

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 1

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 78 MM, CONTENIENDO CABLE AL (1/0)-XLP 25 KV Y CONDUCTOR TIPO 30 ACS 7 NO. 9 INCLUYE: ETIQUETAS, SEÑALIZACIÓN COMO SE SOLICITA EN CFE, CAMA DE ARENA DE 5 CM ARRIBA Y ABAJO DEL MISMO, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y TODO LONECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : M
Cantidad : 408.250
Precio unitario : \$ 532.41
Total : \$ 217,356.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE3401	POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 78 MM	m	1.00000	\$ 95.00	\$ 95.00
	ELE3000	CABLE AL (1/0)-XLP 25 KV	m	1.00000	\$ 98.00	\$ 98.00
	ELE2057	CABLE ACS 7 NO. 9	m	1.00000	\$ 140.00	\$ 140.00
Total de Materiales						\$ 333.00

Mano de Obra

+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 90.00
Total de Mano de Obra						\$ 90.00

Conceptos

+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.00676	\$ 4,436.71	\$ 29.99
Total de Conceptos						\$ 29.99

Costo Directo	\$	452.99
Indirectos (1.0592%)	\$	4.80
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$	10.86
Subtotal	\$	468.65
Financiamiento (-0.0523%)	\$	-0.25
Subtotal	\$	468.40
Utilidad (12.5000%)	\$	58.55
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$	5.46

Precio Unitario \$ 532.41

** QUINIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 41/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA CHIH. C.P 31104

ETENSA S.A. DE C.V. www.etensa.com

HOJA 1

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 2

ZANJA DE 30X100 CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE
Y ACARREO DEL MATERIAL PARA RELLENO INCLUYE SEÑALIZACIÓN COMO LO SOLICITA CFE

Unidad : M
Cantidad : 194.850
Precio unitario : \$ 94.00
Total : \$ 18,315.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor			
	HTA0021	CARRETILLA TRUPER VERDE	pieza	0.00962	\$ 727.00	\$ 6.99
	HTA0007	NIVEL CLASICO 3 GOTAS 24" ALUMINIO	pieza	0.01429	\$ 91.94	\$ 1.31
	HTA0047	CINCEL 1x12" CORTE FRIO CABEZA GDE.	pieza	0.00641	\$ 92.19	\$ 0.59
	HTA1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.01923	\$ 18.30	\$ 0.35
	HTA1004	GUANTE DE TELA-CARNAZA	pieza	0.02564	\$ 28.38	\$ 0.73
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.03846	\$ 70.00	\$ 2.69
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.01923	\$ 35.53	\$ 0.68
	HTA0027	LLANA CELTA MODELO 10-R	pieza	0.01923	\$ 102.00	\$ 1.96
	HTA0022	PICO MANGO MADERA	pieza	0.00641	\$ 161.77	\$ 1.04
	HTA0032	FLEXOMETRO CONTRA IMPACTO	pieza	0.00641	\$ 103.57	\$ 0.66
	HTA0023	PALA CUADRADA MANGO MADERA	pieza	0.00641	\$ 103.00	\$ 0.66
	HTA0024	TELA MOSQUITERA (1MT)	m2	0.05128	\$ 17.72	\$ 0.91
	HTA0025	CUCHARA ALBAÑIL HECHIZA MEDIANA	pieza	0.01282	\$ 70.00	\$ 0.90
	MAD0035	MADERA (1PT)	pieza	0.05128	\$ 18.30	\$ 0.94
	HTA0041	MANGO REPUESTO PARA MARTILLO Y/O MAZO	pieza	0.02564	\$ 20.04	\$ 0.51
	HTA0026	PLOMADA HEXAGONAL 8OZ.	pieza	0.00320	\$ 24.14	\$ 0.08
	HTA0042	GIS REPUESTO TIRALINEA AZUL (FRASCO GRAMOS)	pieza	0.03846	\$ 13.96	\$ 0.54
	HTA0028	HILO ALBAÑIL CAL18 (65MTS)	pieza	0.00320	\$ 9.31	\$ 0.03
	HTA0029	RAYADOR ALUMINIO TRUPER	pieza	0.00320	\$ 35.83	\$ 0.12
	HTA0045	CAMARA P/LLANTA CARRETILLA	pieza	0.01282	\$ 25.00	\$ 0.32
	HTA0030	TIRALINEAS GIS 100' 30.4MT (CHALKLINE)	pieza	0.00962	\$ 61.03	\$ 0.59
	HTA0031	FLOTA DE ESPONJA 9-1/2X4X3/4" PROF.	pieza	0.00962	\$ 68.66	\$ 0.66
	HTA0039	MARTILLO	pieza	0.00320	\$ 98.93	\$ 0.32
	HTA0040	MAZO DE HULE 8OZ. MANGO DE ENCINO	pieza	0.00320	\$ 33.75	\$ 0.11
	HTA0043	PARCHE P/LLANTA (BOTE)	pieza	0.00962	\$ 8.67	\$ 0.08
	HTA0044	LLANTA SOLA P/CARRETILLA SIN/CAMARA	pieza	0.01282	\$ 87.29	\$ 1.12
	MDO1028	Coordinador	jor	0.10000	\$ 746.29	\$ 74.63
	MDO1001	Albañil Oficial.	jor	1.00000	\$ 540.29	\$ 540.29
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 1,052.37	\$ 10.52
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.00500	\$ 1,052.37	\$ 5.26
					Suma	\$ 1,093.04
					Total	\$ 10.00
						\$ 10.00

Total de Mano de Obra

Equipo

H MAQ0101  MARCA 80 HP hora 0.08223 \$ 547.26 \$ 45.00

Total de Equipo

\$ 45.00

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES

ETENSA S.A. DE C.V. DEL NORTE S.A. DE C.V.

RFC: ETN040826V86

PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912

COL. FRANCISCO I. MADERO

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104

WWW.ETENSA.COM

HOJA 2

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS						
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Conceptos						
+	EXC-MAQ-07	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL A EN SECO	m3	0.00596	\$ 2,515.85	\$ 14.99
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.00225	\$ 4,436.71	\$ 9.98
Total de Conceptos						\$ 24.97

Costo Directo	\$	79.97
Indirectos (1.0592%)	\$	0.85
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$	1.92
Subtotal	\$	82.74
Financiamiento (-0.0523%)	\$	-0.04
Subtotal	\$	82.70
Utilidad (12.5000%)	\$	10.34
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$	0.96

Precio Unitario \$ 94.00
** NOVENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA CHIH. C.P. 31104
WWW.ETENSA.COM

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 3

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 3

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR J3 PARA 25KV, INCLUYE SOPORTERIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : MÓDULO
Cantidad : 1.000
Precio unitario : \$ 11,318.58
Total : \$ 11,318.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CON J3	CONECTOR J3	pieza	1.00000	\$ 7,130.00	\$ 7,130.00
Total de Materiales						\$ 7,130.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Cantidad : 1.77947	Total \$ 2,000.00
Total de Mano de Obra						\$ 2,000.00
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.11270	\$ 4,436.71	\$ 500.02
Total de Conceptos						\$ 500.02

Costo Directo	\$ 9,630.02
Indirectos (1.0592%)	\$ 102.00
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 230.91
Subtotal	\$ 9,962.93
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -5.21
Subtotal	\$ 9,957.72
Utilidad (12.5000%)	\$ 1,244.72
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 116.14

Precio Unitario \$ 11,318.58

** ONCE MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 58/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 4

LIC. LOURDES ARACELY ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 4

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR TIPO CODO PARA 25 KV OPERACIÓN CON CARGA, INCLUYE INSERTO, ADAPTADOR PARA TIERRA, CONECTORES, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : LOTE
Cantidad : 6.000
Precio unitario : \$ 2,089.76
Total : \$ 12,538.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE0452	CONECTOR TIPO CODO 25 KV	pieza	1.00000	\$ 1,078.00	\$ 1,078.00
Total de Materiales						\$ 1,078.00

Mano de Obra

+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
						Suma \$ 1,123.93
						Cantidad : 0.44487
						Total \$ 500.00
Total de Mano de Obra						\$ 500.00

Conceptos

+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.04508	\$ 4,436.71	\$ 200.01
Total de Conceptos						\$ 200.01

Costo Directo	\$ 1,778.01
Indirectos (1.0592%)	\$ 18.83
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 42.63
Subtotal	\$ 1,839.47
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -0.96
Subtotal	\$ 1,838.51
Utilidad (12.5000%)	\$ 229.81
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 21.44

Precio Unitario \$ 2,089.76

** DOS MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 76/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES

DEL NORTE S.A. DE C.V.

RFC: ETN040826V86

PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912

COL. FRANCISCO I. MADERO

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 5

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 5

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE APARTARRAYOS TIPO CODO PARA 25 KV, INCLUYE INSERTO, ADAPTADOR PARA TIERRA, CONECTORES, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : LOTE
Cantidad : 1.000
Precio unitario : \$ 4,244.09
Total : \$ 4,244.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CON APAR 25	APARTARRAYOS TIPO CODO PARA 25 KV	pieza	1.00000	\$ 3,440.00	\$ 3,440.00
Total de Materiales						\$ 3,440.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general.)	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Cantidad : 0.10760	Total \$ 120.93
Total de Mano de Obra						\$ 120.93
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos						\$ 50.00

Costo Directo	\$ 3,610.93
Indirectos (1.0592%)	\$ 38.25
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 86.58
Subtotal	\$ 3,735.76
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -1.95
Subtotal	\$ 3,733.81
Utilidad (12.5000%)	\$ 466.73
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 43.55

Precio Unitario \$ 4,244.09

** CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 09/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104

www.etensa.com

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 6

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 6

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSERTO DOBLE PARA 25 KV, INCLUYE, ADAPTADOR PARA TIERRA, CONECTORES, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : LOTE
Cantidad : 1,000
Precio unitario : \$ 7,680.29
Total : \$ 7,680.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE0450	INSERTO DOBLE PARA 25 KV	pieza	1.00000	\$ 4,834.50	\$ 4,834.50
Total de Materiales						\$ 4,834.50
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
						Suma \$ 1,123.93
						Cantidad : 1.06768 Total \$ 1,200.00
Total de Mano de Obra						\$ 1,200.00
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.11270	\$ 4,436.71	\$ 500.02
Total de Conceptos						\$ 500.02

Costo Directo	\$ 6,534.52
Indirectos (1.0592%)	\$ 69.21
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 156.68
Subtotal	\$ 6,760.41
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -3.54
Subtotal	\$ 6,756.87
Utilidad (12.5000%)	\$ 844.61
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 78.81

Precio Unitario \$ 7,680.29

** SIETE MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS 29/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES

DEL NORTE S.A. DE C.V.

RFC: ETN040826V86

PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912

COL. FRANCISCO I. MADERO

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104

ETENSA S.A. DE C.V.
www.etensa.com

HOJA 7

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 7

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN RMTB 4-CFE, INCLUYE:
ETIQUETAS, TRASLADO AL SITIO, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO
FUNCIONAMIENTO

Unidad : PZA
Cantidad : 1.000
Precio unitario : \$ 11,890.32
Total : \$ 11,890.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	RMTB 4	REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN RMTB 4-CFE	pieza	1.00000	\$ 8,140.00	\$ 8,140.00
Total de Materiales						\$ 8,140.00
Mano de Obra						
	+ MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Cantidad : 1.20113	Total \$ 1,349.99
Total de Mano de Obra						\$ 1,349.99
Equipo						
	H GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
Total de Equipo						\$ 506.48
Conceptos						
	+ 19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
Total de Conceptos						\$ 120.01

Costo Directo \$ 10,116.48
Indirectos (1.0592%) \$ 107.15
Indirectos de Campo (2.3978%) \$ 242.57
Subtotal \$ 10,466.20
Financiamiento (-0.0523%) \$ -5.47
Subtotal \$ 10,460.73
Utilidad (12.5000%) \$ 1,307.59
Cargos Adicionales (1.2060%) \$ 122.00

Precio Unitario \$ 11,890.32

** ONCE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 32/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES

DEL NORTE S.A. DE C.V.

RFC: ETN040826V86

PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912

COL. FRANCISCO I. MADERO

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104

ETENSA S.A. DE C.V. www.etensa.com

HOJA 8

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 8

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN RMTB 3-CFE, INCLUYE:
ETIQUETAS, TRASLADO AL SITIO, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO
FUNCIONAMIENTO

Unidad : PZA
Cantidad : 2,000
Precio unitario : \$ 10,609.22
Total : \$ 21,218.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	RMTB 3	REGISTRO DE MEDIA TENSIÓN RMTB 3-CFE	pieza	1.00000	\$ 7,050.00	\$ 7,050.00
Total de Materiales						\$ 7,050.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 1,349.99
Total de Mano de Obra						\$ 1,349.99
Equipo						
H	GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
Total de Equipo						\$ 506.48
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
Total de Conceptos						\$ 120.01

Costo Directo \$ 9,026.48
Indirectos (1.0592%) \$ 95.61
Indirectos de Campo (2.3978%) \$ 216.44
Subtotal \$ 9,338.53
Financiamiento (-0.0523%) \$ -4.88
Subtotal \$ 9,333.65
Utilidad (12.5000%) \$ 1,166.71
Cargos Adicionales (1.2060%) \$ 108.86

Precio Unitario \$ 10,609.22

** DIEZ MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS 22/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104

www.etensa.com

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 9

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 9

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PEDESTAL PARA TRANSFORMADOR MONOFÁSICO Y REGISTRO EN MEDIA TENSIÓN CFE-BT1FRMTB3, INCLUYE: ETIQUETAS, TRASLADO AL SITIO, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : PZA
Cantidad : 1,000
Precio unitario : \$ 12,386.90
Total : \$ 12,386.90

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CFE-BT1FRMT	PEDESTAL PARA TRANSFORMADOR MONOFÁSICO Y REGISTRO EN MEDIA TENSIÓN CFE-BT1FRMTB3	pieza	1.00000	\$ 8,450.00	\$ 8,450.00
Total de Materiales					\$ 8,450.00

Mano de Obra

+ MDO2047	Cuadrilla, Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
				Suma	\$ 1,123.93
				Total	\$ 1,462.48
Total de Mano de Obra					\$ 1,462.48

Equipo

H GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
Total de Equipo					\$ 506.48

Conceptos

+ 19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
Total de Conceptos					\$ 120.01

Costo Directo	\$ 10,538.97
Indirectos (1.0592%)	\$ 111.63
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 252.70
Subtotal	\$ 10,903.30
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -5.70
Subtotal	\$ 10,897.60
Utilidad (12.5000%)	\$ 1,362.20
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 127.10

Precio Unitario \$ 12,386.90

** DOCE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 90/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV. RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
C.P. 31104

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 10

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 10

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PEDESTAL PARA TRANSFORMADOR MONOFÁSICO Y REGISTRO EN MEDIA TENSIÓN CFE-BT1FRMTB5, INCLUYE: ETIQUETAS, TRASLADO AL SITIO, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : PZA
Cantidad : 1.000
Precio unitario : \$ 6,460.25
Total : \$ 6,460.25

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

CFE-BT1FRMT	PEDESTAL PARA TRANSFORMADOR MONOFÁSICO Y REGISTRO EN MEDIA TENSIÓN CFE-BT1FRMTB5	pieza	1.00000	\$ 3,520.00	\$ 3,520.00
-------------	--	-------	---------	-------------	-------------

Total de Materiales \$ 3,520.00

Mano de Obra

+ MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
				Suma	\$ 1,123.93
				Total	\$ 1,349.99

Total de Mano de Obra

Equipo

H GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
Total de Equipo					\$ 506.48

Conceptos

+ 19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
Total de Conceptos					\$ 120.01

Costo Directo	\$ 5,496.48
Indirectos (1.0592%)	\$ 58.22
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 131.79
Subtotal	\$ 5,686.49
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -2.97
Subtotal	\$ 5,683.52
Utilidad (12.5000%)	\$ 710.44
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 66.29

Precio Unitario \$ 6,460.25

**** SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA PESOS 25/100 M.N. ****



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES

DEL NORTE S.A. DE C.V.

RFC: ETN040826V86

PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912

COL. FRANCISCO I. MADERO

CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104

ETENSA S.A. DE C.V. www.etensa.com

HOJA 11

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.
Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104
RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 11

TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE PEDESTAL TIPO ANILLO, DE DE 50 KVA, CON UNA RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 22,860 YT/13,200-120/240 V. CON 5 TAP'S DE DERIVACIÓN EN EL PRIMARIO, DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DEL VOLTAJE NOMINAL, CUMPLIENDO CON LA ESPECIFICACIÓN CF K0000 04, INCLUYE TRASLADO AL SITIO, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : PZA
Cantidad : 2,000
Precio unitario : \$ 119,859.09
Total : \$ 239,718.18

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

TR 50 KVA	TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE PEDESTAL TIPO ANILLO, DE DE 50 KVA, CON UNA RELACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 22,860 YT/13,200-120/240 V. CON 5 TAP'S DE DERIVACIÓN EN EL PRIMARIO, DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DEL VOLTAJE NOMINAL, CUMPLIENDO CON LA ESPECIFICACIÓN CF K0000 04	pieza	1.00000	\$ 95,200.00	\$ 95,200.00
-----------	--	-------	---------	--------------	--------------

Total de Materiales

\$ 95,200.00

Mano de Obra

+ MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
				Suma	\$ 1,123.93
			Cantidad : 4.50423	Total	\$ 5,062.44
					\$ 5,062.44

Total de Mano de Obra

Equipo

H GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	1.58001	\$ 769.33	\$ 1,215.55
--------	-----------------	------	---------	-----------	-------------

Total de Equipo

\$ 1,215.55

Conceptos

+ 19.1	HERRAMIENTA	jor	0.11270	\$ 4,436.71	\$ 500.02
--------	-------------	-----	---------	-------------	-----------

Total de Conceptos

\$ 500.02

Costo Directo	\$ 101,978.01
Indirectos (1.0592%)	\$ 1,080.15
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 2,445.23
Subtotal	\$ 105,503.39
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -55.18
Subtotal	\$ 105,448.21
Utilidad (12.5000%)	\$ 13,181.03
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 1,229.85

Precio Unitario \$ 119,859.09

** CIENTO DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M.N. **

GRUPO
ETNSA
ELECTRIFICACIONES / TELECONSTRUCCIONES

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.

RFC: ETN040826V86

PRIV. DE RUZ CORTINEZ NO. 4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104

www.etnsa.com

HOJA 12

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 12

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURETE PREFABRICADO SENCILLO CON PROTOCOLO DE CFE, PARA RED SUBTERRÁNEA 120 V 4 PUNTAS, INCLUYE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 2X30 X250 V, EN GABINETE NEMA 3R, VARILLA DE TIERRA CONDUCTOR, CONECTORES, CABLE DE ACOMETIDA, TRASLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : LOTE
Cantidad : 11.000
Precio unitario : \$ 6,084.14
Total : \$ 66,925.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MURETE SEN	MURETE PREFABRICADO SENCILLO CON PROTOCOLO DE CFE, PARA RED SUBTERRÁNEA 120 V 4 PUNTAS, INCLUYE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 2X30 X250 V, EN GABINETE NEMA 3R, VARILLA DE TIERRA CONDUCTOR, CONECTORES, CABLE DE ACOMETIDA	pieza	1.00000	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
Total de Materiales						\$ 3,200.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 1,349.99
Total de Mano de Obra						\$ 1,349.99
Equipo						
H	GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
Total de Equipo						\$ 506.48
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
Total de Conceptos						\$ 120.01

Costo Directo	\$ 5,176.48
Indirectos (1.0592%)	\$ 54.83
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 124.12
Subtotal	\$ 5,355.43
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -2.80
Subtotal	\$ 5,352.63
Utilidad (12.5000%)	\$ 669.08
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 62.43

Precio Unitario \$ 6,084.14

** SEIS MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 14/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86

PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 13

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 13

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURETE PREFABRICADO DOBLE CON PROTOCOLO DE CFE, PARA RED SUBTERRÁNEA 120 V 4 PUNTAS, INCLUYE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 2X30 X250 V, EN GABINETE NEMA 3R, VARILLA DE TIERRA CONDUCTOR, CONECTORES, CABLE DE ACOMETIDA, TRASLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : LOTE
Cantidad : 33,000
Precio unitario : \$ 8,434.83
Total : \$ 278,349.39

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

MURETE DOB	MURETE PREFABRICADO DOBLE CON PROTOCOLO DE CFE, PARA RED SUBTERRÁNEA 120 V 4 PUNTAS, INCLUYE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE 2X30 X250 V, EN GABINETE NEMA 3R, VARILLA DE TIERRA CONDUCTOR, CONECTORES, CABLE DE ACOMETIDA	pieza	1.00000	\$ 5,200.00	\$ 5,200.00
------------	--	-------	---------	-------------	-------------

Total de Materiales \$ 5,200.00

Mano de Obra

+ MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
				Suma	\$ 1,123.93
			Cantidad : 1.20113	Total	\$ 1,349.99

Total de Mano de Obra \$ 1,349.99

Equipo

H GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
--------	-----------------	------	---------	-----------	-----------

Total de Equipo \$ 506.48

Conceptos

+ 19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
--------	-------------	-----	---------	-------------	-----------

Total de Conceptos \$ 120.01

Costo Directo	\$ 7,176.48
Indirectos (1.0592%)	\$ 76.01
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 172.08
Subtotal	\$ 7,424.57
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -3.88
Subtotal	\$ 7,420.69
Utilidad (12.5000%)	\$ 927.59
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 86.55

Precio Unitario \$ 8,434.83

**** OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 83/100 M.N. ****

**GRUPO
ETENSA**
ELECTRIFICACIONES / TELECONSTRUCCIONES

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 14

ZANJA DE 30X60 CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE
Y ACARREO DEL MATERIAL, INCLUYE SEÑALIZACIÓN COMO SE SOLICITA EN CFE

Unidad : M
Cantidad : 517,310
Precio unitario : \$ 73,25
Total : \$ 37,892.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor			
	HTA0021	CARRETILLA TRUPER VERDE	pieza	0.00962	\$ 727.00	\$ 6.99
	HTA0007	NIVEL CLASICO 3 GOTAS 24" ALUMINIO	pieza	0.01429	\$ 91.94	\$ 1.31
	HTA0047	CINCEL 1x12" CORTE FRIO CABEZA GDE.	pieza	0.00641	\$ 92.19	\$ 0.59
	HTA1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.01923	\$ 18.30	\$ 0.35
	HTA1004	GUANTE DE TELA-CARNAZA	pieza	0.02564	\$ 28.38	\$ 0.73
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.03846	\$ 70.00	\$ 2.69
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.01923	\$ 35.53	\$ 0.68
	HTA0027	LLANA CELTA MODELO 10-R	pieza	0.01923	\$ 102.00	\$ 1.96
	HTA0022	PICO MANGO MADERA	pieza	0.00641	\$ 161.77	\$ 1.04
	HTA0032	FLEXOMETRO CONTRA IMPACTO	pieza	0.00641	\$ 103.57	\$ 0.66
	HTA0023	PALA CUADRADA MANGO MADERA	pieza	0.00641	\$ 103.00	\$ 0.66
	HTA0024	TELA MOSQUITERA (1MT)	m2	0.05128	\$ 17.72	\$ 0.91
	HTA0025	CUCHARA ALBAÑIL HECHIZA MEDIANA	pieza	0.01282	\$ 70.00	\$ 0.90
	MAD0035	MADERA (1PT)	pieza	0.05128	\$ 18.30	\$ 0.94
	HTA0041	MANGO REPUESTO PARA MARTILLO Y/O MAZO	pieza	0.02564	\$ 20.04	\$ 0.51
	HTA0026	PLOMADA HEXAGONAL 8OZ.	pieza	0.00320	\$ 24.14	\$ 0.08
	HTA0042	GIS REPUESTO TIRALINEA AZUL (FRASCO GRAMOS)	pieza	0.03846	\$ 13.96	\$ 0.54
	HTA0028	HILO ALBAÑIL CAL18 (65MTS)	pieza	0.00320	\$ 9.31	\$ 0.03
	HTA0029	RAYADOR ALUMINIO TRUPER	pieza	0.00320	\$ 35.83	\$ 0.12
	HTA0045	CAMARA P/LLANTA CARRETILLA	pieza	0.01282	\$ 25.00	\$ 0.32
	HTA0030	TIRALINEAS GIS 100' 30.4MT (CHALKLINE)	pieza	0.00962	\$ 61.03	\$ 0.59
	HTA0031	FLOTA DE ESPONJA 9-1/2X4X3/4" PROF.	pieza	0.00962	\$ 68.66	\$ 0.66
	HTA0039	MARTILLO	pieza	0.00320	\$ 98.93	\$ 0.32
	HTA0040	MAZO DE HULE 8OZ. MANGO DE ENCINO	pieza	0.00320	\$ 33.75	\$ 0.11
	HTA0043	PARCHE P/LLANTA (BOTE)	pieza	0.00962	\$ 8.67	\$ 0.08
	HTA0044	LLANTA SOLA P/CARRETILLA SIN/CAMARA	pieza	0.01282	\$ 87.29	\$ 1.12
	MDO1028	Coordinador	jor	0.10000	\$ 746.29	\$ 74.63
	MDO1001	Albañil Oficial.	jor	1.00000	\$ 540.29	\$ 540.29
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 1,052.37	\$ 10.52
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.00500	\$ 1,052.37	\$ 5.26
					Suma	\$ 1,093.04
				Cantidad : 0.00784	Total	\$ 8.57
						\$ 8.57

Total de Mano de Obra

Equipo

H	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.06671	\$ 547.26	\$ 36.51
---	---------	--	------	---------	-----------	----------

Total de Equipo

\$ 36.51

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 15

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS						
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Conceptos						
+	EXC-MAQ-07	EXCAVACION CON MAQUINA EN MATERIAL A EN SECO	m3	0.00477	\$ 2,515.85	\$ 12.00
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.00118	\$ 4,436.71	\$ 5.24
Total de Conceptos						\$ 17.24

Costo Directo	\$	62.32
Indirectos (1.0592%)	\$	0.66
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$	1.49
Subtotal	\$	64.47
Financiamiento (-0.0523%)	\$	-0.03
Subtotal	\$	64.44
Utilidad (12.5000%)	\$	8.06
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$	0.75

Precio Unitario \$ 73.25
** SETENTA Y TRES PESOS 25/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 15

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 53 MM, CONTENIENDO CABLE AL-XLP 2C/1N (1/0-2), INCLUYE: ETIQUETAS, SEÑALIZACIÓN COMO SE SOLICITA EN CFE, CAMA DE ARENA DE 5 CM ARRIBA Y ABAJO DEL MISMO, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y TODO LONECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

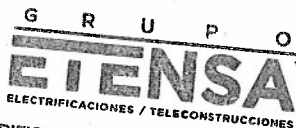
Unidad : M
Cantidad : 126.950
Precio unitario : \$ 257.27
Total : \$ 32,660.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE3411	POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 53 MM	m	1.00000	\$ 55.00	\$ 55.00
	AL-XLP 2C/1N	CABLE AL-XLP 2C/1N (1/0-2)	m	1.00000	\$ 75.00	\$ 75.00
Total de Materiales						\$ 130.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Cantidad : 0.06725	Total \$ 75.58
Total de Mano de Obra						\$ 75.58
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.00300	\$ 4,436.71	\$ 13.31
Total de Conceptos						\$ 13.31

Costo Directo	\$	218.89
Indirectos (1.0592%)	\$	2.32
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$	5.25
Subtotal	\$	226.46
Financiamiento (-0.0523%)	\$	-0.12
Subtotal	\$	226.34
Utilidad (12.5000%)	\$	28.29
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$	2.64

Precio Unitario \$ 257.27

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 27/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 16

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 53 MM, CONTENIENDO CABLE AL-XLP 2C/1N (3/0-1/0), INCLUYE: ETIQUETAS, SEÑALIZACIÓN COMO SE SOLICITA EN CFE, CAMA DE ARENA DE 5 CM ARRIBA Y ABAJO DEL MISMO, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y TODO LONECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : M
Cantidad : 546.800
Precio unitario : \$ 280.78
Total : \$ 153,530.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE3411	POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 53 MM	m	1.00000	\$ 55.00	\$ 55.00
	AL-XLP 2C/1N	CABLE AL-XLP 2C/1N (3/0-1/0)	m	1.00000	\$ 95.00	\$ 95.00
Total de Materiales						\$ 150.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
						Suma \$ 1,123.93
						Cantidad : 0.06725
						Total \$ 75.58
Total de Mano de Obra						\$ 75.58
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.00300	\$ 4,436.71	\$ 13.31
Total de Conceptos						\$ 13.31

Costo Directo	\$ 238.89
Indirectos (1.0592%)	\$ 2.53
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 5.73
Subtotal	\$ 247.15
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -0.13
Subtotal	\$ 247.02
Utilidad (12.5000%)	\$ 30.88
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 2.88

Precio Unitario \$ 280.78

** DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 78/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 17

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE BAJA TENSIÓN CFE-RBTBCC-1, INCLUYE:
ETIQUETAS, TRASLADO AL SITIO, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO
FUNCIONAMIENTO

Unidad : PZA
Cantidad : 2,000
Precio unitario : \$ 14,311.53
Total : \$ 28,623.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CFE-RBTBCC-	REGISTRO DE BAJA TENSIÓN CFE-RBTBCC-1	pieza	1.00000	\$ 10,200.00	\$ 10,200.00
Total de Materiales						\$ 10,200.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Cantidad : 1.20113	Total \$ 1,349.99
Total de Mano de Obra						\$ 1,349.99
Equipo						
H	GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
Total de Equipo						\$ 506.48
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
Total de Conceptos						\$ 120.01

Costo Directo \$ 12,176.48
Indirectos (1.0592%) \$ 128.97
Indirectos de Campo (2.3978%) \$ 291.97
Subtotal \$ 12,597.42
Financiamiento (-0.0523%) \$ -6.59
Subtotal \$ 12,590.83
Utilidad (12.5000%) \$ 1,573.85
Cargos Adicionales (1.2060%) \$ 146.85

Precio Unitario \$ 14,311.53

** CATORCE MIL TRESCIENTOS ONCE PESOS 53/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 19

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 18

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE BAJA TENSIÓN CFE-RBTB-1, INCLUYE: ETIQUETAS, TRASLADO AL SITIO, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : PZA
Cantidad : 15,000
Precio unitario : \$ 4,791.26
Total : \$ 71,868.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CFE-RBTB-1	CFE-RBTB-1	pieza	1.00000	\$ 2,100.00	\$ 2,100.00
Total de Materiales						\$ 2,100.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Cantidad : 1.20113	Total \$ 1,349.99
Total de Mano de Obra						\$ 1,349.99
Equipo						
H	GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
Total de Equipo						\$ 506.48
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
Total de Conceptos						\$ 120.01

Costo Directo	\$ 4,076.48
Indirectos (1.0592%)	\$ 43.18
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 97.75
Subtotal	\$ 4,217.41
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -2.21
Subtotal	\$ 4,215.20
Utilidad (12.5000%)	\$ 526.90
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 49.16

Precio Unitario \$ 4,791.26

** CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 26/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 20

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 19

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO DE BAJA TENSIÓN CFE-RBTB-2, INCLUYE: ETIQUETAS, TRASLADO AL SITIO, GRUA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : PZA
Cantidad : 2,000
Precio unitario : \$ 5,026.33
Total : \$ 10,052.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CFE-RBTB-2	REGISTRO DE BAJA TENSIÓN CFE-RBTB-2	pieza	1.00000	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00
Total de Materiales						\$ 2,300.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 1,349.99
Total de Mano de Obra						\$ 1,349.99
Equipo						
H	GRUA	Grúa Hiab 144XS	hora	0.65834	\$ 769.33	\$ 506.48
Total de Equipo						\$ 506.48
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.02705	\$ 4,436.71	\$ 120.01
Total de Conceptos						\$ 120.01

Costo Directo \$ 4,276.48
Indirectos (1.0592%) \$ 45.30
Indirectos de Campo (2.3978%) \$ 102.54
Subtotal \$ 4,424.32
Financiamiento (-0.0523%) \$ -2.31
Subtotal \$ 4,422.01
Utilidad (12.5000%) \$ 552.75
Cargos Adicionales (1.2060%) \$ 51.57

Precio Unitario \$ 5,026.33

** CINCO MIL VEINTISEIS PESOS 33/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.
Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104
RFC: ETN040826V86 **ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO**
PUNTA ESPERANZA ORIENTE

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 20

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR MULTIPLE DE 4 VIAS TIPO PULPO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 16,000
Precio unitario : \$ 312.57
Total : \$ 5,001.12

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PULPO 4 VIAS	CONECTOR MULTIPLE DE 4 VIAS TIPO PULPO	pieza	1.00000	\$ 95.00	\$ 95.00
Total de Materiales					\$ 95.00
Mano de Obra					
+ MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
				Suma	\$ 1,123.93
				Total	\$ 120.93
Total de Mano de Obra					\$ 120.93
Conceptos					
+ 19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos					\$ 50.00

Costo Directo	\$ 265.93
Indirectos (1.0592%)	\$ 2.82
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 6.38
Subtotal	\$ 275.13
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -0.14
Subtotal	\$ 274.99
Utilidad (12.5000%)	\$ 34.37
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 3.21

Precio Unitario \$ 312.57

** TRESCIENTOS DOCE PESOS 57/100 M.N. **

ETENSA
ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etenssa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.
Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104
RFC: ETN040826V86 **ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO**
PUNTA ESPERANZA ORIENTE

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 21

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR MULTIPLE DE 6 VIAS TIPO PULPO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 30.000
Precio unitario : \$ 359.57
Total : \$ 10,787.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PULPO 6 VIAS	CONECTOR MULTIPLE DE 6 VIAS TIPO PULPO	pieza	1.00000	\$ 135.00	\$ 135.00
Total de Materiales						\$ 135.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 120.93
Total de Mano de Obra						\$ 120.93
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos						\$ 50.00

Costo Directo \$ 305.93
Indirectos (1.0592%) \$ 3.24
Indirectos de Campo (2.3978%) \$ 7.34
Subtotal \$ 316.51
Financiamiento (-0.0523%) \$ -0.17
Subtotal \$ 316.34
Utilidad (12.5000%) \$ 39.54
Cargos Adicionales (1.2060%) \$ 3.69

Precio Unitario \$ 359.57

** TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 57/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 22

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR MULTIPLE DE 8 VIAS TIPO PULPO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 15,000
Precio unitario : \$ 388.97
Total : \$ 5,834.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PULPO 8 VIAS	CONECTOR MULTIPLE DE 8 VIAS TIPO PULPO	pieza	1.00000	\$ 160.00	\$ 160.00
Total de Materiales						\$ 160.00

Mano de Obra

+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 120.93
					Cantidad : 0.10760	\$ 120.93
Total de Mano de Obra						

Conceptos

+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos						\$ 50.00

Costo Directo	\$ 330.93
Indirectos (1.0592%)	\$ 3.51
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 7.94
Subtotal	\$ 342.38
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -0.18
Subtotal	\$ 342.20
Utilidad (12.5000%)	\$ 42.78
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 3.99

Precio Unitario \$ 388.97

** TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 97/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 24

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 23

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR MULTIPLE DE 10 VIAS TIPO PULPO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 2.000
Precio unitario : \$ 532.34
Total : \$ 1,064.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PULPO 10 VIA	CONECTOR MULTIPLE DE 10 VIAS TIPO PULPO	pieza	1.00000	\$ 282.00	\$ 282.00
Total de Materiales						\$ 282.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 120.93
Total de Mano de Obra						\$ 120.93
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos						\$ 50.00

Costo Directo	\$ 452.93
Indirectos (1.0592%)	\$ 4.80
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 10.86
Subtotal	\$ 468.59
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -0.25
Subtotal	\$ 468.34
Utilidad (12.5000%)	\$ 58.54
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 5.46

Precio Unitario \$ 532.34

** QUINIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 34/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 24

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR MULTIPLE DE 12 VIAS TIPO PULPO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 4,000
Precio unitario : \$ 612.27
Total : \$ 2,449.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PULPO 12 VIA	CONECTOR MULTIPLE DE 12 VIAS TIPO PULPO	pieza	1.00000	\$ 350.00	\$ 350.00
Total de Materiales						\$ 350.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 120.93
					Cantidad : 0.10760	\$ 120.93
Total de Mano de Obra						
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos						\$ 50.00

Costo Directo	\$ 520.93
Indirectos (1.0592%)	\$ 5.52
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 12.49
Subtotal	\$ 538.94
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -0.28
Subtotal	\$ 538.66
Utilidad (12.5000%)	\$ 67.33
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 6.28

Precio Unitario \$ 612.27

** SEISCIENTOS DOCE PESOS 27/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 25

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PONCHABLE Y MANGAS TERMO CONTRÁCTIL PARA CALIBRE 3/0 INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 84.000
Precio unitario : \$ 881,49
Total : \$ 74,045.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TER MAN 3/0	TERMINAL PONCHABLE 3/0	pieza	1.00000	\$ 55.00	\$ 55.00
	MANGA 3/0	MANGAS TERMO CONTRÁCTIL PARA CALIBRE 3/0	pieza	1.00000	\$ 545.00	\$ 545.00
Total de Materiales						\$ 600.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 100.00
Total de Mano de Obra						\$ 100.00
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos						\$ 50.00

Costo Directo	\$ 750.00
Indirectos (1.0592%)	\$ 7.94
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$ 17.98
Subtotal	\$ 775.92
Financiamiento (-0.0523%)	\$ -0.41
Subtotal	\$ 775.51
Utilidad (12.5000%)	\$ 96.94
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$ 9.04

Precio Unitario \$ 881.49

** OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 49/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 27

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortínez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 26

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PONCHABLE Y MANGAS TERMO CONTRÁCTIL PARA CALIBRE 1/0 INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 30,000
Precio unitario : \$ 771.03
Total : \$ 23,130.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TERMINAL 1/C	TERMINAL PONCHABLE 1/0	pieza	1.00000	\$ 55.00	\$ 55.00
	MANGA 1/0	MANGAS TERMO CONTRÁCTIL PARA CALIBRE 1/0	pieza	1.00000	\$ 451.00	\$ 451.00
Total de Materiales						\$ 506.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 100.00
					Cantidad : 0.08897	\$ 100.00
Total de Mano de Obra						
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos						\$ 50.00

Costo Directo	\$	656.00
Indirectos (1.0592%)	\$	6.95
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$	15.73
Subtotal	\$	678.68
Financiamiento (-0.0523%)	\$	-0.35
Subtotal	\$	678.33
Utilidad (12.5000%)	\$	84.79
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$	7.91

Precio Unitario \$ 771.03

** SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS 03/100 M.N. **

**GRUPO
ETENSA**
ELECTRIFICACIONES / TELECONSTRUCCIONES
ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 27

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINAL PONCHABLE Y MANGAS TERMO CONTRÁCTIL PARA CALIBRE 6 INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 160.000
Precio unitario : \$ 617.06
Total : \$ 98,729.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TERMINAL CA	TERMINAL PONCHABLE CAL 6	pieza	1.00000	\$ 55.00	\$ 55.00
	MANGA CAL 6	MANGAS TERMO CONTRÁCTIL PARA CALIBRE 6	pieza	1.00000	\$ 320.00	\$ 320.00
Total de Materiales					\$	375.00
Mano de Obra						
+	MDO2047	Cuadrilla; Electrico. (1.00 Sobrestante + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Sobrestante	jor	1.00000	\$ 566.05	\$ 566.05
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 437.45	\$ 437.45
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,003.50	\$ 30.11
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.06000	\$ 1,003.50	\$ 60.21
					Suma	\$ 1,123.93
					Total	\$ 100.00
Total de Mano de Obra					\$	100.00
Conceptos						
+	19.1	HERRAMIENTA	jor	0.01127	\$ 4,436.71	\$ 50.00
Total de Conceptos					\$	50.00

Costo Directo	\$	525.00
Indirectos (1.0592%)	\$	5.56
Indirectos de Campo (2.3978%)	\$	12.59
Subtotal	\$	543.15
Financiamiento (-0.0523%)	\$	-0.28
Subtotal	\$	542.87
Utilidad (12.5000%)	\$	67.86
Cargos Adicionales (1.2060%)	\$	6.33

Precio Unitario \$ 617.06

** SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 06/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES DEL NORTE S.A. DE C.V.

Priv. Ruiz Cortinez No. 4912, Col. Fco I. Madero, C.P. 31104

RFC: ETN040826V86

**ELECTRIFICACION DEL FRACCIONAMIENTO
PUNTA ESPERANZA ORIENTE**

ANALISIS DE PRECIOS

Descripción

Clave: 28

"TRÁMITES ANTE C.F.E. INCLUYE PAGOS POR CONTRATACIÓN AUTORIZACIÓN DE PROECTO
HASTA LA ENTREGA DEL ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN DEL FRACCIONAMIENTO ANT CFE.
TODA LA OBRA SERÁ EJECUTADA BAJO LA NORMA NOM 001-SEDE 2018, ASÍ COMO CON LO
SOLICITADO POR CFE."

Unidad : LOTE
Cantidad : 1.000
Precio unitario : \$ 32,674.53
Total : \$ 32,674.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CNT0250	TRÁMITES ANTE C.F.E	pago	1.00000	\$ 27,800.00	\$ 27,800.00
Total de Materiales						\$ 27,800.00

Costo Directo \$ 27,800.00
Indirectos (1.0592%) \$ 294.46
Indirectos de Campo (2.3978%) \$ 666.59
Subtotal \$ 28,761.05
Financiamiento (-0.0523%) \$ -15.04
Subtotal \$ 28,746.01
Utilidad (12.5000%) \$ 3,593.25
Cargos Adicionales (1.2060%) \$ 335.27

Precio Unitario \$ 32,674.53

** TREINTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 53/100 M.N. **



ELECTRIFICACIONES Y TELECONSTRUCCIONES
DEL NORTE S.A. DE C.V.
RFC: ETN040826V86
PRIV DE RUIZ CORTINEZ #4912
COL. FRANCISCO I. MADERO
CHIHUAHUA, CHIH. C.P 31104
www.etensa.com

ETENSA S.A. DE C.V.

HOJA 30

LIC. LOURDES ARACELI ENRIQUEZ DURAN
ENLACE ADMINISTRATIVO