,711%
59,071%	411211912	ND	29,66%	17,520%
61,47%				18,23%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				18,23%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 38 **UNIDAD:** m3

DETALLE: RELLENO COMPACTADO (compactador manual)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,50000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,330	2,701%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
COMPACTADOR MED. MANUAL	1,00	3,84	3,84	0,50000	1,920	15,705%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	2,250	18,41%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,50000	4,230	34,601%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,50000	2,375	19,427%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	6,605	54,03%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
AGUA	M3	0,2500	1,2400	0,310	2,536%	180000111	ND	21,70%	0,550%
CASCAJO MEDIANO	M3	1,2000	2,5500	3,060	25,030%	153200015	ND	30,19%	7,557%
			SUBTOTAL O	3,370	27,57%				8,11%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		12,225
INDIRECTOS %	15%	1,834
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		14,059
VALOR OFERTADO		$ 14,06

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%					8,11%
$ PRI=					VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 39 **UNIDAD:** m3

DETALLE: ENROCADO PARA PROTECCIÓN DE PUENTES Y RIVERAS DE RIOS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,05000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,151	0,728%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
EXCAVADORA 128 HP	1,00	70,97	70,97	0,05000	3,549	17,122%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	3,699	17,85%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05000	0,214	1,033%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	10,00	4,23	42,30	0,05000	2,115	10,205%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,05000	0,238	1,146%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05000	0,214	1,033%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. EXCAVADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,05000	0,238	1,146%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	3,018	14,56%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENROCADO (hasta D=60cm)	m3	1,0300	13,6000	14,008	67,589%	153200015	ND	30,19%	20,405%
			SUBTOTAL O	14,008	67,59%				20,40%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		20,725
INDIRECTOS %	15%	3,109
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		23,834
VALOR OFERTADO		$ 23,83

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%			20,40%
$ PRI=			VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 40 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE MATERIAL ENROCADO-PIEDRA, LONGITUD DE ACARREO DE 75-180 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00960

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00960	0,276
				SUBTOTAL M	0,276

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00960	0,060
				SUBTOTAL N	0,060

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,336
INDIRECTOS %	15%	0,050
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,386
VALOR OFERTADO		$ 0,39

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 41 **UNIDAD:** m3

DETALLE: LIMPIEZA DE CANALES o DESAZOLVE DE CAUCE (excavadora) (ancho >5m)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,01440

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,007
EXCAVADORA 128 HP	1,00	70,97	70,97	0,01440	1,022
				SUBTOTAL M	1,028

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01440	0,062
OP. EXCAVADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,01440	0,068
				SUBTOTAL N	0,130

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,159
INDIRECTOS %	15%	0,174
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,332
VALOR OFERTADO		$ 1,33

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,561%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
88,215%	548000014	NP	0,00%	0,000%
88,78%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
5,320%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,904%	851230012	NP	0,00%	0,000%
11,22%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 42 **UNIDAD:** m2

DETALLE: GEOTEXTIL 1600NT

EQUIPOS RENDIM. R= 0,05000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,074
				SUBTOTAL M	0,074

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	6,00	4,23	25,38	0,05000	1,269
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05000	0,214
				SUBTOTAL N	1,483

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Geotextil (No tejido 1600)	M2	1,0000	1,1600	1,160
			SUBTOTAL O	1,160

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,717
INDIRECTOS %	15%	0,408
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,125
VALOR OFERTADO		$ 3,12

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,729%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,73%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
46,703%	851230012	NP	0,00%	0,000%
7,876%	851230012	NP	0,00%	0,000%
54,58%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
42,692%	3,52605E+11	ND	20,18%	8,615%
42,69%				8,62%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				8,62%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 43 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,83330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,610	1,325%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	0,83330	3,650	3,004%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	5,260	4,33%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	7,00	4,23	29,61	0,83330	24,674	20,305%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,83330	3,958	3,257%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,83330	3,567	2,935%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	32,199	26,50%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
AGUA	m3	0,2100	1,2400	0,260	0,214%	180000111	ND	21,70%	0,047%
PIEDRA # 4	m3	1,0500	11,5000	12,075	9,937%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,005%
ARENA	m3	0,7400	13,2500	9,805	8,069%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,628%
CEMENTO	Kg	344,0000	0,1800	61,920	50,955%	374400011	ND	39,94%	20,351%
			SUBTOTAL O	84,060	69,17%				24,03%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		121,519
INDIRECTOS %	15%	18,228
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		139,747
VALOR OFERTADO		$ 139,75

100,00%		24,03%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 44 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "B" (f´c=240 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,03090

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					3,959	1,548%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	1,03090	4,515	1,766%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Vibrador de hormigón 1HP	2,00	3,84	7,68	1,03090	7,917	3,096%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	16,392	6,41%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	14,00	4,23	59,22	1,03090	61,050	23,875%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,03090	4,897	1,915%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,03090	4,412	1,726%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	1,03090	8,825	3,451%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	79,183	30,97%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENCOFRADO (estructuras)	Glb	1,0000	46,0200	46,020	17,997%	3,52605E+11	ND	20,18%	3,632%
AGUA	m3	0,2700	1,2400	0,335	0,131%	180000111	ND	21,70%	0,028%
ADITIVO ACELERANTE PLASTIFICANTE	kg	2,1700	2,4300	5,273	2,062%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,416%
INHIBIDOR DE CORROSION - CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	0,6000	25,5000	15,300	5,984%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,207%
PIEDRA # 4	m3	0,8300	11,5000	9,545	3,733%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,753%
ARENA	m3	0,5400	13,2500	7,155	2,798%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,565%
CEMENTO	Kg	425,0000	0,1800	76,500	29,918%	374400011	ND	39,94%	11,949%
			SUBTOTAL O	160,128	62,62%				18,55%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		255,703
INDIRECTOS %	15%	38,355
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		294,059
VALOR OFERTADO		$ 294,06

100,00%		18,55%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 45 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f´y=4200 kg/cm2)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04590

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,040
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,04590	0,057
				SUBTOTAL M	0,098

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,718%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,17%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,04590	0,388
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04590	0,218
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04590	0,196
				SUBTOTAL N	0,803

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
16,619%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,331%	851230012	NP	0,00%	0,000%
8,408%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,36%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	kg	0,0500	1,1200	0,056
ACERO DE REFUERZO	kg	1,0300	1,3400	1,380
			SUBTOTAL O	1,436

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,397%	411211912	ND	29,66%	0,711%
59,071%	411211912	ND	29,66%	17,520%
61,47%				18,23%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,337
INDIRECTOS %	15%	0,350
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,687
VALOR OFERTADO		$ 2,69

100,00%		18,23%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 46 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO ESTRUCTURAL A36 (inc. Inhibidor de corrosion)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,05740

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,075	1,524%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	0,05740	0,126	2,574%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
EQUIPO OXICORTE	1,00	1,25	1,25	0,05740	0,072	1,462%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
ESMERIL	1,00	1,25	1,25	0,05740	0,072	1,462%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
WINCHE	1,00	7,50	7,50	0,05740	0,431	8,774%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,775	15,80%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,05740	0,486	9,897%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,05740	0,273	5,557%	851230012	NP	0,00%	0,000%
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05740	0,246	5,007%	851230012	NP	0,00%	0,000%
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05740	0,246	5,007%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. DE EQUIPO LIVIANO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05740	0,246	5,007%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	1,495	30,47%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ACERO ESTRUCTURAL ASTM A36	Kg	1,0300	0,8900	0,917	18,683%	412110012	ND	29,66%	5,541%
DILUYENTE	gal	0,0100	6,1200	0,061	1,247%	3529010778	NP	0,00%	0,000%
SOLDADURA 7018	Kg	0,0300	3,2000	0,096	1,957%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,395%
ACCESORIOS (PERNOS, ETC)	Glb	1,0000	0,0200	0,020	0,408%	445210011	ND	40,00%	0,163%
CARBOXILATO DE AMINA - METAL	galon	0,0100	146,0000	1,460	29,756%	3,52605E+11	ND	20,18%	6,005%
WYPE BLANCO	lb	0,0200	4,1200	0,082	1,679%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,339%
			SUBTOTAL O	2,636	53,73%				12,44%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		4,907
INDIRECTOS %	15%	0,736
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		5,643
VALOR OFERTADO		$ 5,64

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		12,44%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 47 **UNIDAD:** u

DETALLE: POSTE HORMIGON ARMADO DE 12 M x 500KG

EQUIPOS RENDIM. R= 1,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,112
Grua de Servicio	1,00	65,00	65,00	1,00000	65,000
				SUBTOTAL M	66,112

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	1,00000	8,460
OP. GRUA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	1,00000	4,750
ELECTRICISTA (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,00000	4,280
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,00000	4,750
				SUBTOTAL N	22,240

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Poste de hormigon 12mts x 500Kg	U	1,0000	283,1300	283,130
			SUBTOTAL O	283,130

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		371,482
INDIRECTOS %	15%	55,722
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		427,204
VALOR OFERTADO		$ 427,20

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,299%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
17,497%	548000014	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,277%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,279%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,152%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,279%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,99%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
76,216%	3,52605E+11	ND	20,18%	15,380%
76,22%				15,38%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				15,38%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 48 **UNIDAD:** u

DETALLE: SUMINISTRO Y MONTAJE DE ESTRUCTURAS EN POSTES

EQUIPOS RENDIM. R= 2,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					2,595	1,075%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
CAMION CANASTA AISLADO 13 metros	1,00	25,00	25,00	2,00000	50,000	20,716%	548000014	NP	0,00%	0,000%
ESCALERA TELESCOPICA	1,00	4,00	4,00	2,00000	8,000	3,315%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	60,595	25,11%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	4,00	4,23	16,92	2,00000	33,840	14,021%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ELECTRICISTA (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	2,00000	8,560	3,547%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	2,00000	9,500	3,936%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	51,900	21,50%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
Estructuras (3CA; 3CD; 3CR; 3CP; 3HDT)	U	1,0000	128,8600	128,860	53,390%	3,52605E+11	ND	20,18%	10,774%
			SUBTOTAL O	128,860	53,39%				10,77%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		241,355
INDIRECTOS %	15%	36,203
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		277,558
VALOR OFERTADO		$ 277,56

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%			10,77%
$ PRI=			VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 49 **UNIDAD:** u

DETALLE: TENSOR A TIERRA SIMPLE EN MEDIO VOLTAJE

EQUIPOS RENDIM. R= 1,14290

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,755
				SUBTOTAL M	0,755

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	0,10	4,75	0,48	1,14290	0,543
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	1,14290	9,669
TECNICO LINIERO ELECTRICO	1,00	4,28	4,28	1,14290	4,892
				SUBTOTAL N	15,103

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	1,0000	8,5000	8,500
Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8")	m	11,0000	2,0500	22,550
Bloque de hormigón para ancla, con agujero de 20mm, diametro de la base 400mm, altura de a parte cilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	u	1,0000	8,0500	8,050
Guardacabo acero galvanizado 9.51mm (3/8")	u	1,0000	6,0000	6,000
Aislador tipo Retenida, Porcelana ANSI 54-2	u	1,0000	3,6100	3,610
			SUBTOTAL O	48,710

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		64,569
INDIRECTOS %	15%	9,685
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		74,254
VALOR OFERTADO		$ 74,25

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,170%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,17%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,841%	851230012	NP	0,00%	0,000%
14,975%	851230012	NP	0,00%	0,000%
7,576%	851230012	NP	0,00%	0,000%
23,39%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
13,164%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,657%
34,924%	3,52605E+11	ND	20,18%	7,048%
12,467%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,516%
9,292%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,875%
5,591%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,128%
75,44%				15,22%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				15,22%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 50 **UNIDAD:** u

DETALLE: Tensor farol simple

EQUIPOS RENDIM. R= 2,75000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					2,405
				SUBTOTAL M	2,405

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	2,75000	23,265
ELECTRICISTA (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	2,75000	11,770
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	2,75000	13,063
				SUBTOTAL N	48,098

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ABRAZADERA CIRCULAR DE PLATINA 50mmx6"; 3 PERNOS	u	1,0000	6,5200	6,520
BRAZO P/ TENSOR FAROL DE TUBO 2" Ø ; 1,50 MT DE LONG.	u	1,0000	32,0200	32,020
MORDAZA, 2 PERNOS;P/CABLESACERO Ø=9mm y Ø=10mm	u	3,0000	2,6400	7,920
GUARDACABO PARA CABLE DE ACERO Ø=9mm	u	1,0000	6,0000	6,000
AISLADOR RETENIDA; CLASE ANSI 543;RED 22GRDY/13,2KV	u	1,0000	1,2700	1,270
CABLE/ACERO GALV. SIEMENS MARTI; 7 HIL, Ø=9mm; 3/8" 3153KG	m	18,0000	2,0500	36,900
VARILLA DE ANCLAJE Ø= 5/8" ; 1,80 MT DE LONG.	u	1,0000	12,3500	12,350
BLOQUE DE ANCLAJE 40 X 27 X 10 CMT.	u	1,0000	22,6000	22,600
			SUBTOTAL O	125,580

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		176,082
INDIRECTOS %	15%	26,412
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		202,495
VALOR OFERTADO		$ 202,49

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)	1,366%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
	1,37%				0,00%

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	13,213%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ELECTRICISTA (E.O.D2)	6,684%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	7,418%	851230012	NP	0,00%	0,000%
	27,32%				0,00%

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ABRAZADERA CIRCULAR DE PLATINA 50mmx6"; 3 PERNOS	3,703%	546110011	ND	38,09%	1,410%
BRAZO P/ TENSOR FAROL DE TUBO 2" Ø ; 1,50 MT DE LONG.	18,185%	546110011	ND	38,09%	6,927%
MORDAZA, 2 PERNOS;P/CABLESACERO Ø=9mm y Ø=10mm	4,498%	546110011	ND	38,09%	1,713%
GUARDACABO PARA CABLE DE ACERO Ø=9mm	3,407%	546110011	ND	38,09%	1,298%
AISLADOR RETENIDA; CLASE ANSI 543;RED 22GRDY/13,2KV	0,721%	546110011	ND	38,09%	0,275%
CABLE/ACERO GALV. SIEMENS MARTI; 7 HIL, Ø=9mm; 3/8" 3153KG	20,956%	546110011	ND	38,09%	7,982%
VARILLA DE ANCLAJE Ø= 5/8" ; 1,80 MT DE LONG.	7,014%	546110011	ND	38,09%	2,672%
BLOQUE DE ANCLAJE 40 X 27 X 10 CMT.	12,835%	37540001100	ND	40,00%	5,134%
	71,32%				27,41%

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
	0,00%				0,00%
	100,00%				27,41%
	S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 51 **UNIDAD:** u

DETALLE: Retiro de estructuras de soporte en red aérea de media tensión

EQUIPOS RENDIM. R= 0,88900

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,153	2,307%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
CAMION CANASTA AISLADO 13 metros	1,00	25,00	25,00	0,88900	22,225	44,446%	548000014	NP	0,00%	0,000%
ESCALERA TELESCOPICA	1,00	4,00	4,00	0,88900	3,556	7,111%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	26,934	53,86%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	4,00	4,23	16,92	0,88900	15,042	30,081%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ELECTRICISTA (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,88900	3,805	7,609%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,88900	4,223	8,445%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	23,070	46,14%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL O	-	0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		50,004
INDIRECTOS %	15%	7,501
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		57,505
VALOR OFERTADO		$ 57,50

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 52 **UNIDAD:** u

DETALLE: REUBICACIÓN DE POSTES / H.A. DE ALUMBRADO (no inc. Desvestimiento)

EQUIPOS RENDIM. R= 2,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,943
Grua de Servicio	1,00	65,00	65,00	2,00000	130,000
				SUBTOTAL M	131,943

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,760%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
50,827%	548000014	NP	0,00%	0,000%
51,59%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	2,00000	16,920
CHOFER: OTROS CAMIONES (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	2,00000	12,440
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	2,00000	9,500
				SUBTOTAL N	38,860

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
6,615%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,864%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,714%	851230012	NP	0,00%	0,000%
15,19%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
BLOQUE DE ANCLAJE HS (50x50x50)	u	1,00	22,60	22,600
AISLADOR DE SUSPENSION (DE DISCO) ANSI 52 - 1, 15 KV.	u	1,00	7,26	7,260
CABLE DE ACERO 3/8" (guia para izado)	m	15,0000	2,8500	42,750
VARILLA DE ANCLAJE (diametro según pasantes de base de poste)	u	9,2200	1,3400	12,355
			SUBTOTAL O	84,965

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
8,836%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,783%
2,839%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,573%
16,714%	412110012	ND	29,66%	4,957%
4,830%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,975%
33,22%				8,29%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		255,768
INDIRECTOS %	15%	38,365
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		294,133
VALOR OFERTADO		$ 294,13

100,00%		8,29%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 53 **UNIDAD:** m

DETALLE: REUBICACION DE LINEA 3Φ

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,064	2,562%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
CAMION CANASTA AISLADO 13 metros	1,00	25,00	25,00	0,04000	1,000	39,823%	548000014	NP	0,00%	0,000%
ESCALERA TELESCOPICA	1,00	4,00	4,00	0,04000	0,160	6,372%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	1,224	48,76%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04000	0,190	7,566%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ELECTRICISTA (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04000	0,171	6,818%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CHOFER: Otros camiones (Estr.Oc.C1)	1,00	6,22	6,22	0,04000	0,249	9,908%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	4,00	4,23	16,92	0,04000	0,677	26,952%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	1,287	51,24%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL O	-	0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,511
INDIRECTOS %	15%	0,377
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,888
VALOR OFERTADO		$ 2,89

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 54 **UNIDAD:** m3

DETALLE: DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE H.A. EXISTENTES

RENDIM. R= 3,33330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					3,533
MARTILLO NEUMATICO	1,00	17,50	17,50	3,33330	58,333
				SUBTOTAL M	61,866

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	4,00	4,23	16,92	3,33330	56,399
OP. DE EQUIPO LIVIANO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	3,33330	14,267
				SUBTOTAL N	70,666

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		132,532
INDIRECTOS %	15%	19,880
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		152,412
VALOR OFERTADO		$ 152,41

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,666%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
44,014%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
46,68%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
42,555%	851230012	NP	0,00%	0,000%
10,765%	851230012	NP	0,00%	0,000%
53,32%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				0,00%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 55 **UNIDAD:** m3

DETALLE: DESALOJO DE ESCOMBROS (distancia hasta 10 km)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00490

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,027
VOLQUETA (12Ton)	16,00	28,73	459,68	0,00490	2,252
CARGADORA 170 HP/3 m3	1,00	55,00	55,00	0,00490	0,270
				SUBTOTAL M	2,549

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,00490	0,021
OP. CARGADORA FRONTAL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00490	0,023
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	16,00	6,22	99,52	0,00490	0,488
				SUBTOTAL N	0,532

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		3,080
INDIRECTOS %	15%	0,462
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,542
VALOR OFERTADO		$ 3,54

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,863%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
73,127%	548000014	NP	0,00%	0,000%
8,750%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,74%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,673%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,756%	851230012	NP	0,00%	0,000%
15,832%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,26%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 56 **UNIDAD:** m3

DETALLE: EXCAVACION Y RELLENO PARA ESTRUCTURAS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,02860

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,025	0,415%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
EXCAVADORA 128 HP	1,00	70,97	70,97	0,02860	2,030	33,674%	548000014	NP	0,00%	0,000%
COMPACTADOR PES. MANUAL 5HP	1,00	14,43	14,43	0,02860	0,413	6,847%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	2,467	40,94%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,02860	0,122	2,031%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,02860	0,242	4,014%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. EXCAVADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,02860	0,136	2,254%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,500	8,30%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CASCAJO MEDIANO	M3	1,2000	2,5500	3,060	50,766%	153200015	ND	30,19%	15,326%
			SUBTOTAL O	3,060	50,77%				15,33%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		6,028
INDIRECTOS %	15%	0,904
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		6,932
VALOR OFERTADO		$ 6,93

100,00%		15,33%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 57 **UNIDAD:** m

DETALLE: SONDEOS DE EXPLORACION DE SUELOS (Inc. analisis e informe)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,66670

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,722	0,515%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Maquina perforadora	1,00	30,00	30,00	0,66670	20,001	14,269%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	20,723	14,78%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
Op. de perforadora	1,00	4,75	4,75	0,66670	3,167	2,259%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	4,00	4,23	16,92	0,66670	11,281	8,048%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	14,447	10,31%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
Ensayos de laboratorio (Inc. Informe Geofisico)	u	1,0000	105,0000	105,000	74,909%	4292112113	ND	40,00%	29,963%
			SUBTOTAL O	105,000	74,91%				29,96%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		140,171
INDIRECTOS %	15%	21,026
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		161,196
VALOR OFERTADO		$ 161,20

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%				29,96%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 58 **UNIDAD:** m

DETALLE: PILOTE PREBARRENADO D = 600 mm fc= 350 kg/cm2 (INC. INHIBIDOR CORROSION)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,33330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,301	0,271%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Grua 45 ton - Barrenadora	1,00	95,00	95,00	0,33330	31,664	6,605%	548000014	NP	0,00%	0,000%
Equipo de Barrenado	1,00	45,00	45,00	0,33330	14,999	3,129%	444121914	ND	40,00%	1,251%
Grua de Servicio	1,00	65,00	65,00	0,33330	21,665	4,519%	548000014	NP	0,00%	0,000%
Tuberia Tremie	1,00	2,92	2,92	0,33330	0,973	0,203%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	70,600	14,73%				1,25%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
GRUA ESTACIONARIA/ TELESCOPICA E.O.C1)	2,00	4,75	9,50	0,33330	3,166	0,660%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	4,00	4,28	17,12	0,33330	5,706	1,190%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,33330	1,583	0,330%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	8,00	4,23	33,84	0,33330	11,279	2,353%	851230012	NP	0,00%	0,000%
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,33330	1,427	0,298%	851230012	NP	0,00%	0,000%
FIERRERO (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	0,33330	2,853	0,595%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	26,014	5,43%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	Kg	4,5000	1,1200	5,040	1,051%	411211912	ND	29,66%	0,312%
BENTONITA	kg	25,0000	0,9000	22,500	4,693%	153200015	ND	30,19%	1,417%
INHIBIDOR DE CORROSION - CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	0,5250	25,5000	13,388	2,793%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,564%
Hormigon premezclado fc=350 kg/cm bombeable (no inc. transporte)	m3	0,5250	152,5500	80,089	16,706%	3,52605E+11	ND	20,18%	3,371%
VARIOS(AGUA,CAMISA METAL-BOCA, ETC).	gbl	1,0000	60,7300	60,730	12,668%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,556%
Acero de refuerzo en barras (fy= 4200 kg/cm2) Varillas grado interm. corr. 8-32 mm	kg	150,0300	1,3400	201,040	41,936%	3,52605E+11	ND	20,18%	8,463%
			SUBTOTAL O	382,786	79,85%				16,68%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		479,401
INDIRECTOS %	15%	71,910
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		551,311
VALOR OFERTADO		$ 551,31

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%					17,93%
$ PRI=					VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 59 **UNIDAD:** u

DETALLE: PRUEBA DE CARGA DINAMICA DE PILOTES (PDA)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,50000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,285	0,012%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
GRUA DE ORUGAS (45 T)	1,00	95,00	95,00	0,50000	47,500	2,019%	548000014	NP	0,00%	0,000%
MARTILLO DIESEL	1,00	39,43	39,43	0,50000	19,715	0,838%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	67,500	2,87%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
OP. GRUA - TELESCOPICA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,50000	2,375	0,101%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. DE EQUIPO LIVIANO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,50000	2,140	0,091%	851230012	NP	0,00%	0,000%
INSPECTOR DE OBRA (E.O.B3)	0,50	4,76	2,38	0,50000	1,190	0,051%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	5,705	0,24%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENSAYOS DE INTEGRIDAD, SENSORES (deformimetro - acelerometro) CON CABLES. REGISTRO	GLB	1,0000	2280,0000	2.280,000	96,889%	3,52605E+11	ND	20,18%	19,552%
			SUBTOTAL O	2.280,000	96,89%				19,55%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2.353,205
INDIRECTOS %	15%	352,981
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2.706,186
VALOR OFERTADO		$ 2.706,19

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		19,55%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 60 **UNIDAD:** u

DETALLE: PRUEBA DE INTEGRIDAD DE PILOTES (PIT)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,60000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PRUEBA DE INTEGRIDAD DE PILOTES (PIT)	U	1,0000	150,0000	150,000
			SUBTOTAL O	150,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		150,000
INDIRECTOS %	15%	22,500
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		172,500
VALOR OFERTADO		$ 172,50

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
100,000%	3,52605E+11	ND	20,18%	20,180%
100,00%				20,18%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		20,18%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 61 **UNIDAD:** m2

DETALLE: GEOTEXTIL 1600NT

EQUIPOS RENDIM. R= 0,05000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,074
				SUBTOTAL M	0,074

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	6,00	4,23	25,38	0,05000	1,269
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05000	0,214
				SUBTOTAL N	1,483

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Geotextil (No tejido 1600)	M2	1,0000	1,1600	1,160
			SUBTOTAL O	1,160

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,717
INDIRECTOS %	15%	0,408
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,125
VALOR OFERTADO		$ 3,12

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,729%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,73%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
46,703%	851230012	NP	0,00%	0,000%
7,876%	851230012	NP	0,00%	0,000%
54,58%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
42,692%	3,52605E+11	ND	20,18%	8,615%
42,69%				8,62%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				8,62%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 62 **UNIDAD:** m3

DETALLE: PIEDRA TRITURADA (SUB-DREN)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,71430

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,472
COMPACTADOR MED. MANUAL	1,00	3,84	3,84	0,71430	2,743
				SUBTOTAL M	3,215

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,71430	6,043
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,71430	3,393
				SUBTOTAL N	9,436

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PIEDRA #3/8	M3	1,0500	13,2500	13,913
			SUBTOTAL O	13,913

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		26,563
INDIRECTOS %	15%	3,984
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		30,548
VALOR OFERTADO		$ 30,55

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,776%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
10,326%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
12,10%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
22,750%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,773%	851230012	NP	0,00%	0,000%
35,52%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
52,375%	3,52605E+11	ND	20,18%	10,569%
52,38%				10,57%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				10,57%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 63 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE MATERIALES PÉTREOS*

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215	82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,215	82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047	17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,047	17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL O	-	0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%			0,00%
S PRI=			VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 64 **UNIDAD:** m

DETALLE: Suministro e instalación de tubería PVC perforada 6" (Ø160mm) Subdren

EQUIPOS RENDIM. R= 0,13330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,113
				SUBTOTAL M	0,113

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PLOMERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,13330	0,571
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,13330	0,571
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,13330	1,128
				SUBTOTAL N	2,269

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
TUBO PVC DRENAJE CORRUGADO ø 160 mm	M	1,0000	5,9100	5,910
			SUBTOTAL O	5,910

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		8,292
INDIRECTOS %	15%	1,244
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		9,536
VALOR OFERTADO		$ 9,54

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

EQUIPOS

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,368%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,37%				0,00%

MANO DE OBRA

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
6,880%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,880%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,600%	851230012	NP	0,00%	0,000%
27,36%				0,00%

MATERIALES

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
71,272%	3,52605E+11	ND	20,18%	14,383%
71,27%				14,38%

TRANSPORTE

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				14,38%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 65 **UNIDAD:** m

DETALLE: TUBERIA PVC Ø110mm PARA DRENAJE

EQUIPOS RENDIM. R= 0,10000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,064
				SUBTOTAL M	0,064

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,10000	0,423
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,10000	0,428
PLOMERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,10000	0,428
				SUBTOTAL N	1,279

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
TUB DESAGÜE EC 110mm X 3m	u	0,3500	14,0800	4,928
			SUBTOTAL O	4,928

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		6,271
INDIRECTOS %	15%	0,941
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		7,212
VALOR OFERTADO		$ 7,21

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,020%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,02%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
6,745%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,825%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,825%	851230012	NP	0,00%	0,000%
20,40%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
78,585%	3,52605E+11	ND	20,18%	15,858%
78,58%				15,86%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				15,86%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 66 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,83330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,610
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	0,83330	3,650
				SUBTOTAL M	5,260

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	7,00	4,23	29,61	0,83330	24,674
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,83330	3,958
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,83330	3,567
				SUBTOTAL N	32,199

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
AGUA	m3	0,2100	1,2400	0,260
PIEDRA # 4	m3	1,0500	11,5000	12,075
ARENA	m3	0,7400	13,2500	9,805
CEMENTO	Kg	344,0000	0,1800	61,920
			SUBTOTAL O	84,060

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		121,519
INDIRECTOS %	15%	18,228
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		139,747
VALOR OFERTADO		$ 139,75

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,325%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
3,004%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,33%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
20,305%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,257%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,935%	851230012	NP	0,00%	0,000%
26,50%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,214%	180000111	ND	21,70%	0,047%
9,937%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,005%
8,069%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,628%
50,955%	374400011	ND	39,94%	20,351%
69,17%				24,03%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				24,03%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 67 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON ESTRUCTURAL PREMEZCLADO CLASE "A" (f´c=280 kg/cm2) (inc. encofrado, inc. aditivos)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,29460

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,508	0,228%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Vibrador de hormigón 1HP	2,00	3,84	7,68	0,29460	2,263	1,016%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	2,771	1,24%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	4,00	4,23	16,92	0,29460	4,985	2,237%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,29460	1,399	0,628%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	3,00	4,28	12,84	0,29460	3,783	1,698%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	10,167	4,56%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	1,0000	25,5000	25,500	11,446%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,310%
ADITIVO PLASTIFICANTE	kg	1,0000	2,4300	2,430	1,091%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,220%
Hormigon premezclado f´c=280 kg/cm vaciado directo	m3	1,0500	123,0500	129,203	57,993%	3,52605E+11	ND	20,18%	11,703%
ENCOFRADO	u	1,0000	52,7200	52,720	23,664%	3,52605E+11	ND	20,18%	4,775%
			SUBTOTAL O	209,853	94,19%				19,01%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		222,790
INDIRECTOS %	15%	33,419
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		256,209
VALOR OFERTADO		$ 256,21

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%			19,01%
$ PRI=			VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 68 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f´y=4200 kg/cm2)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04590

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,040
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,04590	0,057
				SUBTOTAL M	0,098

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,718%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,17%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,04590	0,388
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04590	0,218
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04590	0,196
				SUBTOTAL N	0,803

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
16,619%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,331%	851230012	NP	0,00%	0,000%
8,408%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,36%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	kg	0,0500	1,1200	0,056
ACERO DE REFUERZO	kg	1,0300	1,3400	1,380
			SUBTOTAL O	1,436

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,397%	411211912	ND	29,66%	0,711%
59,071%	411211912	ND	29,66%	17,520%
61,47%				18,23%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,337
INDIRECTOS %	15%	0,350
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,687
VALOR OFERTADO		$ 2,69

100,00%		18,23%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 69 **UNIDAD:** u

DETALLE: Viga California T fc=450 kg/cm2 l=25m

EQUIPOS RENDIM. R= 2,66670

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					4,017
				SUBTOTAL M	4,017

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	2,66670	12,667
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	6,00	4,23	25,38	2,66670	67,681
				SUBTOTAL N	80,348

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Viga pretensada fc=500 kg/cm2H=1.20m;L 25m (incluye transporte y montaje)	u	1,0000	12700,0000	12.700,000
			SUBTOTAL O	12.700,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		12.784,365
INDIRECTOS %	15%	1.917,655
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		14.702,020
VALOR OFERTADO		$ 14.702,02

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,031%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,03%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,099%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,529%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,63%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
99,340%	421901032	ND	40,00%	39,736%
99,34%				39,74%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				39,74%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 70 **UNIDAD:** m3

DETALLE: APOYO CON MORTERO DE ALTA RESISTENCIA fc=350 kg/cm2

EQUIPOS RENDIM. R= 8,50000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					7,455	1,261%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	8,50000	37,230	6,300%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	44,685	7,56%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	8,50000	40,375	6,832%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	8,50000	36,380	6,156%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	8,50000	36,380	6,156%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	8,50000	35,955	6,084%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	149,090	25,23%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
Adhesivo Epoxico (hormigon fresco a endurecido)	kg	4,6200	33,9500	156,849	26,543%	3,52605E+11	ND	20,18%	5,356%
Mortero de alta resitencia	kg	231,0000	0,5400	124,740	21,109%	3,52605E+11	ND	20,18%	4,260%
Tabla semidura (encofrado de 1"x 4m)	u	12,5500	4,9500	62,123	10,513%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,121%
Cuarton semiduro (encofrado)	u	9,7800	3,2400	31,687	5,362%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,082%
Tira semidura (encofrado de 1"x 4m)	u	5,5400	1,8800	10,415	1,763%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,356%
Clavos de 2" a 3 1/2"(p/ encof.)	kg	3,7000	1,8300	6,771	1,146%	429993125	ND	40,00%	0,458%
ALAMBRE RECOCIDO # 18	Kg	4,0800	1,1200	4,570	0,773%	411211912	ND	29,66%	0,229%
			SUBTOTAL O	397,155	67,21%				13,86%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		590,929
INDIRECTOS %	15%	88,639
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		679,568
VALOR OFERTADO		$ 679,57

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%				13,86%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 71 **UNIDAD:** u

DETALLE: APOYO DE NEOPRENO - TIPO STUP (40x40x7 cm)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,50000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,436
				SUBTOTAL M	0,436

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	3,00	4,23	12,69	0,50000	6,345
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,50000	2,375
				SUBTOTAL N	8,720

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
NEOPRENO TIPO STUP (40x40x7 cm)	cm3	11200,0000	0,0300	336,000
			SUBTOTAL O	336,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		345,156
INDIRECTOS %	15%	51,773
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		396,929
VALOR OFERTADO		$ 396,93

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)	0,126%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
	0,13%				0,00%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,838%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,688%	851230012	NP	0,00%	0,000%
	2,53%				0,00%
NEOPRENO TIPO STUP (40x40x7 cm)	97,347%	3,52605E+11	ND	20,18%	19,645%
	97,35%				19,64%
	0,00%				0,00%
	100,00%				19,64%
	S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 72 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (f´c=280 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,03090

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					3,959	1,611%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	1,03090	4,515	1,837%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Vibrador de hormigón 1HP	2,00	3,84	7,68	1,03090	7,917	3,221%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	16,392	6,67%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	14,00	4,23	59,22	1,03090	61,050	24,839%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,03090	4,897	1,992%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,03090	4,412	1,795%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	1,03090	8,825	3,590%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	79,183	32,22%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENCOFRADO (estructuras)	Glb	0,3300	46,0200	15,187	6,179%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,247%
AGUA	m3	0,2800	1,2400	0,347	0,141%	180000111	ND	21,70%	0,031%
ADITIVO ACELERANTE PLASTIFICANTE	kg	2,6300	2,4300	6,391	2,600%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,525%
INHIBIDOR DE CORROSION - CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	0,6000	25,5000	15,300	6,225%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,256%
PIEDRA # 4	m3	0,9000	11,5000	10,350	4,211%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,850%
ARENA	m3	0,6000	13,2500	7,950	3,235%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,653%
CEMENTO	Kg	526,0000	0,1800	94,680	38,522%	374400011	ND	39,94%	15,386%
			SUBTOTAL O	150,205	61,11%				19,95%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		245,780
INDIRECTOS %	15%	36,867
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		282,647
VALOR OFERTADO		$ 282,65

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%			19,95%
$ PRI=			VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 73 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f´y=4200 kg/cm2)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04590

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,040
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,04590	0,057
				SUBTOTAL M	0,098

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,718%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,17%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,04590	0,388
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04590	0,218
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04590	0,196
				SUBTOTAL N	0,803

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
16,619%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,331%	851230012	NP	0,00%	0,000%
8,408%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,36%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	kg	0,0500	1,1200	0,056
ACERO DE REFUERZO	kg	1,0300	1,3400	1,380
			SUBTOTAL O	1,436

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,397%	411211912	ND	29,66%	0,711%
59,071%	411211912	ND	29,66%	17,520%
61,47%				18,23%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,337
INDIRECTOS %	15%	0,350
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,687
VALOR OFERTADO		$ 2,69

100,00%		18,23%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 74 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON ESTRUCTURAL PREMEZCLADO CLASE "A" (f´c=280 kg/cm2) (inc. encofrado, inc. aditivos)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,29460

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,508	0,228%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Vibrador de hormigón 1HP	2,00	3,84	7,68	0,29460	2,263	1,016%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	2,771	1,24%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	4,00	4,23	16,92	0,29460	4,985	2,237%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,29460	1,399	0,628%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	3,00	4,28	12,84	0,29460	3,783	1,698%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	10,167	4,56%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	1,0000	25,5000	25,500	11,446%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,310%
ADITIVO PLASTIFICANTE	kg	1,0000	2,4300	2,430	1,091%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,220%
Hormigon premezclado f´c=280 kg/cm vaciado directo	m3	1,0500	123,0500	129,203	57,993%	3,52605E+11	ND	20,18%	11,703%
ENCOFRADO	u	1,0000	52,7200	52,720	23,664%	3,52605E+11	ND	20,18%	4,775%
			SUBTOTAL O	209,853	94,19%				19,01%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		222,790
INDIRECTOS %	15%	33,419
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		256,209
VALOR OFERTADO		$ 256,21

100,00%		19,01%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 75 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f´y=4200 kg/cm2)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04590

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,040
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,04590	0,057
				SUBTOTAL M	0,098

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,718%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,17%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,04590	0,388
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04590	0,218
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04590	0,196
				SUBTOTAL N	0,803

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
16,619%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,331%	851230012	NP	0,00%	0,000%
8,408%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,36%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	kg	0,0500	1,1200	0,056
ACERO DE REFUERZO	kg	1,0300	1,3400	1,380
			SUBTOTAL O	1,436

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,397%	411211912	ND	29,66%	0,711%
59,071%	411211912	ND	29,66%	17,520%
61,47%				18,23%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,337
INDIRECTOS %	15%	0,350
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,687
VALOR OFERTADO		$ 2,69

100,00%		18,23%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 76 **UNIDAD:** m

DETALLE: JUNTA DE DILATACION MODULOS DE (432x54x1830)MM (DESPLAZAMIENTO MEDIO)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,872
				SUBTOTAL M	0,872

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,207%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,21%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	3,00	4,23	12,69	1,00000	12,690
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,00000	4,750
				SUBTOTAL N	17,440

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
3,009%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,126%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,14%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
JUNTA DILATACION DE NEOPRENO MODULOS DE (432x54x1830)MM	M	1,0000	403,3700	403,370
			SUBTOTAL O	403,370

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
95,657%	3,52605E+11	ND	20,18%	19,304%
95,66%				19,30%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		421,682
INDIRECTOS %	15%	63,252
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		484,934
VALOR OFERTADO		$ 484,93

100,00%		19,30%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 77 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (f´c=280 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,03090

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					3,959	1,611%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	1,03090	4,515	1,837%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Vibrador de hormigón 1HP	2,00	3,84	7,68	1,03090	7,917	3,221%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	16,392	6,67%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	14,00	4,23	59,22	1,03090	61,050	24,839%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,03090	4,897	1,992%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,03090	4,412	1,795%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	1,03090	8,825	3,590%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	79,183	32,22%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENCOFRADO (estructuras)	Glb	0,3300	46,0200	15,187	6,179%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,247%
AGUA	m3	0,2800	1,2400	0,347	0,141%	180000111	ND	21,70%	0,031%
ADITIVO ACELERANTE PLASTIFICANTE	kg	2,6300	2,4300	6,391	2,600%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,525%
INHIBIDOR DE CORROSION - CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	0,6000	25,5000	15,300	6,225%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,256%
PIEDRA # 4	m3	0,9000	11,5000	10,350	4,211%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,850%
ARENA	m3	0,6000	13,2500	7,950	3,235%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,653%
CEMENTO	Kg	526,0000	0,1800	94,680	38,522%	374400011	ND	39,94%	15,386%
			SUBTOTAL O	150,205	61,11%				19,95%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		245,780
INDIRECTOS %	15%	36,867
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		282,647
VALOR OFERTADO		$ 282,65

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%			19,95%
$ PRI=			VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 78 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f´y=4200 kg/cm2)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04590

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,040
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,04590	0,057
				SUBTOTAL M	0,098

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,718%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,17%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,04590	0,388
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04590	0,218
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04590	0,196
				SUBTOTAL N	0,803

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
16,619%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,331%	851230012	NP	0,00%	0,000%
8,408%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,36%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	kg	0,0500	1,1200	0,056
ACERO DE REFUERZO	kg	1,0300	1,3400	1,380
			SUBTOTAL O	1,436

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,397%	411211912	ND	29,66%	0,711%
59,071%	411211912	ND	29,66%	17,520%
61,47%				18,23%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,337
INDIRECTOS %	15%	0,350
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,687
VALOR OFERTADO		$ 2,69

100,00%		18,23%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 79 **UNIDAD:** kg

DETALLE: SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A588 o A709-50W INC. TRANSPORTE

EQUIPOS RENDIM. R= 0,01240

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,021	0,432%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Compresor 2.0 HP 8gl (para pintar)	0,50	8,00	4,00	0,01240	0,050	1,046%	439410015	ND	40,00%	0,418%
EQUIPO OXICORTE	1,00	1,25	1,25	0,01240	0,016	0,327%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
SOLDADORA ELECTRICA	1,00	2,20	2,20	0,01240	0,027	0,575%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Amoladora	0,50	1,25	0,63	0,01240	0,008	0,163%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Winche de 10 t manual	1,00	7,50	7,50	0,01240	0,093	1,961%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
GRUA 20 Ton	1,00	45,00	45,00	0,01240	0,558	11,764%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,772	16,27%				0,42%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,10	4,75	0,48	0,01240	0,006	0,124%	851230012	NP	0,00%	0,000%
Soldador en construcción	2,00	4,35	8,70	0,01240	0,108	2,274%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PINTOR (E.O.D2)	0,50	4,28	2,14	0,01240	0,027	0,559%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,01240	0,105	2,212%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01240	0,053	1,119%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. GRUA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,01240	0,059	1,242%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. DE EQUIPO LIVIANO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01240	0,053	1,119%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,410	8,65%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
SOLDADURA 70-18 (1/8"). 29 Palillos x Kg	kg	0,0300	3,2000	0,096	2,024%	429500012	ND	40,00%	0,810%
CARBOXILATO DE AMINA - METAL	galon	0,0100	146,0000	1,460	30,780%	3,52605E+11	ND	20,18%	6,211%
DILUYENTE	gal	0,0500	6,1200	0,306	6,451%	3529010778	NP	0,00%	0,000%
WYPE BLANCO	lb	0,1000	4,1200	0,412	8,686%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,753%
Acero estructural ASTM A588 o A70950W	kg	1,0300	1,2500	1,288	27,143%	3,52605E+11	ND	20,18%	5,477%
			SUBTOTAL O	3,562	75,08%				14,25%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		4,743
INDIRECTOS %	15%	0,712
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		5,455
VALOR OFERTADO		$ 5,45

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		14,67%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 80 **UNIDAD:** kg

DETALLE: SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-572 INC. TRANSPORTE

EQUIPOS RENDIM. R= 0,01240

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,021	0,370%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
GRUA 40 ton	1,00	76,25	76,25	0,01240	0,946	17,058%	548000014	NP	0,00%	0,000%
Compresor 2.0 HP 8gl (para pintar)	0,50	8,00	4,00	0,01240	0,050	0,895%	439410015	ND	40,00%	0,358%
EQUIPO OXICORTE	1,00	1,25	1,25	0,01240	0,016	0,280%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
SOLDADORA ELECTRICA	1,00	2,20	2,20	0,01240	0,027	0,492%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Amoladora	0,50	1,25	0,63	0,01240	0,008	0,140%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Winche de 10 t manual	1,00	7,50	7,50	0,01240	0,093	1,678%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	1,159	20,91%				0,36%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,10	4,75	0,48	0,01240	0,006	0,106%	851230012	NP	0,00%	0,000%
Soldador en construcción	2,00	4,35	8,70	0,01240	0,108	1,946%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PINTOR (E.O.D2)	0,50	4,28	2,14	0,01240	0,027	0,479%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,01240	0,105	1,893%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01240	0,053	0,957%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. GRUA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,01240	0,059	1,063%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. DE EQUIPO LIVIANO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01240	0,053	0,957%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,410	7,40%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
Acero estructural ASTM A572 Gr. 50	kg	1,0300	1,6500	1,700	30,661%	3,52605E+11	ND	20,18%	6,187%
SOLDADURA 70-18 (1/8"). 29 Palillos x Kg	kg	0,0300	3,2000	0,096	1,732%	429500012	ND	40,00%	0,693%
CARBOXILATO DE AMINA - METAL	galon	0,0100	146,0000	1,460	26,340%	3,52605E+11	ND	20,18%	5,315%
DILUYENTE	gal	0,0500	6,1200	0,306	5,521%	3529010778	NP	0,00%	0,000%
WYPE BLANCO	lb	0,1000	4,1200	0,412	7,433%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,500%
			SUBTOTAL O	3,974	71,69%				13,70%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		5,543
INDIRECTOS %	15%	0,831
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		6,374
VALOR OFERTADO		$ 6,37

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		14,05%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 81 **UNIDAD:** u

DETALLE: Pernos de anclaje A193 GR B7 d=16mm

EQUIPOS RENDIM. R= 0,16000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,071
				SUBTOTAL M	0,071

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,10	4,75	0,48	0,16000	0,076
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,16000	1,354
				SUBTOTAL N	1,430

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Pernos anclaje 16mm x 350mm	U	1,0000	8,3800	8,380
			SUBTOTAL O	8,380

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		9,881
INDIRECTOS %	15%	1,482
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		11,363
VALOR OFERTADO		$ 11,36

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,723%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,72%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,769%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,699%	851230012	NP	0,00%	0,000%
14,47%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
84,809%	4299923211	ND	40,00%	33,923%
84,81%				33,92%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				33,92%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 82 **UNIDAD:** m

DETALLE: TUBERIA PVC Ø110mm PARA DRENAJE

EQUIPOS RENDIM. R= 0,10000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,064
				SUBTOTAL M	0,064

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,020%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,02%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,10000	0,423
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,10000	0,428
PLOMERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,10000	0,428
				SUBTOTAL N	1,279

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
6,745%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,825%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,825%	851230012	NP	0,00%	0,000%
20,40%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
TUB DESAGÜE EC 110mm X 3m	u	0,3500	14,0800	4,928
			SUBTOTAL O	4,928

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
78,585%	3,52605E+11	ND	20,18%	15,858%
78,58%				15,86%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		6,271
INDIRECTOS %	15%	0,941
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		7,212
VALOR OFERTADO		$ 7,21

100,00%		15,86%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 83 **UNIDAD:** m

DETALLE: Suministro e instalación de tubería PVC Ø160mm para drenaje en puente (incluye abrazadera)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,10000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,064
				SUBTOTAL M	0,064

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PLOMERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,10000	0,428
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,10000	0,428
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,10000	0,423
				SUBTOTAL N	1,279

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Tub. Desague EC D=160mm-L=3m	U	0,3300	33,8600	11,174
Colgador tipo perla galvanizada D=160mm	U	0,3300	3,4400	1,135
			SUBTOTAL O	12,309

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		13,652
INDIRECTOS %	15%	2,048
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		15,700
VALOR OFERTADO		$ 15,70

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,468%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,47%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
3,135%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,135%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,098%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,37%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
81,848%	3,52605E+11	ND	20,18%	16,517%
8,315%	412720017	ND	29,66%	2,466%
90,16%				18,98%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				18,98%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 84 **UNIDAD:** m3

DETALLE: SUB-BASE CLASE 3

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,015
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00750	0,481
TANQUERO 8TN	1,00	30,00	30,00	0,00750	0,225
RODILLO VIBRATORIO LISO 142 HP	1,00	42,06	42,06	0,00750	0,315
				SUBTOTAL M	1,037

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,207%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
6,508%	548000014	NP	0,00%	0,000%
3,043%	548000014	NP	0,00%	0,000%
4,266%	548000014	NP	0,00%	0,000%
14,02%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00750	0,032
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	5,00	4,23	21,15	0,00750	0,159
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00750	0,036
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,00750	0,034
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,307

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,434%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,145%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,482%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,458%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,631%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,15%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
MAT.UNIF.GRUESO (SUB-BASE) TRITURADO	M3	0,3750	12,2400	4,590
MAT.GRANU.(EXPLOT. Y CARGADA)	M3	0,8750	1,6700	1,461
			SUBTOTAL O	6,051

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
62,067%	153200015	ND	30,19%	18,738%
19,759%	153200015	ND	30,19%	5,965%
81,83%				24,70%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		7,395
INDIRECTOS %	15%	1,109
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		8,505
VALOR OFERTADO		$ 8,50

100,00%		24,70%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 85 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215
				SUBTOTAL M	0,215

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,047

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%				0,00%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 86 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,83330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,610	1,325%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	0,83330	3,650	3,004%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	5,260	4,33%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	7,00	4,23	29,61	0,83330	24,674	20,305%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,83330	3,958	3,257%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,83330	3,567	2,935%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	32,199	26,50%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
AGUA	m3	0,2100	1,2400	0,260	0,214%	180000111	ND	21,70%	0,047%
PIEDRA # 4	m3	1,0500	11,5000	12,075	9,937%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,005%
ARENA	m3	0,7400	13,2500	9,805	8,069%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,628%
CEMENTO	Kg	344,0000	0,1800	61,920	50,955%	374400011	ND	39,94%	20,351%
			SUBTOTAL O	84,060	69,17%				24,03%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		121,519
INDIRECTOS %	15%	18,228
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		139,747
VALOR OFERTADO		$ 139,75

100,00%		24,03%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 87 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (f´c=280 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,03090

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					3,959	1,611%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	1,03090	4,515	1,837%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Vibrador de hormigón 1HP	2,00	3,84	7,68	1,03090	7,917	3,221%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	16,392	6,67%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	14,00	4,23	59,22	1,03090	61,050	24,839%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,03090	4,897	1,992%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,03090	4,412	1,795%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	1,03090	8,825	3,590%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	79,183	32,22%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENCOFRADO (estructuras)	Glb	0,3300	46,0200	15,187	6,179%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,247%
AGUA	m3	0,2800	1,2400	0,347	0,141%	180000111	ND	21,70%	0,031%
ADITIVO ACELERANTE PLASTIFICANTE	kg	2,6300	2,4300	6,391	2,600%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,525%
INHIBIDOR DE CORROSION - CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	0,6000	25,5000	15,300	6,225%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,256%
PIEDRA # 4	m3	0,9000	11,5000	10,350	4,211%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,850%
ARENA	m3	0,6000	13,2500	7,950	3,235%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,653%
CEMENTO	Kg	526,0000	0,1800	94,680	38,522%	374400011	ND	39,94%	15,386%
			SUBTOTAL O	150,205	61,11%				19,95%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		245,780
INDIRECTOS %	15%	36,867
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		282,647
VALOR OFERTADO		$ 282,65

100,00%		19,95%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 88 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f´y=4200 kg/cm2)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04590

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,040
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,04590	0,057
				SUBTOTAL M	0,098

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,718%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,17%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,04590	0,388
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04590	0,218
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04590	0,196
				SUBTOTAL N	0,803

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
16,619%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,331%	851230012	NP	0,00%	0,000%
8,408%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,36%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	kg	0,0500	1,1200	0,056
ACERO DE REFUERZO	kg	1,0300	1,3400	1,380
			SUBTOTAL O	1,436

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,397%	411211912	ND	29,66%	0,711%
59,071%	411211912	ND	29,66%	17,520%
61,47%				18,23%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,337
INDIRECTOS %	15%	0,350
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,687
VALOR OFERTADO		$ 2,69

100,00%		18,23%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 89 **UNIDAD:** m2

DETALLE: RIEGO DE LIGA

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00100

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,001
ESCOBA AUTOPROPULSADA	1,00	25,00	25,00	0,00100	0,025
DISTRIBUIDOR DE ASFALTO 6TN	1,00	70,00	70,00	0,00100	0,070
				SUBTOTAL M	0,096

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,310%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
5,959%	548000014	NP	0,00%	0,000%
16,686%	548000014	NP	0,00%	0,000%
22,96%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00100	0,004
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	3,00	4,23	12,69	0,00100	0,013
OP. DISTRIBUIDOR DE ASFALTO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00100	0,005
OP. DE BARREDORA AUTOPROPULSADA (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00100	0,005
				SUBTOTAL N	0,026

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,020%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,025%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,077%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,077%	851230012	NP	0,00%	0,000%
6,20%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ASFALTO RC 250	l	0,60	0,48	0,288
DIESEL	l	0,02	0,46	0,009
			SUBTOTAL O	0,297

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
68,651%	3,52605E+11	ND	20,18%	13,854%
2,193%	333400011	ND	21,65%	0,475%
70,84%				14,33%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,420
INDIRECTOS %	15%	0,063
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,482
VALOR OFERTADO		$ 0,48

100,00%		14,33%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 90 **UNIDAD:** m2

DETALLE: CAPA DE RODADURA DE HORM. ASF. MEZCLADO EN PLANTA E=5 cm (2")

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00180

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,005
RODILLO NEUMATICO 96 HP	1,00	48,00	48,00	0,00180	0,086
FINISHER	1,00	55,00	55,00	0,00180	0,099
RODILLO TANDEM 119 HP	1,00	45,00	45,00	0,00180	0,081
				SUBTOTAL M	0,271

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,074%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,384%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,586%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,297%	548000014	NP	0,00%	0,000%
4,34%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00180	0,008
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	8,00	4,23	33,84	0,00180	0,061
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	2,00	4,52	9,04	0,00180	0,016
OP. ACABADORA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00180	0,008
				SUBTOTAL N	0,093

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,123%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,976%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,261%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,130%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,49%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
HORMIGON ASFALTICO	M3	0,0600	98,0000	5,880
			SUBTOTAL O	5,880

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
94,169%	3,52605E+11	ND	20,18%	19,003%
94,17%				19,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		6,244
INDIRECTOS %	15%	0,937
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		7,181
VALOR OFERTADO		$ 7,18

100,00%		19,00%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 91 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE BASE, SUB-BASE Y H. ASFALTICO LONGITUD DE ACARREO DE 30-110 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00750	0,215
				SUBTOTAL M	0,215

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00750	0,047
				SUBTOTAL N	0,047

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,262
INDIRECTOS %	15%	0,039
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,301
VALOR OFERTADO		$ 0,30

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 92 **UNIDAD:** u

DETALLE: LUMINARIA LED SOLAR ALL IN ONE 5700K 80W/18V (FL >11500LM)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,26670

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,240
ELEVADOR CANASTA	1,00	50,00	50,00	0,26670	13,335
				SUBTOTAL M	13,575

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,26670	1,128
ELECTRICISTA (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,26670	1,141
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,26670	1,267
OP. GRUA (ELEVADOR CANASTA) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,26670	1,267
				SUBTOTAL N	4,803

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
LUMINARIA LED SOLAR ALL IN ONE 5700K 80W/18V (FL >11500LM)	U	1,0000	880,0000	880,000
			SUBTOTAL O	880,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		898,378
INDIRECTOS %	15%	134,757
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1.033,135
VALOR OFERTADO		$ 1.033,14

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,027%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,484%	548000014	NP	0,00%	0,000%
1,51%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,126%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,127%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,141%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,141%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,53%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
97,954%	465390019	ND	26,83%	26,281%
97,95%				26,28%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				26,28%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 93 **UNIDAD:** u

DETALLE: POSTE CONICO 9MTS BASE 30X30CM C/4 PERNOS DE ANCLAJE

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,50000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,361
GRUA 20 Ton	1,00	45,00	45,00	0,50000	22,500
				SUBTOTAL M	22,861

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,50000	2,115
ELECTRICISTA (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,50000	2,140
MAESTRO ELECTRICO/LINIERO/SUBESTACION (E.O.C1)	0,25	4,75	1,19	0,50000	0,594
OP. GRUA - TELESCOPICA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,50000	2,375
				SUBTOTAL N	7,224

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
POSTE CONICO 9MTS BASE 30X30CM C/4 PERNOS DE ANCLAJE	U	1,000	792,00	792,000
			SUBTOTAL O	792,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		822,085
INDIRECTOS %	15%	123,313
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		945,398
VALOR OFERTADO		$ 945,40

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,044%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,737%	548000014	NP	0,00%	0,000%
2,78%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,257%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,260%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,072%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,289%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,88%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
96,340%	3,52605E+11	ND	20,18%	19,441%
96,34%				19,44%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				19,44%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 94 **UNIDAD:** m3

DETALLE: EXCAVACION Y DESALOJO (excavadora, volqueta)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,02720

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,021
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,02720	0,781
EXCAVADORA 128 HP	1,00	70,97	70,97	0,02720	1,930
				SUBTOTAL M	2,733

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,657%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
24,840%	548000014	NP	0,00%	0,000%
61,361%	548000014	NP	0,00%	0,000%
86,86%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,02720	0,115
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,02720	0,169
OP. EXCAVADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,02720	0,129
				SUBTOTAL N	0,413

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
3,657%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,378%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,107%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,14%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		3,146
INDIRECTOS %	15%	0,472
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,618
VALOR OFERTADO		$ 3,62

100,00%		0,00%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 95 **UNIDAD:** m3

DETALLE: RELLENO COMPACTADO CON COMP. MANUAL (material del sitio)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,21740

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,190
COMPACTADOR PES. MANUAL 5HP	1,00	14,43	14,43	0,21740	3,137
				SUBTOTAL M	3,327

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,663%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
44,072%	548000014	NP	0,00%	0,000%
46,74%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	3,00	4,23	12,69	0,21740	2,759
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,21740	1,033
				SUBTOTAL N	3,791

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
38,758%	851230012	NP	0,00%	0,000%
14,507%	851230012	NP	0,00%	0,000%
53,26%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		7,118
INDIRECTOS %	15%	1,068
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		8,186
VALOR OFERTADO		$ 8,19

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 96 **UNIDAD:** m2

DETALLE: GEOMALLA TRIAXIAL

EQUIPOS RENDIM. R= 0,01140

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,014
				SUBTOTAL M	0,014

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	5,00	4,23	21,15	0,01140	0,241
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,01140	0,049
				SUBTOTAL N	0,290

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Geomalla triaxial de polipropileno	M2	1,0500	2,5400	2,667
			SUBTOTAL O	2,667

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,971
INDIRECTOS %	15%	0,446
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,417
VALOR OFERTADO		$ 3,42

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,488%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,49%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
8,114%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,642%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,76%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
89,756%	3,52605E+11	ND	20,18%	18,113%
89,76%				18,11%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				18,11%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 97 **UNIDAD:** m2

DETALLE: GEOTEXTIL 1600NT

EQUIPOS RENDIM. R= 0,05000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,074
				SUBTOTAL M	0,074

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	6,00	4,23	25,38	0,05000	1,269
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05000	0,214
				SUBTOTAL N	1,483

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Geotextil (No tejido 1600)	M2	1,0000	1,1600	1,160
			SUBTOTAL O	1,160

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,717
INDIRECTOS %	15%	0,408
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		3,125
VALOR OFERTADO		$ 3,12

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,729%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,73%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
46,703%	851230012	NP	0,00%	0,000%
7,876%	851230012	NP	0,00%	0,000%
54,58%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
42,692%	3,52605E+11	ND	20,18%	8,615%
42,69%				8,62%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				8,62%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 98 **UNIDAD:** m2

DETALLE: Recubrimiento con mortero de alta resistencia

EQUIPOS RENDIM. R= 0,22860

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,200	0,914%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	0,22860	1,001	4,576%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	1,201	5,49%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,22860	1,086	4,962%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,22860	1,934	8,838%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,22860	0,978	4,471%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	3,998	18,27%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
AGUA	m3	0,0100	1,2400	0,012	0,057%	180000111	ND	21,70%	0,012%
Tira semidura (encofrado de 1"x 4m)	u	0,2500	1,8800	0,470	2,148%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,433%
Mortero de alta resistencia	kg	30,0000	0,5400	16,200	74,034%	3,52605E+11	ND	20,18%	14,940%
			SUBTOTAL O	16,682	76,24%				15,39%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		21,882
INDIRECTOS %	15%	3,282
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		25,164
VALOR OFERTADO		$ 25,16

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%				15,39%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 99 **UNIDAD:** m3

DETALLE: ENROCADO PARA PROTECCIÓN DE PUENTES Y RIVERAS DE RIOS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,05000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,151	0,728%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
EXCAVADORA 128 HP	1,00	70,97	70,97	0,05000	3,549	17,122%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	3,699	17,85%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05000	0,214	1,033%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	10,00	4,23	42,30	0,05000	2,115	10,205%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,05000	0,238	1,146%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05000	0,214	1,033%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. EXCAVADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,05000	0,238	1,146%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	3,018	14,56%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENROCADO (hasta D=60cm)	m3	1,0300	13,6000	14,008	67,589%	153200015	ND	30,19%	20,405%
			SUBTOTAL O	14,008	67,59%				20,40%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		20,725
INDIRECTOS %	15%	3,109
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		23,834
VALOR OFERTADO		$ 23,83

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%				20,40%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 100 **UNIDAD:** m3-km

DETALLE: TRANSPORTE DE MATERIAL ENROCADO-PIEDRA, LONGITUD DE ACARREO DE 75-180 KM

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00960

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
VOLQUETA (12Ton)	1,00	28,73	28,73	0,00960	0,276
				SUBTOTAL M	0,276

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
82,203%	548000014	NP	0,00%	0,000%
82,20%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER: Volquetas (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00960	0,060
				SUBTOTAL N	0,060

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,797%	851230012	NP	0,00%	0,000%
17,80%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
			SUBTOTAL O	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,336
INDIRECTOS %	15%	0,050
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,386
VALOR OFERTADO		$ 0,39

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 101 **UNIDAD:** m3

DETALLE: RELLENO COMPACTADO (compactador manual)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,50000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,330	2,701%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
COMPACTADOR MED. MANUAL	1,00	3,84	3,84	0,50000	1,920	15,705%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	2,250	18,41%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,50000	4,230	34,601%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,50000	2,375	19,427%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	6,605	54,03%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
AGUA	M3	0,2500	1,2400	0,310	2,536%	180000111	ND	21,70%	0,550%
CASCAJO MEDIANO	M3	1,2000	2,5500	3,060	25,030%	153200015	ND	30,19%	7,557%
			SUBTOTAL O	3,370	27,57%				8,11%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		12,225
INDIRECTOS %	15%	1,834
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		14,059
VALOR OFERTADO		$ 14,06

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%				8,11%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 102 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON NO ESTRUCTURAL CLASE "E" (f'c=180 kg/cm2) PARA REPLANTILLOS

EQUIPOS RENDIM. R= 0,83330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,610
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	0,83330	3,650
				SUBTOTAL M	5,260

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	7,00	4,23	29,61	0,83330	24,674
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,83330	3,958
ALBAÑIL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,83330	3,567
				SUBTOTAL N	32,199

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
AGUA	m3	0,2100	1,2400	0,260
PIEDRA # 4	m3	1,0500	11,5000	12,075
ARENA	m3	0,7400	13,2500	9,805
CEMENTO	Kg	344,0000	0,1800	61,920
			SUBTOTAL O	84,060

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		121,519
INDIRECTOS %	15%	18,228
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		139,747
VALOR OFERTADO		$ 139,75

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,325%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
3,004%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,33%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
20,305%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,257%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,935%	851230012	NP	0,00%	0,000%
26,50%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,214%	180000111	ND	21,70%	0,047%
9,937%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,005%
8,069%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,628%
50,955%	374400011	ND	39,94%	20,351%
69,17%				24,03%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				24,03%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 103 **UNIDAD:** m3

DETALLE: HORMIGON ESTRUCTURAL CLASE "A" (f´c=280 kg/cm2) (INC. INHIBIDOR DE CORROSION Y ENCOFRADO)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,03090

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					3,959	1,611%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Concretera de 1 saco (13hp)	1,00	4,38	4,38	1,03090	4,515	1,837%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Vibrador de hormigón 1HP	2,00	3,84	7,68	1,03090	7,917	3,221%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	16,392	6,67%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	14,00	4,23	59,22	1,03090	61,050	24,839%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,03090	4,897	1,992%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,03090	4,412	1,795%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ALBAÑIL (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	1,03090	8,825	3,590%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	79,183	32,22%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ENCOFRADO (estructuras)	Glb	0,3300	46,0200	15,187	6,179%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,247%
AGUA	m3	0,2800	1,2400	0,347	0,141%	180000111	ND	21,70%	0,031%
ADITIVO ACELERANTE PLASTIFICANTE	kg	2,6300	2,4300	6,391	2,600%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,525%
INHIBIDOR DE CORROSION - CARBOXILATO DE AMINA - HORMIGON MEZCLA	lt	0,6000	25,5000	15,300	6,225%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,256%
PIEDRA # 4	m3	0,9000	11,5000	10,350	4,211%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,850%
ARENA	m3	0,6000	13,2500	7,950	3,235%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,653%
CEMENTO	Kg	526,0000	0,1800	94,680	38,522%	374400011	ND	39,94%	15,386%
			SUBTOTAL O	150,205	61,11%				19,95%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		245,780
INDIRECTOS %	15%	36,867
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		282,647
VALOR OFERTADO		$ 282,65

100,00%		19,95%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 104 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO DE REFUERZO EN BARRAS (f´y=4200 kg/cm2)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,04590

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,040
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,04590	0,057
				SUBTOTAL M	0,098

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,04590	0,388
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,04590	0,218
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,04590	0,196
				SUBTOTAL N	0,803

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ALAMBRE RECOCIDO # 18	kg	0,0500	1,1200	0,056
ACERO DE REFUERZO	kg	1,0300	1,3400	1,380
			SUBTOTAL O	1,436

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,337
INDIRECTOS %	15%	0,350
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,687
VALOR OFERTADO		$ 2,69

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,718%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
4,17%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
16,619%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,331%	851230012	NP	0,00%	0,000%
8,408%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,36%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,397%	411211912	ND	29,66%	0,711%
59,071%	411211912	ND	29,66%	17,520%
61,47%				18,23%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				18,23%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 105 **UNIDAD:** m2

DETALLE: CUBIERTA DE POLICARBONATO SIN ESTRUCTURA

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,61180

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,404
				SUBTOTAL M	0,404

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,61180	5,176
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,10	4,75	0,48	0,61180	0,291
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,61180	2,619
				SUBTOTAL N	8,085

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLACA POLICARBONATO 5.90x2.10m	U	0,090	130,00	11,700
ELEMENTOS DE SUJECION	GLN	1,00	0,23	0,230
			SUBTOTAL O	11,930

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		20,419
INDIRECTOS %	15%	3,063
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		23,482
VALOR OFERTADO		$ 23,48

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,980%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,98%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
25,348%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,423%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,824%	851230012	NP	0,00%	0,000%
39,59%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
57,299%	3,52605E+11	ND	20,18%	11,563%
1,126%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,227%
58,43%				11,79%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				11,79%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 106 **UNIDAD:** Kg

DETALLE: ACERO ESTRUCTURAL A36 (inc. Inhibidor de corrosion)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,05740

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,075	1,524%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	0,05740	0,126	2,574%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
EQUIPO OXICORTE	1,00	1,25	1,25	0,05740	0,072	1,462%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
ESMERIL	1,00	1,25	1,25	0,05740	0,072	1,462%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
WINCHE	1,00	7,50	7,50	0,05740	0,431	8,774%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,775	15,80%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,05740	0,486	9,897%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,05740	0,273	5,557%	851230012	NP	0,00%	0,000%
FIERRERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05740	0,246	5,007%	851230012	NP	0,00%	0,000%
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05740	0,246	5,007%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. DE EQUIPO LIVIANO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,05740	0,246	5,007%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	1,495	30,47%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
ACERO ESTRUCTURAL ASTM A36	Kg	1,0300	0,8900	0,917	18,683%	412110012	ND	29,66%	5,541%
DILUYENTE	gal	0,0100	6,1200	0,061	1,247%	3529010778	NP	0,00%	0,000%
SOLDADURA 7018	Kg	0,0300	3,2000	0,096	1,957%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,395%
ACCESORIOS (PERNOS, ETC)	Glb	1,0000	0,0200	0,020	0,408%	445210011	ND	40,00%	0,163%
CARBOXILATO DE AMINA - METAL	galon	0,0100	146,0000	1,460	29,756%	3,52605E+11	ND	20,18%	6,005%
WYPE BLANCO	lb	0,0200	4,1200	0,082	1,679%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,339%
			SUBTOTAL O	2,636	53,73%				12,44%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		4,907
INDIRECTOS %	15%	0,736
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		5,643
VALOR OFERTADO		$ 5,64

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		12,44%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 107 **UNIDAD:** m

DETALLE: SEÑALIZACION HORIZONTAL CONTINUA CON PINTURA TERMOPLASTICA E=2,3 MM EN SECO (VIA 15 CM AMARILLA O BLANCA/microesferas)

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00940

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,010	0,265%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Escoba mecánica autopropulsada	1,00	25,00	25,00	0,00940	0,235	5,957%	548000014	NP	0,00%	0,000%
APLICADOR TERMOPLASTICO	1,00	30,00	30,00	0,00940	0,282	7,148%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,527	13,37%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
OP. COMPRESOR (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00940	0,042	1,077%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. DE BARREDORA AUTOPROPULSADA (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00940	0,042	1,077%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,00940	0,045	1,132%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,00940	0,080	2,016%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,209	5,30%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MICROESFERAS DE VIDRIO	KG	0,101	1,47	0,148	3,763%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,759%
PINTURA TERMOPLASTICA	L	0,3600	8,5000	3,060	77,565%	3,52605E+11	ND	20,18%	15,653%
			SUBTOTAL O	3,208	81,33%				16,41%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		3,945
INDIRECTOS %	15%	0,592
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		4,537
VALOR OFERTADO		$ 4,54

100,00%		16,41%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 108 **UNIDAD:** m

DETALLE: SEÑALIZACION HORIZONTAL SEGMENTADA CON PINTURA TERMOPLASTICA E=2,3 MM EN SECO (VIA 15 CM AMARILLA O BLANCA/microesferas)

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00390

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,004	0,195%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
Escoba mecánica autopropulsada	1,00	25,00	25,00	0,00390	0,098	4,371%	548000014	NP	0,00%	0,000%
APLICADOR TERMOPLASTICO	1,00	30,00	30,00	0,00390	0,117	5,245%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,219	9,81%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
OP. COMPRESOR (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00390	0,018	0,790%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. DE BARREDORA AUTOPROPULSADA (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,00390	0,018	0,790%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,00390	0,019	0,830%	851230012	NP	0,00%	0,000%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,00390	0,033	1,479%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,087	3,89%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
MICROESFERAS DE VIDRIO	kg	0,061	1,47	0,089	3,993%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,806%
PINTURA TERMOPLASTICA	L	0,216	8,50	1,836	82,306%	3,52605E+11	ND	20,18%	16,609%
			SUBTOTAL O	1,925	86,30%				17,42%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		2,231
INDIRECTOS %	15%	0,335
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		2,565
VALOR OFERTADO		$ 2,57

100,00%		17,42%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 109 **UNIDAD:** m2

DETALLE: MARCAS DE PAVIMENTO C/PINTURA TERMOPLÁSTICA E=2.3MM (SECO) "PASOS CEBRA, FLECHAS, LEYENDAS"

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,06700

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,075
Escoba mecánica autopropulsada	1,00	25,00	25,00	0,06700	1,675
APLICADOR TERMOPLASTICO	1,00	30,00	30,00	0,06700	2,010
				SUBTOTAL M	3,760

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,06700	0,567
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,06700	0,318
OP. COMPRESOR (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,06700	0,303
OP. DE BARREDORA AUTOPROPULSADA (E.O.C2) (GRUPO II)	1,00	4,52	4,52	0,06700	0,303
				SUBTOTAL N	1,491

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
MICROESFERAS	kg	0,830	1,47	1,220
PINTURA TERMOPLASTICA	L	2,750	8,50	23,375
			SUBTOTAL O	24,595

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		29,845
INDIRECTOS %	15%	4,477
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		34,322
VALOR OFERTADO		$ 34,32

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,250%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
5,612%	548000014	NP	0,00%	0,000%
6,735%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
12,60%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,899%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,066%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,015%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,015%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,99%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
4,088%	371991111	ND	40,00%	1,635%
78,320%	3,52605E+11	ND	20,18%	15,805%
82,41%				17,44%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				17,44%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 110 **UNIDAD:** u

DETALLE: MARCADORES DE PAVIMENTO RETROREFLEJANTES (TACHAS) (bidireccionales)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,10000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,070
EQUIPO MEZCLA BITUMINOSA (TACHA)	1,00	8,00	8,00	0,10000	0,800
				SUBTOTAL M	0,870

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,204%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
13,779%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
14,98%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,10000	0,423
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,25	4,75	1,19	0,10000	0,119
OP. DE EQUIPO LIVIANO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,10000	0,428
INSTALADOR DE REVESTIMIENTO EN GENERAL (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,10000	0,428
				SUBTOTAL N	1,398

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
7,286%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,045%	851230012	NP	0,00%	0,000%
7,372%	851230012	NP	0,00%	0,000%
7,372%	851230012	NP	0,00%	0,000%
24,07%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
ADHESIVO BITUMINOSO	LB	0,380	1,68	0,638
MARCADOR DE PAVIMENTO BIDIRECCIONAL (SIN ESPIGO)	U	1,000	2,90	2,900
			SUBTOTAL O	3,538

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
10,995%	375700018	ND	40,00%	4,398%
49,948%	3699004510	ND	39,00%	19,480%
60,94%				23,88%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		5,806
INDIRECTOS %	15%	0,871
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		6,677
VALOR OFERTADO		$ 6,68

100,00%		23,88%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 111 **UNIDAD:** u

DETALLE: Señales al lado de la carretera (750x900 + 750x900)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 12,09990

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					7,987
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	12,09990	26,620
				SUBTOTAL M	34,607

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	12,09990	51,183
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,75	4,75	3,56	12,09990	43,106
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	12,09990	51,788
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	0,25	4,52	1,13	12,09990	13,673
				SUBTOTAL N	159,749

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	m	6,600	0,80	5,280
Bloque de anclaje H.S. f'c 210kg/cm2 (40x40x40cm)	u	1,000	14,53	14,530
REMACHES	u	43,0000	0,0300	1,290
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,3400	26,5900	9,041
FONDO PARA SEÑAL	m2	1,3500	31,3700	42,350
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	m	3,0000	3,7000	11,100
ACCESORIOS	Glb	1,0000	0,6700	0,670
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	1,3500	45,2100	61,034
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	0,5400	76,2300	41,164
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,3400	3,5600	1,210
PERNO DE REFUERZO	u	2,0000	3,0000	6,000
Base/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	u	0,0500	62,1400	3,107
			SUBTOTAL O	196,775

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		391,131
INDIRECTOS %	15%	58,670
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		449,801
VALOR OFERTADO		$ 449,80

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,042%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
6,806%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
8,85%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
13,086%	851230012	NP	0,00%	0,000%
11,021%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,240%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,496%	851230012	NP	0,00%	0,000%
40,84%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,350%	412110012	ND	29,66%	0,400%
3,715%	373500012	ND	32,96%	1,224%
0,330%	42999081010	ND	40,00%	0,132%
2,311%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,466%
10,827%	351100212	ND	26,68%	2,889%
2,838%	412110012	ND	29,66%	0,842%
0,171%	445210011	ND	40,00%	0,069%
15,604%	3,52605E+11	ND	20,18%	3,149%
10,524%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,124%
0,309%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,062%
1,534%	4299923211	ND	40,00%	0,614%
0,794%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,160%
50,31%				12,13%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				12,13%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 112 **UNIDAD:** u

DETALLE: Señales al lado de la carretera (750x750)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 7,33330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					4,841
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	7,33330	16,133
				SUBTOTAL M	20,974

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	7,33330	31,020
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,75	4,75	3,56	7,33330	26,125
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	7,33330	31,387
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	0,25	4,52	1,13	7,33330	8,287
				SUBTOTAL N	96,818

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	m	3,000	0,80	2,400
REMACHES	u	18,000	0,03	0,540
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,1400	26,5900	3,723
FONDO PARA SEÑAL	m2	0,5600	31,3700	17,567
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	m	3,0000	3,7000	11,100
ACCESORIOS	Glb	1,0000	0,6700	0,670
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	0,5600	45,2100	25,318
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	0,2200	76,2300	16,771
BLOQUE DE ANCLAJE H.S f´c=210kg/cm2 (40x40x40)	u	1,0000	22,6000	22,600
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,1400	3,5600	0,498
PERNO DE REFUERZO	u	2,0000	3,0000	6,000
Base/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	u	0,0200	62,1400	1,243
			SUBTOTAL O	108,429

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		226,221
INDIRECTOS %	15%	33,933
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		260,154
VALOR OFERTADO		$ 260,15

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,140%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
7,132%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
9,27%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
13,712%	851230012	NP	0,00%	0,000%
11,548%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,874%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,663%	851230012	NP	0,00%	0,000%
42,80%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,061%	412110012	ND	29,66%	0,315%
0,239%	42999081010	ND	40,00%	0,095%
1,646%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,332%
7,765%	351100212	ND	26,68%	2,072%
4,907%	412110012	ND	29,66%	1,455%
0,296%	445210011	ND	40,00%	0,118%
11,192%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,258%
7,413%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,496%
9,990%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,016%
0,220%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,044%
2,652%	4299923211	ND	40,00%	1,061%
0,549%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,111%
47,93%				11,37%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		11,37%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 113 **UNIDAD:** u

DETALLE: Señales al lado de la carretera (750x750 + 900x300)

EQUIPOS RENDIM. R= 11,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					7,261
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	11,00000	24,200
				SUBTOTAL M	31,461

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	11,00000	46,530
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,75	4,75	3,56	11,00000	39,188
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	11,00000	47,080
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	0,25	4,52	1,13	11,00000	12,430
				SUBTOTAL N	145,228

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	m	5,400	0,80	4,320
Bloque de anclaje H.S. f'c=210kg/cm2 (40x40x40cm)	u	1,000	14,53	14,530
REMACHES	u	27,0000	0,0300	0,810
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,2100	26,5900	5,584
FONDO PARA SEÑAL	m2	0,8300	31,3700	26,037
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	m	3,0000	3,7000	11,100
ACCESORIOS	Glb	1,0000	0,6700	0,670
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	0,8300	45,2100	37,524
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	0,3300	76,2300	25,156
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,2100	3,5600	0,748
PERNO DE REFUERZO	u	4,0000	3,0000	12,000
Base/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	u	0,0300	62,1400	1,864
			SUBTOTAL O	140,343

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		317,032
INDIRECTOS %	15%	47,555
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		364,587
VALOR OFERTADO		$ 364,59

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,290%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
7,633%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
9,92%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
14,677%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,361%	851230012	NP	0,00%	0,000%
14,850%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,921%	851230012	NP	0,00%	0,000%
45,81%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,363%	412110012	ND	29,66%	0,404%
4,583%	373500012	ND	32,96%	1,511%
0,255%	42999081010	ND	40,00%	0,102%
1,761%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,355%
8,213%	351100212	ND	26,68%	2,191%
3,501%	412110012	ND	29,66%	1,038%
0,211%	445210011	ND	40,00%	0,085%
11,836%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,389%
7,935%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,601%
0,236%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,048%
3,785%	4299923211	ND	40,00%	1,514%
0,588%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,119%
44,27%				11,36%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				11,36%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 114 **UNIDAD:** u

DETALLE: SEÑALES AL LADO DE LA CARRETERA (1298x420)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 1,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,894
SOLDADORA ELECTRICA	0,10	2,20	0,22	1,00000	0,220
				SUBTOTAL M	1,114

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	1,00000	4,750
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	3,00	4,23	12,69	1,00000	12,690
Soldador en construcción	0,10	4,35	0,44	1,00000	0,435
				SUBTOTAL N	17,875

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	0,545	45,21	24,639
Papel reflec. grado/diamante (leyenda)	m2	0,545	76,23	41,545
Platina 1 1/2"x1/8" (3 mm) , 0.90 kg/m	m	0,700	1,21	0,847
Tubo cuadrado de H.G. (50x50x2 mm)	m	6,000	3,70	22,200
Perno cabeza de coco 1/4 x 3	u	4,000	0,83	3,320
Soldadura punto azul 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,028	3,56	0,100
Hormigón Simple fc=180kg/cm2	m3	0,128	66,88	8,561
			SUBTOTAL O	101,212

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		120,201
INDIRECTOS %	15%	18,030
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		138,231
VALOR OFERTADO		$ 138,23

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,744%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,183%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,93%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
3,952%	851230012	NP	0,00%	0,000%
10,557%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,362%	851230012	NP	0,00%	0,000%
14,87%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
20,499%	3,52605E+11	ND	20,18%	4,137%
34,563%	321370016	ND	34,88%	12,056%
0,705%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,142%
18,469%	3,52605E+11	ND	20,18%	3,727%
2,762%	4299923211	ND	40,00%	1,105%
0,083%	429500012	ND	40,00%	0,033%
7,122%	375100021	ND	40,00%	2,849%
84,20%				24,05%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				24,05%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 115 **UNIDAD:** u

DETALLE: Señales al lado de la carretera (1200x900)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 12,09990

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					7,987
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	12,09990	26,620
				SUBTOTAL M	34,607

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	12,09990	51,183
MAESTRO MAYOR EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,75	4,75	3,56	12,09990	43,106
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	12,09990	51,788
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	0,25	4,52	1,13	12,09990	13,673
				SUBTOTAL N	159,749

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	m	4,200	0,80	3,360
Bloque de anclaje H.S. f´c=210kg/cm2 (40x40x40cm)	u	2,000	14,53	29,060
REMACHES	u	35,000	0,03	1,050
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,270	26,59	7,179
FONDO PARA SEÑAL	m2	1,080	31,37	33,880
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	m	6,000	3,70	22,200
ACCESORIOS	Glb	1,000	0,67	0,670
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	1,080	45,21	48,827
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	0,430	76,23	32,779
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,270	3,56	0,961
PERNO DE REFUERZO	u	2,00	3,00	6,000
Base/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	u	0,0400	62,1400	2,486
			SUBTOTAL O	188,451

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		382,808
INDIRECTOS %	15%	57,421
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		440,229
VALOR OFERTADO		$ 440,23

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,087%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
6,954%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
9,04%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
13,370%	851230012	NP	0,00%	0,000%
11,260%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,528%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,572%	851230012	NP	0,00%	0,000%
41,73%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,878%	412110012	ND	29,66%	0,260%
7,591%	373500012	ND	32,96%	2,502%
0,274%	42999081010	ND	40,00%	0,110%
1,875%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,378%
8,850%	351100212	ND	26,68%	2,361%
5,799%	412110012	ND	29,66%	1,720%
0,175%	445210011	ND	40,00%	0,070%
12,755%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,574%
8,563%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,728%
0,251%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,051%
1,567%	4299923211	ND	40,00%	0,627%
0,649%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,131%
49,23%				12,51%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		12,51%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 116 **UNIDAD:** u

DETALLE: Señales al lado de la carretera (1200x600)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 7,69230

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					5,078
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	7,69230	16,923
				SUBTOTAL M	22,001

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	7,69230	32,538
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,75	4,75	3,56	7,69230	27,404
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	7,69230	32,923
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	0,25	4,52	1,13	7,69230	8,692
				SUBTOTAL N	101,558

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	m	3,000	0,80	2,400
Bloque de anclaje H.S. f´c=210kg/cm2 (40x40x40cm)	u	2,000	14,53	29,060
REMACHES	u	23,000	0,03	0,690
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,180	26,59	4,786
FONDO PARA SEÑAL	m2	0,720	31,37	22,586
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	m	6,000	3,70	22,200
ACCESORIOS	Glb	1,000	0,67	0,670
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	0,720	45,21	32,551
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	0,290	76,23	22,107
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,180	3,56	0,641
PERNO DE REFUERZO	u	2,00	3,00	6,000
Base/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	u	0,0300	62,1400	1,864
			SUBTOTAL O	145,556

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		269,114
INDIRECTOS %	15%	40,367
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		309,481
VALOR OFERTADO		$ 309,48

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)	1,887%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
SOLDADORA	6,288%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
	8,18%				0,00%

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	12,091%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	10,183%	851230012	NP	0,00%	0,000%
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	12,234%	851230012	NP	0,00%	0,000%
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	3,230%	851230012	NP	0,00%	0,000%
	37,74%				0,00%

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	0,892%	412110012	ND	29,66%	0,265%
Bloque de anclaje H.S. f´c=210kg/cm2 (40x40x40cm)	10,798%	373500012	ND	32,96%	3,559%
REMACHES	0,256%	42999081010	ND	40,00%	0,103%
PINTURA PRIMER GRIS	1,779%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,359%
FONDO PARA SEÑAL	8,393%	351100212	ND	26,68%	2,239%
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	8,249%	412110012	ND	29,66%	2,447%
ACCESORIOS	0,249%	445210011	ND	40,00%	0,100%
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	12,096%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,441%
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	8,215%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,658%
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	0,238%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,048%
PERNO DE REFUERZO	2,230%	4299923211	ND	40,00%	0,892%
Base/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	0,693%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,140%
	54,09%				14,25%

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
	0,00%				0,00%
	100,00%				14,25%
	S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 117 **UNIDAD:** u

DETALLE: Señales al lado de la carretera (600x600)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 6,66670

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					4,401
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	6,66670	14,667
				SUBTOTAL M	19,068

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	6,66670	28,200
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,75	4,75	3,56	6,66670	23,750
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	6,66670	28,533
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	0,25	4,52	1,13	6,66670	7,533
				SUBTOTAL N	88,017

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	m	2,400	0,80	1,920
REMACHES	u	12,000	0,03	0,360
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,090	26,59	2,393
FONDO PARA SEÑAL	m2	0,360	31,37	11,293
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	m	3,000	3,70	11,100
ACCESORIOS	Glb	1,000	0,67	0,670
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	0,360	45,21	16,276
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	0,140	76,23	10,672
BLOQUE DE ANCLAJE H.S. f´c=210kg/cm2 (40x40x40)	u	1,000	22,60	22,600
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,090	3,56	0,320
PERNO DE REFUERZO	u	2,00	3,00	6,000
BBase/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	u	0,0100	62,1400	0,621
			SUBTOTAL O	84,226

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		191,311
INDIRECTOS %	15%	28,697
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		220,007
VALOR OFERTADO		$ 220,01

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,300%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
7,666%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
9,97%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
14,741%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,414%	851230012	NP	0,00%	0,000%
14,915%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,938%	851230012	NP	0,00%	0,000%
46,01%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,004%	412110012	ND	29,66%	0,298%
0,188%	42999081010	ND	40,00%	0,075%
1,251%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,252%
5,903%	351100212	ND	26,68%	1,575%
5,802%	412110012	ND	29,66%	1,721%
0,350%	445210011	ND	40,00%	0,140%
8,507%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,717%
5,578%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,126%
11,813%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,384%
0,167%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,034%
3,136%	4299923211	ND	40,00%	1,255%
0,325%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,066%
44,03%				10,64%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				10,64%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 118 **UNIDAD:** u

DETALLE: Señales al lado de la carretera (750x600)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 7,33330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					4,841
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	7,33330	16,133
				SUBTOTAL M	20,974

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	7,33330	31,020
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,75	4,75	3,56	7,33330	26,125
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	7,33330	31,387
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	0,25	4,52	1,13	7,33330	8,287
				SUBTOTAL N	96,818

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	m	2,700	0,80	2,160
Bloque de anclaje H.S. f´c=210kg/cm2 (40x40x40cm)	u	1,000	14,53	14,530
REMACHES	u	14,000	0,03	0,420
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,110	26,59	2,925
FONDO PARA SEÑAL	m2	0,450	31,37	14,117
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	m	3,000	3,70	11,100
ACCESORIOS	Glb	1,000	0,67	0,670
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	0,450	45,21	20,345
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	0,180	76,23	13,721
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,110	3,56	0,392
PERNO DE REFUERZO	u	2,00	3,00	6,000
Base/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	u	0,0200	62,1400	1,243
			SUBTOTAL O	87,622

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		205,414
INDIRECTOS %	15%	30,812
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		236,226
VALOR OFERTADO		$ 236,23

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,357%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
7,854%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
10,21%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
15,101%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,718%	851230012	NP	0,00%	0,000%
15,280%	851230012	NP	0,00%	0,000%
4,034%	851230012	NP	0,00%	0,000%
47,13%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,052%	412110012	ND	29,66%	0,312%
7,074%	373500012	ND	32,96%	2,331%
0,204%	42999081010	ND	40,00%	0,082%
1,424%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,287%
6,872%	351100212	ND	26,68%	1,834%
5,404%	412110012	ND	29,66%	1,603%
0,326%	445210011	ND	40,00%	0,130%
9,904%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,999%
6,680%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,348%
0,191%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,038%
2,921%	4299923211	ND	40,00%	1,168%
0,605%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,122%
42,66%				11,25%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				11,25%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 119 **UNIDAD:** u

DETALLE: Señales al lado de la carretera (450x600+450x600)

EQUIPOS **RENDIM. R=** 7,33330

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					4,841
SOLDADORA	1,00	2,20	2,20	7,33330	16,133
				SUBTOTAL M	20,974

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	7,33330	31,020
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,75	4,75	3,56	7,33330	26,125
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	7,33330	31,387
TECNICO OBRAS CIVILES (E.O.C2)	0,25	4,52	1,13	7,33330	8,287
				SUBTOTAL N	96,818

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PLATINA REF/ALUM. 1.1/2"x1/8"	m	4,200	0,80	3,360
Bloque de anclaje H.S. f´c=210kg/cm2 (40x40x40cm)	u	1,000	14,53	14,530
REMACHES	u	17,000	0,03	0,510
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,140	26,59	3,723
FONDO PARA SEÑAL	m2	0,540	31,37	16,940
PATA TUBO HG (2"x2 mm)	m	3,000	3,70	11,100
ACCESORIOS	Glb	1,000	0,67	0,670
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	0,540	45,21	24,413
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	0,220	76,23	16,771
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,140	3,56	0,498
PERNO DE REFUERZO	u	2,00	3,00	6,000
Base/Sop.Plancha 1.22x2.44x3 mm , 70.10 kg/plancha	u	0,0200	62,1400	1,243
			SUBTOTAL O	99,758

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		217,550
INDIRECTOS %	15%	32,632
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		250,182
VALOR OFERTADO		$ 250,18

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,225%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
7,416%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
9,64%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
14,259%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,009%	851230012	NP	0,00%	0,000%
14,427%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,809%	851230012	NP	0,00%	0,000%
44,50%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,544%	412110012	ND	29,66%	0,458%
6,679%	373500012	ND	32,96%	2,201%
0,234%	42999081010	ND	40,00%	0,094%
1,711%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,345%
7,787%	351100212	ND	26,68%	2,077%
5,102%	412110012	ND	29,66%	1,513%
0,308%	445210011	ND	40,00%	0,123%
11,222%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,265%
7,709%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,556%
0,229%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,046%
2,758%	4299923211	ND	40,00%	1,103%
0,571%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,115%
45,86%				11,90%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				11,90%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 120 **UNIDAD:** m

DETALLE: GUARDA CAMINO TIPO VIGA METALICA (doble)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,13160

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,227
				SUBTOTAL M	0,227

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	4,00	4,23	16,92	0,13160	2,227
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	0,13160	0,625
ALBAÑIL (E.O.D2)	3,00	4,28	12,84	0,13160	1,690
				SUBTOTAL N	4,542

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PINTURA REFLECTIVA (sin perlas)	gal	0,04	28,41	1,136
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,01	26,59	0,266
PERFIL TIPO 12 1/2 PIES (3.81 m)	u	0,52	88,58	46,062
TERMINAL DE GUARDAVIA (e = 2.5 mm)	u	0,14	21,28	2,979
PERNOS DE 5/8"x1.1/4	u	4,80	1,22	5,856
POSTES DE HG (h= 1.8m)	u	0,29	46,72	13,549
PIEDRA # 4	m3	0,03	11,50	0,345
ARENA	m3	0,02	13,25	0,265
CEMENTO	Kg	13,00	0,18	2,340
			SUBTOTAL O	72,798

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		77,566
INDIRECTOS %	15%	11,635
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		89,201
VALOR OFERTADO		$ 89,20

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,293%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,29%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,871%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,806%	851230012	NP	0,00%	0,000%
2,178%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,85%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,465%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,296%
0,343%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,069%
59,383%	412110012	ND	29,66%	17,613%
3,841%	42999052160	ND	40,00%	1,536%
7,550%	4299923211	ND	40,00%	3,020%
17,467%	3,52605E+11	ND	20,18%	3,525%
0,445%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,090%
0,342%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,069%
3,017%	374400011	ND	39,94%	1,205%
93,85%				27,42%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				27,42%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 121 **UNIDAD:** m

DETALLE: SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBO METALICO CUADRADO DE 2"

EQUIPOS RENDIM. R= 0,25000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,118
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	0,25000	0,313
				SUBTOTAL M	0,430

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	2,00	4,23	8,46	0,25000	2,115
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,20	4,75	0,95	0,25000	0,238
				SUBTOTAL N	2,353

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PERNO DE REFUERZO	u	1,00	3,00	3,000
Bloque de anclaje H.S. f´c=210kg/cm2 (40x40x40cm)	u	0,33	14,53	4,843
ANTICORROSIVO CROMATO 5 (CO)	gl	0,01	19,45	0,195
Tubo cuadrado 2"x2mmx6m (2,93Kg)	u	0,17	33,99	5,778
PINTURA DE ESMALTE	gln	0,01	28,45	0,285
			SUBTOTAL O	14,101

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		16,883
INDIRECTOS %	15%	2,532
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		19,416
VALOR OFERTADO		$ 19,42

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,697%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,851%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,55%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
12,527%	851230012	NP	0,00%	0,000%
1,407%	851230012	NP	0,00%	0,000%
13,93%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
17,769%	4299923211	ND	40,00%	7,108%
28,687%	373500012	ND	32,96%	9,455%
1,152%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,232%
34,225%	42999052159	ND	40,00%	13,690%
1,685%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,340%
83,52%				30,83%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				30,83%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 122 **UNIDAD:** m

DETALLE: CINTA PLASTICA DE PELIGRO (1 LINEA)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,01500

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
CINTA PELIGRO	m	1,0000	0,1000	0,100
			SUBTOTAL O	0,100

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,100
INDIRECTOS %	15%	0,015
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,115
VALOR OFERTADO		$ 0,12

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
0,00%				0,00%
100,000%	3,52605E+11	ND	20,18%	20,180%
100,00%				20,18%
0,00%				0,00%
100,00%				20,18%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 123 **UNIDAD:** u

DETALLE: BARRICADA DE MADERA (0,6X1.1)M C/2TABLONES C/ CINTA REFLECTIVA

EQUIPOS RENDIM. R= 3,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					1,989	1,456%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	1,989	1,46%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	3,00000	12,690	9,292%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	3,00000	14,250	10,434%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	3,00000	12,840	9,401%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	39,780	29,13%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CUARTON SEMIDURO (ENCOFRADO)	u	1,00	3,24	3,240	2,372%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,479%
TIRA ENCOFRADO SEMIDURA	u	1,20	1,88	2,256	1,652%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,333%
TABLA ENCOFRADO SEMIDURA	u	2,5000	4,9500	12,375	9,061%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,829%
Platina 1 1/2"x1/8" (3 mm) , 0.90 kg/m, 6 m	m	2,7000	1,5400	4,158	3,044%	412110012	ND	29,66%	0,903%
Perno galv. de 5/8" x 4" (incluye 2anillos)	u	12,0000	4,3600	52,320	38,309%	3,52605E+11	ND	20,18%	7,731%
PINTURA REFLECTIVA (con perlas)	m2	0,9000	22,7300	20,457	14,979%	3,52605E+11	ND	20,18%	3,023%
			SUBTOTAL O	94,806	69,42%				14,30%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		136,575
INDIRECTOS %	15%	20,486
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		157,061
VALOR OFERTADO		$ 157,06

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%		14,30%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 124 **UNIDAD:** u

DETALLE: BARRICADA DE MADERA (1.20 X 1.50)M C/3 TABL.C/CINTA REFLECTIVA

EQUIPOS RENDIM. R= 4,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					2,652
				SUBTOTAL M	2,652

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
1,705%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
1,70%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	4,00000	16,920
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1	1,00	4,75	4,75	4,00000	19,000
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	4,00000	17,120
				SUBTOTAL N	53,040

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
10,878%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,215%	851230012	NP	0,00%	0,000%
11,006%	851230012	NP	0,00%	0,000%
34,10%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
CUARTON SEMIDURO (ENCOFRADO)	u	1,20	3,24	3,888
Platina 1 1/2"x1/8" (3 mm) , 0.90 kg/m, 6 m	m	2,70	1,54	4,158
Perno galv. de 5/8" x 4" (incluye 2anillos)	u	12,0000	4,3600	52,320
PINTURA REFLECTIVA (con perlas)	m2	0,9600	22,7300	21,821
TABLA ENCOFRADO SEMIDURA	u	3,0000	4,9500	14,850
TIRA ENCOFRADO SEMIDURA	u	1,5000	1,8800	2,820
			SUBTOTAL O	99,857

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,500%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,504%
2,673%	412110012	ND	29,66%	0,793%
33,636%	3,52605E+11	ND	20,18%	6,788%
14,028%	3,52605E+11	ND	20,18%	2,831%
9,547%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,927%
1,813%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,366%
64,20%				13,21%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		155,549
INDIRECTOS %	15%	23,332
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		178,881
VALOR OFERTADO		$ 178,88

100,00%		13,21%
$ PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 125 **UNIDAD:** u

DETALLE: BARRICADA DE MADERA (2.40 X 1.50)M C/3 TABL.C/CINTA REFLECTIVA

EQUIPOS RENDIM. R= 4,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					2,652	1,548%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	2,652	1,55%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	4,00000	16,920	9,874%	851230012	NP	0,00%	0,000%
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	4,00000	19,000	11,088%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CARPINTERO (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	4,00000	17,120	9,991%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	53,040	30,95%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
CUARTON SEMIDURO (ENCOFRADO)	u	2,00	3,24	6,480	3,782%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,763%
Platina 1 1/2"x1/8" (3 mm) , 0.90 kg/m, 6 m	m	2,70	1,54	4,158	2,427%	412110012	ND	29,66%	0,720%
Perno galv. de 5/8" x 4" (incluye 2anillos)	u	12,0000	4,3600	52,320	30,533%	3,52605E+11	ND	20,18%	6,162%
PINTURA REFLECTIVA (con perlas)	m2	1,5000	22,7300	34,095	19,897%	3,52605E+11	ND	20,18%	4,015%
TABLA ENCOFRADO SEMIDURA	u	3,0000	4,9500	14,850	8,666%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,749%
TIRA ENCOFRADO SEMIDURA	u	2,0000	1,8800	3,760	2,194%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,443%
			SUBTOTAL O	115,663	67,50%				13,85%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		171,355
INDIRECTOS %	15%	25,703
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		197,058
VALOR OFERTADO		$ 197,06

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%					13,85%
$ PRI=					VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 126 **UNIDAD:** u

DETALLE: TANQUE PROTECTOR VIAL DE POLIETILENO H=1,02M D=0,62M (INC. BASE)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	1,00000	4,230
				SUBTOTAL N	4,230

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
5,096%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,10%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
TANQUE PROTECTOR VIAL DE POLIETILENO INC. BASE	UNIDAD	1,0000	78,7700	78,770
			SUBTOTAL O	78,770

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
94,904%	3,52605E+11	ND	20,18%	19,152%
94,90%				19,15%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		83,000
INDIRECTOS %	15%	12,450
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		95,450
VALOR OFERTADO		$ 95,45

100,00%		19,15%
$ PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 127 **UNIDAD:** u

DETALLE: PARANTE VIAL DE POLIETILENO DE H=1,41M; D=0,74M (INC.BASE)

EQUIPOS RENDIM. R= 1,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	1,00000	4,230
				SUBTOTAL N	4,230

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PARANTE VIAL DE POLIETILENO ENROSCABLE DE H= 1.41M D 0,74 M	UNIDAD	1,0000	38,0100	38,010
			SUBTOTAL O	38,010

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		42,240
INDIRECTOS %	15%	6,336
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		48,576
VALOR OFERTADO		$ 48,58

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
10,014%	851230012	NP	0,00%	0,000%
10,01%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
89,986%	3699004413	ND	39,00%	35,094%
89,99%				35,09%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				35,09%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 128 **UNIDAD:** u

DETALLE: CONOS REFLECTIVOS (H=90 CM).

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,05000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
CONO C/CINTA REFLECTIVA h=90cm	U	1,000	27,12	27,120
			SUBTOTAL O	27,120

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		27,120
INDIRECTOS %	15%	4,068
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		31,188
VALOR OFERTADO		$ 31,19

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
	0,00%				0,00%
	0,00%				0,00%
CONO C/CINTA REFLECTIVA h=90cm	100,000%	3,52605E+11	ND	20,18%	20,180%
	100,00%				20,18%
	0,00%				0,00%
	100,00%				20,18%
S PRI=					VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 129 **UNIDAD:** u

DETALLE: DISPOSITIVO SEÑAL LUMINOSA DE PREVENCION (H=0,3,A=0,2)M CON BATERIA DE 6 VOLTIOS

EQUIPOS RENDIM. R= 1,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
ELECTRICISTA (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,00000	4,280
				SUBTOTAL N	4,280

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
SEÑAL LUMINOSA (0.30x0.20m) inc.bateria 6V	UNIDAD	1,0000	42,5600	42,560
			SUBTOTAL O	42,560

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		46,840
INDIRECTOS %	15%	7,026
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		53,866
VALOR OFERTADO		$ 53,87

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
9,137%	851230012	NP	0,00%	0,000%
9,14%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
90,863%	3,52605E+11	ND	20,18%	18,336%
90,86%				18,34%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				18,34%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 130 **UNIDAD:** m2

DETALLE: CONSTRUCCION E INSTALACION DE LETRERO METALICO REFLECTIVO SEÑALIZACION

EQUIPOS **RENDIM. R=** 1,42900

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					0,676
CORTADORA-DOBLADORA	1,00	1,25	1,25	1,42900	1,786
SOLDADORA	0,50	2,20	1,10	1,42900	1,572
				SUBTOTAL M	4,034

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,357%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,943%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
0,830%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,13%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	1,42900	6,045
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	0,20	4,75	0,95	1,42900	1,358
TECNICO ELECTROMECANICO DE CONSTRUCCION (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	1,42900	6,116
				SUBTOTAL N	13,518

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
3,191%	851230012	NP	0,00%	0,000%
0,717%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,229%	851230012	NP	0,00%	
7,14%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
PERNO DE REFUERZO	u	3,00	3,00	9,000
PLACA / ALUMINIO e=2 mm	m2	1,02	45,21	46,114
ANTICORROSIVO CROMATO 5 (CO)	gl	0,05	19,45	0,973
PINTURA DE ESMALTE	gln	0,05	28,45	1,423
PAPEL REFLEC. GRADO/ DIAMANTE.(LEYENDA)	m2	1,5000	76,2300	114,345
			SUBTOTAL O	171,854

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
4,752%	4299923211	ND	40,00%	1,901%
24,347%	3,52605E+11	ND	20,18%	4,913%
0,513%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,104%
0,751%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,152%
60,370%	3,52605E+11	ND	20,18%	12,183%
90,73%				19,25%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		189,407
INDIRECTOS %	15%	28,411
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		217,818
VALOR OFERTADO		$ 217,82

100,00%		19,25%
S PRI=		VAE RUBRO

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 131 **UNIDAD:** u

DETALLE: CONOS REFLECTIVOS (H=70 CM)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,30000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
CONO C/CINTA REFLECTIVA h=70cm	U	1,0000	15,7700	15,770
			SUBTOTAL O	15,770

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		15,770
INDIRECTOS %	15%	2,366
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		18,136
VALOR OFERTADO		$ 18,14

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
0,00%				0,00%
100,000%	3627012110	ND	35,81%	35,810%
100,00%				35,81%
0,00%				0,00%
100,00%				35,81%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 132 **UNIDAD:** m2

DETALLE: MALLA PLASTICA DE SEGURIDAD (COLOR)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,25000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,25000	1,058
				SUBTOTAL N	1,058

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
MALLA PLASTICA DE SEGURIDAD (COLOR)	m2	1,0200	2,9000	2,958
TIRRAJE PLASTICO	u	2,0000	0,2500	0,500
			SUBTOTAL O	3,458

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		4,516
INDIRECTOS %	15%	0,677
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		5,193
VALOR OFERTADO		$ 5,19

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
	0,00%				0,00%
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	23,419%	851230012	NP	0,00%	0,000%
	23,42%				0,00%
MALLA PLASTICA DE SEGURIDAD (COLOR)	65,508%	369900443	ND	39,00%	25,548%
TIRRAJE PLASTICO	11,073%	389240115	ND	32,42%	3,590%
	76,58%				29,14%
	0,00%				0,00%
	100,00%				29,14%
	S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 133 **UNIDAD:** m3

DETALLE: Agua para control de polvo

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,00840

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
TANQUERO 14TN	1,00	39,43	39,43	0,00840	0,331
				SUBTOTAL M	0,331

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	0,00840	0,036
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00840	0,052
				SUBTOTAL N	0,088

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
AGUA	M3	1,00	1,24	1,240
			SUBTOTAL O	1,240

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1,659
INDIRECTOS %	15%	0,249
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1,908
VALOR OFERTADO		$ 1,91

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
19,965%	548000014	NP	0,00%	0,000%
19,96%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,142%	851230012	NP	0,00%	0,000%
3,149%	851230012	NP	0,00%	0,000%
5,29%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
74,744%	180000111	ND	21,70%	16,219%
74,74%				16,22%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				16,22%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 134 **UNIDAD:** u

DETALLE: BATERIA SANITARIA PORTATIL (unidad x mes)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,08000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
CABINA SANITARIA PORTATIL	MES	1,0000	220,0000	220,000
			SUBTOTAL O	220,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		220,000
INDIRECTOS %	15%	33,000
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		253,000
VALOR OFERTADO		$ 253,00

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
0,00%				0,00%
100,000%	3,52605E+11	ND	20,18%	20,180%
100,00%				20,18%
0,00%				0,00%
100,00%				20,18%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 135 **UNIDAD:** u

DETALLE: SEÑALES PREVENTIVAS TEMPORALES

EQUIPOS RENDIM. R= 5,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
HERRAMIENTA MANUAL (5% M/O)					4,385
				SUBTOTAL M	4,385

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
PEON/ AYUDANTE (albañil, carpintero,electricista, fierrero, plomero) (E.O.E	1,00	4,23	4,23	5,00000	21,150
MAESTRO MAYOR EN EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES (E.O.C1)	1,00	4,75	4,75	5,00000	23,750
ALBAÑIL (E.O.D2)	2,00	4,28	8,56	5,00000	42,800
				SUBTOTAL N	87,700

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
BASE/SOP.PLANCHA 1.22x2.44x3mm	u	0,0100	62,1400	0,621
REMACHES	u	20,0000	0,0300	0,600
PINTURA PRIMER GRIS	gal	0,1200	26,5900	3,191
PINTURA REFLECTIVA (con perlas)	gln	0,1200	22,7300	2,728
TUBO HG (2"x2 mm)	u	0,5800	45,9700	26,663
LAMINA GALVANIZADA 1/16"	m2	0,7200	13,6100	9,799
PLATINA REF H.G. 3/4"x1/8"	M	5,7000	0,4200	2,394
PERNO DE REFUERZO	u	4,0000	0,0300	0,120
BLOQUE DE ANCLAJE H.S.)f´c=210kg/cm2 (25x25x60)	u	1,0000	11,0200	11,020
Soldadura 6011, 1/8" (1 kg = 38.0 palillos)	kg	0,1000	3,5600	0,356
			SUBTOTAL O	57,492

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		149,577
INDIRECTOS %	15%	22,436
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		172,013
VALOR OFERTADO		$ 172,01

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
2,932%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
2,93%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
14,140%	851230012	NP	0,00%	0,000%
15,878%	851230012	NP	0,00%	0,000%
28,614%	851230012	NP	0,00%	0,000%
58,63%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,415%	412110012	ND	29,66%	0,123%
0,401%	42999081010	ND	40,00%	0,160%
2,133%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,430%
1,824%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,368%
17,825%	3,52605E+11	ND	20,18%	3,597%
6,551%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,322%
1,601%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,323%
0,080%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,016%
7,367%	3,52605E+11	ND	20,18%	1,487%
0,238%	3,52605E+11	ND	20,18%	0,048%
38,44%				7,88%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				7,88%
$ PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 136 **UNIDAD:** u

DETALLE: TANQUE DE 55 GALONES (PARA BASURA)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00600

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Tanque metalico c/tapa 55gl	U	1,00	16,00	16,000
			SUBTOTAL O	16,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		16,000
INDIRECTOS %	15%	2,400
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		18,400
VALOR OFERTADO		$ 18,40

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
0,00%				0,00%
100,000%	3,52605E+11	ND	20,18%	20,180%
100,00%				20,18%
0,00%				0,00%
100,00%				20,18%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 137 **UNIDAD:** m3

DETALLE: ESCOMBRERAS (DISPOSICIÓN FINAL Y TRATAMIENTO PAISAJISTICO DE ZONAS DE DEPOSITO)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,00160

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
TRACTOR DE ORUGAS 175 HP	1,00	57,83	57,83	0,00160	0,093	26,457%	548000014	NP	0,00%	0,000%
MOTONIVELADORA 135 HP	1,00	64,17	64,17	0,00160	0,103	29,358%	548000014	NP	0,00%	0,000%
TANQUERO 8TN	1,00	30,00	30,00	0,00160	0,048	13,725%	548000014	NP	0,00%	0,000%
RODILLO VIBRATORIO LISO 142 HP	1,00	42,06	42,06	0,00160	0,067	19,242%	548000014	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL M	0,310	88,78%				0,00%

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
OP. TRACTOR CARRIL (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00160	0,008	2,173%	851230012	NP	0,00%	0,000%
ENGRASADOR O ABASTECEDOR RESPONSABLE (E.O.D2)	1,00	4,28	4,28	0,00160	0,007	1,958%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. MOTONIVELADORA (E.O.C1) (GRUPO I)	1,00	4,75	4,75	0,00160	0,008	2,173%	851230012	NP	0,00%	0,000%
OP. RODILLO AUTOPROPULSADO (E.O.C2)	1,00	4,52	4,52	0,00160	0,007	2,068%	851230012	NP	0,00%	0,000%
CHOFER: Tanqueros (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	0,00160	0,010	2,846%	851230012	NP	0,00%	0,000%
				SUBTOTAL N	0,039	11,22%				0,00%

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL O	-	0,00%				0,00%

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
			SUBTOTAL P	-	0,00%				0,00%

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		0,350
INDIRECTOS %	15%	0,052
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		0,402
VALOR OFERTADO		$ 0,40

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

100,00%					0,00%
S PRI=					VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 138 **UNIDAD:** u

DETALLE: Reunion informativa con la comunidad

EQUIPOS RENDIM. R= 8,00000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CAMIONETA DC 4X2	1,00	7,50	7,50	8,00000	60,000
				SUBTOTAL M	60,000

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
CHOFER (E.O.C1)	1,00	6,22	6,22	8,00000	49,760
				SUBTOTAL N	49,760

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
MATERIAL DIDACTICO	GLB	1,00	283,67	283,670
			SUBTOTAL O	283,670

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		393,430
INDIRECTOS %	15%	59,015
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		452,445
VALOR OFERTADO		$ 452,44

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
15,250%	4292100117	NP	0,00%	0,000%
15,25%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
12,648%	851230012	NP	0,00%	0,000%
12,65%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
72,102%	3,52605E+11	ND	20,18%	14,550%
72,10%				14,55%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
100,00%				14,55%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 139 **UNIDAD:** u

DETALLE: MONITOREO DE RUIDO

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,00750

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
TOMA DE MUESTRA CON SONOMETRO (MUESTREO POR DIA)	UNIDAD	1,00	40,54	40,540
			SUBTOTAL O	40,540

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		40,540
INDIRECTOS %	15%	6,081
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		46,621
VALOR OFERTADO		$ 46,62

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
100,000%	3,52605E+11	ND	20,18%	20,180%
100,00%				20,18%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%	20,18%
S PRI=	VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 140 **UNIDAD:** u

DETALLE: MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE AMBIENTE

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,04000

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Calidad de Aire Ambiente - Monitoreo de Monóxido de Carbono CO (8horas), Dióxido de Nitrogeno NO2 (1 hora), Dióxido de Azufre SO2 (24 horas), y Ozono O3 (8 horas).	U	1,0000	1140,0000	1.140,000
			SUBTOTAL O	1.140,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		1.140,000
INDIRECTOS %	15%	171,000
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		1.311,000
VALOR OFERTADO		$ 1.311,00

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
100,000%	831310012	NP	0,00%	0,000%
100,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 141 **UNIDAD:** u

DETALLE: Monitoreo de Calidad de aire (material particulado PM2.5)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,08400

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Material particulado PM2.5	U	1,00	180,00	180,000
			SUBTOTAL O	180,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		180,000
INDIRECTOS %	15%	27,000
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		207,000
VALOR OFERTADO		$ 207,00

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

DESCRIPCIÓN	PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
SUBTOTAL M	0,00%				0,00%
SUBTOTAL N	0,00%				0,00%
Material particulado PM2.5	100,000%	363201011	EP	39,00%	39,000%
SUBTOTAL O	100,00%				39,00%
SUBTOTAL P	0,00%				0,00%
	100,00%				39,00%
	S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 142 **UNIDAD:** u

DETALLE: Monitoreo de Calidad de aire (material particulado PM10)

EQUIPOS RENDIM. R= 0,10200

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
Material particulado PM10	U	1,00	180,00	180,000
			SUBTOTAL O	180,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		180,000
INDIRECTOS %	15%	27,000
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		207,000
VALOR OFERTADO		$ 207,00

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%
0,00%				0,00%
100,000%	3,52605E+11	ND	20,18%	20,180%
100,00%				20,18%
0,00%				0,00%
100,00%				20,18%
S PRI=				VAE RUBRO

1.6 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

RUBRO: 143 **UNIDAD:** u

DETALLE: ANALISIS QUIMICO DE CALIDAD DE AGUA

EQUIPOS **RENDIM. R=** 0,10400

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL M	-

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL / H.R.	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
				SUBTOTAL N	-

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	COSTO
MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA	U	1,00	555,00	555,000
			SUBTOTAL O	555,000

TRANSPORTE

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	COSTO
			SUBTOTAL P	-

TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)		555,000
INDIRECTOS %	15%	83,250
UTILIDAD %	0%	-
COSTO TOTAL DEL RUBRO		638,250
VALOR OFERTADO		$ 638,25

DETERMINACION DEL VAE DEL RUBRO

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
100,000%	839900712	NP	0,00%	0,000%
100,00%				0,00%

PESO RELATIVO ELEMENTO (%)	CPC ELEMENTO	NP/EP/ND	VAE (%)	VAE (%) ELEMENTO
0,00%				0,00%

100,00%		0,00%
S PRI=		VAE RUBRO