

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DEL 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-1 .- CATALOGO DE CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
	4 KM DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV PARTIENDO DE PUNTO DE ENTREGA CFE				
1.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV INCLUYE POSTES DE MADERA 4, EXCAVACION DE CEPAS, RETENIDAS, CRUCETAS, HERRAJES, SISTEMA DE TIERRA, MANO DE OBRA.	PZA	2.00	\$ 187,095.36	\$ 374,190.72
1.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MRG CLASE 34 KV INCLUYE POSTES DE MADERA, EXCAVACION DE CEPAS, RETENIDAS, CRUCETAS, HERRAJES, SISTEMA DE TIERRA, MANO DE OBRA	PZA	10.00	\$ 209,539.83	\$ 2'095,398.30
1.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ACSR 3/0 INCLUYE : TENDIDO, TENSIONADO, MANO DE OBRA, EQUIPO	KG	4,544.76	\$ 211.08	\$ 959,307.94
1.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA INCLUYE : TENDIDO, TENSIONADO, MANO DE OBRA, EQUIPO	KG	2,716.04	\$ 222.22	\$ 603,558.41
2.07	TRÁMITE Y PERMISOS NECESARIOS ANTE LA CFE	LOTE	1.00	\$ 280,204.36	\$ 280,204.36
	Total de 4 KM DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV PARTIENDO DE PUNTO DE ENTREGA CFE				\$ 4'312,659.73

** CUATRO MILLONES TRESCIENTOS DOCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N. **

Subtotal de Presupuesto \$ 4'312,659.73

** CUATRO MILLONES TRESCIENTOS DOCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N. **

IVA \$ 690,025.56

Total \$ 5'002,685.29

** CINCO MILLONES DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N. **

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-12.- PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE UTILIZACION DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

Descripción	Salario por unidad	Importe total	2024		
			Feb	Mar	
Director General	1,971.25	40,920.00	22,432.82	18,470.61	
Secretaria de la Gerencia de la Obra	591.38	12,276.00	6,729.90	5,541.23	
Jefe de proyectos	821.36	38,750.00	21,248.58	17,494.97	
Analista de Precios Unitarios	689.94	14,322.00	7,851.52	6,464.74	
Residente de obra foránea	657.08	31,000.00	16,998.66	14,002.37	
Sobrestante general	558.52	26,350.00	14,448.91	11,902.06	
Jefe del departamento de compras	328.54	6,820.00	3,738.79	3,078.42	
Recepcionista	262.83	5,456.00	2,991.01	2,462.72	
Contador	459.96	9,548.00	5,234.34	4,309.83	
Velador	262.83	12,400.00	6,799.41	5,600.91	
Vigilante	262.83	12,400.00	6,799.41	5,600.91	
TOTAL:		210,242.00	115,273.35	94,928.77	

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-11.- PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2024		
						Feb	Mar	Total
ALB	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.53336	\$ 572.57	\$ 877.96	\$ 807.16	\$ 70.80	
AYTE ELEC	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	jor	57.30400	\$ 508.29	\$ 29,127.05	\$ 9,690.30	\$ 19,436.75	
AYUD	AYUDANTE GENERAL	jor	10.80000	\$ 508.29	\$ 5,489.53	\$ 4,997.64	\$ 491.89	
CABO	CABO	jor	2.40000	\$ 508.29	\$ 1,219.90	\$ 1,121.52	\$ 98.38	
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA EN ALTA TENSION	jor	57.30400	\$ 1,313.58	\$ 75,273.39	\$ 25,042.77	\$ 50,230.62	
MANIOB	MANIOBRISTA	jor	10.80000	\$ 991.41	\$ 10,707.23	\$ 9,747.80	\$ 959.43	
PEON	PEON	jor	57.20016	\$ 508.29	\$ 29,074.27	\$ 26,729.57	\$ 2,344.70	
TEC EL	TECNICO ELECTRICISTA	jor	57.30400	\$ 830.32	\$ 47,580.66	\$ 15,829.65	\$ 31,751.01	
TOTAL:						\$ 199,349.99	\$ 93,966.41	\$ 105,383.58

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
 OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
 DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-10.- PROGRAMA DE MONTOS DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2024		
						Feb	Mar	
AGR AGUA	AGUA	m3	1.50000	\$ 22.00	\$ 33.00	\$ 30.34	\$	2.66
AGR ARENA	ARENA	m3	3.16800	\$ 350.00	\$ 1,108.80	\$ 1,019.38	\$	89.42
AGR GRAV	GRAVA	m3	3.80400	\$ 350.00	\$ 1,331.40	\$ 1,224.03	\$	107.37
CAB 5/16	CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA	kg	2,851.84200	\$ 144.47	\$ 412,005.61	\$	\$ 412,005.61	
CAB ACRS	CABLE ACSR 3/0	kg	4,771.99800	\$ 136.57	\$ 651,711.77	\$	\$ 651,711.77	
CEM G	CEMENTO GRIS	ton	1.92000	\$ 4,600.00	\$ 8,832.00	\$ 8,119.74	\$	712.26
CRT	CRUCETAS PARA ESTRUCTURA	lote	12.00000	\$ 4,500.00	\$ 54,000.00	\$ 49,645.17	\$	4,354.83
EST HA	ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV	pza	2.00000	\$ 38,034.00	\$ 76,068.00	\$	\$ 76,068.00	
EST MRG	ESTRUCTURA MRG CLASE 34 KV	pza	10.00000	\$ 97,813.65	\$ 978,136.50	\$ 883,478.32	\$	94,658.18
HERR CR	LOTE DE HERRAJES	lote	12.00000	\$ 4,178.00	\$ 50,136.00	\$ 46,092.78	\$	4,043.22
POST MAD	POSTE DE MADERA	pza	18.00000	\$ 16,500.00	\$ 297,000.00	\$ 281,032.29	\$	15,967.71
REten	RETENIDAS PARA ESTRUCTURA	lote	12.00000	\$ 6,500.00	\$ 78,000.00	\$ 71,709.69	\$	6,290.31
SIST TR	SISTEMA DE TIERRA	lote	12.00000	\$ 6,000.00	\$ 72,000.00	\$ 66,193.56	\$	5,806.44
TRAM CFE	TRAMITES ANTE CFE	lote	1.00000	\$ 208,500.00	\$ 208,500.00	\$ 208,500.00	\$	
TOTAL:						\$ 2'888,863.08	\$ 1'693,113.30	\$ 1'195,749.78



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
 OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
 DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-9.- PROGRAMA DE MONTOS DE LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	2024		
						Feb	Mar	
CAMION DRILL	CAMION INTERNACIONAL 4300 CON TORRE DE PERFORACION	hora	48.00000	\$ 1,045.13	\$ 50,166.24	\$ 46,120.57	\$	4,045.67
EQ REV	REVOLVEDORA 1 SACO MARCA JOPER	hora	3.00000	\$ 132.52	\$ 397.56	\$ 365.50	\$	32.06
GR	GRUA HIAB ARTICULADA PARA 7 TON SOBRE CAMION KENWORTH	hora	46.00000	\$ 1,396.83	\$ 64,254.18	\$ 58,847.09	\$	5,407.09
TOTAL:					\$ 114,817.98	\$ 105,333.16	\$	9,484.82



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
 OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-8.- PROGRAMA DE MONTOS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR CONCEPTOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	P. Unitario	Total	2024	
						Feb	Mar
	LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO						
1.01	4 KM DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV PARTIENDO DE PUNTO DE ENTREGA CFE	PZA	2.00	187,095.36 \$	374,190.72	374,190.72	
1.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV INCLUYE POSTES DE MADERA 4, EXCAVACION DE CEPAS, RETENIDAS, CRUCETAS, HERRAJES, SISTEMA DE TIERRA, MANO DE OBRA,	PZA	10.00	209,539.83 \$	2'095,398.30	1'892,617.82	202,780.48
1.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ACSR 3/0 INCLUYE : TENDIDO, TENSIONADO, MANO DE OBRA, EQUIPO	KG	4,544.76	211.08 \$	959,307.94		959,307.94
1.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA INCLUYE : TENDIDO, TENSIONADO, MANO DE OBRA, EQUIPO	KG	2,716.04	222.22 \$	603,558.41		603,558.41
2.07	TRÁMITE Y PERMISOS NECESARIOS ANTE LA CFE	LOTE	1.00	280,204.36 \$	280,204.36	280,204.36	
TOTAL:					4'312,659.73 \$	2'547,012.90 \$	1'765,646.83 \$



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DEL 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA

DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-7.- ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción

Clave: CAMION DRILL

CAMION INTERNATIONAL 4300 CON TORRE DE PERFORACION

Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	2800000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	180.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	98000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	22.00 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	2702000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	540400.00 \$		
i = Tasa de interés =	11.50 % anual		
s = Prima de seguros =	0.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	128.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	9600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	22.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.01000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(2702000.00 - 540400.00) / 9600.00 =$	\$ 225.17
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(2702000.00 + 540400.00) / 2 * 2400.00] * 0.115000 =$	\$ 77.68
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(2702000.00 + 540400.00) / 2 * 2400.00] * 0.000000 =$	\$ 0.00
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.20000 * 225.17 =$	\$ 45.03
Total de Cargos Fijos			\$ 347.88
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$22.00000 * 22.00 =$	\$ 484.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.01000 * 128.00 =$	\$ 1.28
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$98000.00 / 4000.00 =$	\$ 24.50
Total de Consumos			\$ 509.78
Operación			
Sn = Salario tabulado = \$600.00			
Fsr = Factor de salario real = 1.65235			
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$991.41			
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00			
OP PERF	$Po = Sr / Ht =$	$991.41 / 8.00 =$	\$ 123.93
Sn = Salario tabulado = \$300.00			
Fsr = Factor de salario real = 1.69431			
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$508.29			
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00			
AYUD	$Po = Sr / Ht =$	$508.29 / 8.00 =$	\$ 63.54
Total de Operación			\$ 187.47
Costo Horario			\$ 1,045.13



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-7.- ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción

Clave: EQ REV

REVOLVEDORA 1 SACO MARCA JOPER

Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	18900.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	12.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	21.98 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	18900.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	3780.00 \$		
i = Tasa de interés =	11.50 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	128.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	800.00 hrs
Ve = Vida económica =	9600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	3.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.50000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(18900.00 - 3780.00) / 9600.00 =$	\$ 1.58
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(18900.00 + 3780.00) / 2 * 2400.00] * 0.115000 =$	\$ 0.54
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(18900.00 + 3780.00) / 2 * 2400.00] * 0.030000 =$	\$ 0.14
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.20000 * 1.58 =$	\$ 0.32
		Total de Cargos Fijos	\$ 2.58
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$3.00000 * 21.98 =$	\$ 65.94
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.50000 * 128.00 =$	\$ 64.00
		Total de Consumos	\$ 129.94
		Costo Horario	\$ 132.52

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DEL 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA

DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-7.- ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción

Clave: GR

GRUA HIAB ARTICULADA PARA 7 TON SOBRE CAMION KENWORTH

Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	1900000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	170.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	980000.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	22.00 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	920000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	184000.00 \$		
i = Tasa de interés =	11.50 % anual		
s = Prima de seguros =	2.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	128.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.00000	Vn = Vida económica de llantas =	2000.00 hrs
Ve = Vida económica =	9600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	25.75000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.51000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Total
Cargos Fijos			
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(920000.00 - 184000.00) / 9600.00 =$	\$ 76.67
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(920000.00 + 184000.00) / 2 * 2400.00] * 0.115000 =$	\$ 26.45
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(920000.00 + 184000.00) / 2 * 2400.00] * 0.020000 =$	\$ 4.60
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.00000 * 76.67 =$	\$ 0.00
Total de Cargos Fijos			\$ 107.72
Consumos			
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$25.75000 * 22.00 =$	\$ 566.50
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.51000 * 128.00 =$	\$ 65.28
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$980000.00 / 2000.00 =$	\$ 490.00
Total de Consumos			\$ 1,121.78
Operación			
Sn = Salario tabulado = \$500.00			
Fsr = Factor de salario real = 1.66063			
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$830.32			
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00			
OPER G	$Po = Sr / Ht =$	$830.32 / 8.00 =$	\$ 103.79
Sn = Salario tabulado = \$300.00			
Fsr = Factor de salario real = 1.69431			
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$508.29			
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00			
AYUD	$Po = Sr / Ht =$	$508.29 / 8.00 =$	\$ 63.54
Total de Operación			\$ 167.33
Costo Horario			\$ 1,396.83

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-6.- DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD

Clave	Descripción	Fórmula	Operaciones	Valor
-------	-------------	---------	-------------	-------

EL CARGO POR UTILIDAD, ES LA GANANCIA QUE RECIBE EL

CONTRATISTA POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO;

SERÁ FIJADO POR EL PROPIO CONTRATISTA Y ESTARÁ REPRESENTADO

POR UN PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS,

INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.

ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES

CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA

PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LA

EMPRESA.

UN	% de Utilidad Neta propuesta			5.50
ISR	Impuesto Sobre la Renta vigente			0.33
PTU	Participación de los Trabajadores en las Utilidades			0.10
Z	% de Utilidad	$UN/(1-(ISR+PTU))$	$5.500000/(1-(0.330000+0.100000))$	9.65

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-5.- ANÁLISIS DE LOS COSTOS DE FINANCIAMIENTO

Mes.	Ob. ejecutada	Anticipo	Estimación	Amort. Atcpo.	Cobros	Gastos	Cobro - Gasto	Dif. Acumul.	Int. a Pagar
1	\$ 2'547,012.90	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 2'302,112.38	\$ -2'302,112.38	\$ -2'302,112.38	\$ 22,061.91
2	\$ 1'765,646.83	\$ 0.00	\$ 2'547,012.90	\$ 0.00	\$ 2'547,012.90	\$ 1'595,876.27	\$ 951,136.63	\$ -1'350,975.75	\$ 12,946.85
3	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 1'765,646.83	\$ 0.00	\$ 1'765,646.83	\$ 0.00	\$ 1'765,646.83	\$ 414,671.08	\$ 0.00
Totales:	\$ 4'312,659.73	\$ 0.00	\$ 4'312,659.73	\$ 0.00	\$ 4'312,659.73	\$ 3'897,988.65	\$	\$	\$ 35,008.76

Int. a Pagar = 11.50% anual

Interés Neto = 35,008.76

% Financiamiento = Interés Neto / Gastos de Obra = 35,008.76 / 3'897,988.65 = 0.90%

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
 OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
 DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-4.- DESGLOSE DE LOS COSTOS INDIRECTOS					
Descripción	%	de participación para gastos de oficina central	Importe total por periodo para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
Cálculo de Indirectos				\$ 191,437.40	\$ 497,395.00
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES					
Personal Directivo				\$ 107,074.00	\$ 164,300.00
Personal Técnico				\$ 53,196.00	\$ 0.00
Personal Administrativo				\$ 14,322.00	\$ 96,100.00
Personal de Tránsito				\$ 21,824.00	\$ 24,800.00
Cuotas Patronales			6,160.00	\$ 9,548.00	\$ 23,250.00
Prestaciones que obliga la ley			0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Pasajes y Viáticos			0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Consultores y Asesores			2,200.00	\$ 3,410.00	\$ 12,400.00
			3,080.00	\$ 4,774.00	\$ 7,750.00
TOTAL DE HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES				\$ 107,074.00	\$ 164,300.00
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS					
Edificios y Locales			1,320.00	\$ 16,368.00	\$ 5,425.00
Locales de Mantenimiento y Guarda			1,760.00	\$ 2,046.00	\$ 0.00
Instalaciones Generales			2,200.00	\$ 2,728.00	\$ 0.00
Bodegas			1,760.00	\$ 2,728.00	\$ 1,860.00
Muebles y Enseres			1,320.00	\$ 2,046.00	\$ 0.00
Depreciación o Renta y Operación de Vehículos			2,200.00	\$ 3,410.00	\$ 1,705.00
Campamentos			0.00	\$ 0.00	\$ 1,860.00
TOTAL DE DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS				\$ 16,368.00	\$ 5,425.00
SERVICIOS					
Aprobación de Laboratorio de Control de calidad			0.00	\$ 2,728.00	\$ 4,340.00
Estudio e Investigación			1,760.00	\$ 2,728.00	\$ 0.00
TOTAL DE SERVICIOS				\$ 2,728.00	\$ 4,340.00
FLETES Y ACARREOS					
De campamentos			0.00	\$ 1,023.00	\$ 164,765.00
De Equipo de Construcción			0.00	\$ 0.00	\$ 33,015.00
De Plantas y Elementos para Instalaciones			0.00	\$ 0.00	\$ 93,000.00
De Mobiliario			660.00	\$ 1,023.00	\$ 38,750.00
TOTAL DE FLETES Y ACARREOS				\$ 1,023.00	\$ 0.00
				\$ 1,023.00	\$ 164,765.00

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34150, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
 OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
 DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-4.- DESGLOSE DE LOS COSTOS INDIRECTOS					
Descripción	%	Importe total por periodo para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra	Importe total para oficina en obra
GASTOS DE OFICINA					
Papelaría y Útiles de Escritorio	\$	1,320.00	\$	13,094.40	\$
Correos, Teléfonos, Telégrafos, Radio	\$	528.00	\$	2,046.00	\$
Situación de Fondos	\$	0.00	\$	818.40	\$
Copias y Duplicados	\$	1,320.00	\$	0.00	\$
Luz, Gas y Otros Consumos	\$	3,520.00	\$	2,046.00	\$
Gastos de Concursos	\$	1,760.00	\$	5,456.00	\$
TOTAL DE GASTOS DE OFICINA			\$	13,094.40	\$
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES					
Construcción y Conservación de Caminos de Acceso	\$	0.00	\$	0.00	\$
Montajes y Desmantelamiento de Equipo o trillas	\$	0.00	\$	0.00	\$
TOTAL DE TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			\$	0.00	\$
SEGUROS Y FIANZAS					
Primas por Seguros	\$	21,120.00	\$	51,150.00	\$
Primas por Fianzas	\$	11,880.00	\$	32,736.00	\$
TOTAL DE SEGUROS Y FIANZAS			\$	18,414.00	\$
RESUMEN					
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES			\$	107,074.00	\$
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS			\$	16,368.00	\$
SERVICIOS			\$	2,728.00	\$
FLETES Y ACARREOS			\$	1,023.00	\$
GASTOS DE OFICINA			\$	13,094.40	\$
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			\$	0.00	\$
SEGUROS Y FIANZAS			\$	51,150.00	\$
TOTAL			\$	191,437.40	\$

A) Costo directo de la obra:

3'209,017.84

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-4.- DESGLOSE DE LOS COSTOS INDIRECTOS				
Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por período para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra

B) Gastos de oficina central para la obra: 191,437.40
 D) Indirectos de la oficina en obra: 497,395.00

E) % indirectos de oficina central = (B / A) 100 = 5.97
 F) % indirectos de oficina en obra = (D / A) 100 = 15.50

% DE INDIRECTOS = E + F = 21.47


ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34160, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
 OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
 DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-3.- DESGLOSE DE LAS PRESTACIONES OBLIGATORIAS DEL IMSS

Clave	Descripción	Unidad	Sal Base M.M.	FSR	Salario Real	Mat. C. Fija Especie	Prest. Pens. Especie	Prest. Pens. Dinero	Invalidez y vida	Cesantía y Vejez	Riesgo de Trabajo	Suma de cuotas IMSS	Suma de Prest. Patronales
ALB	OFICIAL ALBAÑIL	por	\$ 340.00	1.684030	\$ 572.57	0.20400	0.03450	0.02300	0.05751	0.10351	0.11793	0.64218	0.80648
AYTE ELEC	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	por	\$ 300.00	1.684310	\$ 508.29	0.20400	0.03044	0.02030	0.05074	0.09133	0.10405	0.58784	0.73281
AYUD	AYUDANTE GENERAL	por	\$ 300.00	1.684310	\$ 508.29	0.20400	0.03044	0.02030	0.05074	0.09133	0.10405	0.58784	0.73281
CABO	CABO	por	\$ 300.00	1.684310	\$ 508.29	0.20400	0.03044	0.02030	0.05074	0.09133	0.10405	0.58784	0.73281
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA EN ALTA TENSION	por	\$ 800.00	1.641980	\$ 1,315.58	0.20400	0.08119	0.05412	0.13531	0.24356	0.27748	1.27987	1.68627
MANIOB	MANIOBRISTA	por	\$ 600.00	1.652350	\$ 891.41	0.20400	0.06989	0.04659	0.10148	0.18267	0.20811	1.00250	1.28245
OP PERE	OPERADOR DE PERFORADORA	por	\$ 600.00	1.652350	\$ 891.41	0.20400	0.06989	0.04659	0.10148	0.18267	0.20811	1.00250	1.28245
OPER G	OPERADOR DE GRUA	por	\$ 500.00	1.680630	\$ 800.32	0.20400	0.05074	0.03383	0.08467	0.13222	0.17342	0.86391	1.10553
PEON	PEON	por	\$ 300.00	1.684310	\$ 508.29	0.20400	0.03044	0.02030	0.05074	0.09133	0.10405	0.58784	0.73281
TEC EL	TECNICO ELECTRICISTA	por	\$ 500.00	1.680630	\$ 800.32	0.20400	0.05074	0.03383	0.08467	0.13222	0.17342	0.86391	1.10553



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2A.- EXPLOSION DE INSUMOS					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Importe
Materiales					
AGR AGUA	AGUA	m3	1.50000	\$ 22.00	\$ 33.00
AGR ARENA	ARENA	m3	3.16800	\$ 350.00	\$ 1,108.80
AGR GRAV	GRAVA	m3	3.80400	\$ 350.00	\$ 1,331.40
CAB 5/16	CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA	kg	2,851.84200	\$ 144.47	\$ 412,005.61
CAB ACRS	CABLE ACSR 3/0	kg	4,771.99800	\$ 136.57	\$ 651,711.77
CEM G	CEMENTO GRIS	ton	1.92000	\$ 4,600.00	\$ 8,832.00
CRT	CRUCETAS PARA ESTRUCTURA	lote	12.00000	\$ 4,500.00	\$ 54,000.00
EST HA	ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV	pza	2.00000	\$ 38,034.00	\$ 76,068.00
EST MRG	ESTRUCTURA MRG CLASE 34 KV	pza	10.00000	\$ 97,813.65	\$ 978,136.50
HERR CR	LOTE DE HERRAJES	lote	12.00000	\$ 4,178.00	\$ 50,136.00
POST MAD	POSTE DE MADERA	pza	18.00000	\$ 16,500.00	\$ 297,000.00
RETEN	RETENIDAS PARA ESTRUCTURA	lote	12.00000	\$ 6,500.00	\$ 78,000.00
SIST TR	SISTEMA DE TIERRA	lote	12.00000	\$ 6,000.00	\$ 72,000.00
TRAM CFE	TRAMITES ANTE CFE	lote	1.00000	\$ 208,500.00	\$ 208,500.00
Total de Material					\$ 2'888,863.08
Mano de Obra					
ALB	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.53336	\$ 572.57	\$ 877.96
AYTE ELEC	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	jor	57.30400	\$ 508.29	\$ 29,127.05
AYUD	AYUDANTE GENERAL	jor	10.80000	\$ 508.29	\$ 5,489.53
CABO	CABO	jor	2.40000	\$ 508.29	\$ 1,219.90
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA EN ALTA TENSION	jor	57.30400	\$ 1,313.58	\$ 75,273.39
MANIOB	MANIOBRISTA	jor	10.80000	\$ 991.41	\$ 10,707.23
PEON	PEON	jor	57.20016	\$ 508.29	\$ 29,074.27
TEC EL	TECNICO ELECTRICISTA	jor	57.30400	\$ 830.32	\$ 47,580.66
Total de Mano de					\$ 199,349.99
Herramienta					
HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 199,350.01	\$ 5,980.50
Total de Herramienta					\$ 5,980.50
Equipo					
CAMION DRILL	CAMION INTERNATIONAL 4300 CON TORRE DE PERFORACION	hora	48.00000	\$ 1,045.13	\$ 50,166.24

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2A.- EXPLOSION DE INSUMOS					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Importe
EQ REV	REVOLVEDORA 1 SACO MARCA JOPER	hora	3.00000	\$ 132.52	\$ 397.56
GR	GRUA HIAB ARTICULADA PARA 7 TON SOBRE CAMION KENWORTH	hora	46.00000	\$ 1,396.83	\$ 64,254.18
Total de Equipo				\$	114,817.98
TOTAL DEL REPC				\$	3'209,011.55

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA

DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2B.- ANÁLISIS DE BÁSICOS, DE MANO DE OBRA Y AUXILIARES

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
+	CUAD 2P	CUADRILLA DE 2 PEONES	jor			
	PEON	PEON	jor	2.00000	\$ 508.29	\$ 1,016.58
	CABO	CABO	jor	0.10000	\$ 508.29	\$ 50.83
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,067.41	\$ 32.02
					Suma \$	1,099.43
+	CUADRILLA NO. 07	CUADRILLA DE ELECTRICISTA DE ALTA Y MEDIA TENSION (ELECTRICISTA, TECNICO ELECTRICISTA, AYUDANTE Y HERRAMIENTA)	jor			
	ELECTRICISTA	ELECTRICISTA EN ALTA TENSION	jor	1.00000	\$ 1,313.58	\$ 1,313.58
	TEC EL	TECNICO ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 830.32	\$ 830.32
	AYTE ELEC	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 508.29	\$ 508.29
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 2,652.19	\$ 79.57
					Suma \$	2,731.76
+	CUADRILLA NO. 08	CUADRILLA DE MANIOBRISTAS (MANIOBRISTA AYUDANTE Y HERRAMIENTA)	jor			
	AYUD	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 508.29	\$ 508.29
	MANIOB	MANIOBRISTA	jor	1.00000	\$ 991.41	\$ 991.41
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,499.70	\$ 44.99
					Suma \$	1,544.69
+	MCOM02	CUADRILLA DE VACIADO DE CONCRETO	jor			
	ALB	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 572.57	\$ 572.57
	PEON	PEON	jor	6.00000	\$ 508.29	\$ 3,049.74
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 3,622.31	\$ 108.67
					Suma \$	3,730.98
+	MOC08	CUADRILLA DE MEZCLADO DE CONCRETO	jor			
	ALB	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 572.57	\$ 572.57
	PEON	PEON	jor	6.00000	\$ 508.29	\$ 3,049.74
	HERR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 3,622.31	\$ 108.67
					Suma \$	3,730.98

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2B.- ANÁLISIS DE BÁSICOS, DE MANO DE OBRA Y AUXILIARES

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
+	CONC 150	CONCRETO FC=150KG/CM2 T.M.A. 1 1/2"	m3			
	AGR AGUA	AGUA	m3	0.25000	\$ 22.00	\$ 5.50
	AGR ARENA	ARENA	m3	0.52800	\$ 350.00	\$ 184.80
	CEM G	CEMENTO GRIS	ton	0.32000	\$ 4,600.00	\$ 1,472.00
	AGR GRAV	GRAVA	m3	0.63400	\$ 350.00	\$ 221.90
H	EQ REV	REVOLVEDORA 1 SACO MARCA JOPER	hora	0.50000	\$ 132.52	\$ 66.26
+	MOC08	CUADRILLA DE MEZCLADO DE CONCRETO	jor	0.05556	\$ 3,730.98	\$ 207.29
					Suma	\$ 2,157.75

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2.- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 1.01

SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV INCLUYE POSTES DE MADERA 4, EXCAVACION DE CEPAS, RETENIDAS, CRUCETAS, HERRAJES, SISTEMA DE TIERRA, MANO DE OBRA.

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 187,095.36
Total :	\$ 374,190.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	RETEN	RETENIDAS PARA ESTRUCTURA	lote	1.00000	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00
	CRT	CRUCETAS PARA ESTRUCTURA	lote	1.00000	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
	HERR CR	LOTE DE HERRAJES	lote	1.00000	\$ 4,178.00	\$ 4,178.00
	SIST TR	SISTEMA DE TIERRA	lote	1.00000	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
	POST MAD	POSTE DE MADERA	pza	4.00000	\$ 16,500.00	\$ 66,000.00
	EST HA	ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV	pza	1.00000	\$ 38,034.00	\$ 38,034.00
Total de Materiales						\$ 125,212.00
Mano de Obra						
	+ CUAD 2P	CUADRILLA DE 2 PEONES	jor	2.00000	\$ 1,099.43	\$ 2,198.86
	+ MCOMO2	CUADRILLA DE VACIADO DE CONCRETO	jor	0.10000	\$ 3,730.98	\$ 373.10
	+ CUADRILLA NO. 08	CUADRILLA DE MANIOBRISTAS (MANIOBRISTA AYUDANTE Y HERRAMIENTA)	jor	0.40000	\$ 1,544.69	\$ 617.88
	+ CUADRILLA NO. 07	CUADRILLA DE ELECTRICISTA DE ALTA Y MEDIA TENSION (ELECTRICISTA, TECNICO ELECTRICISTA, AYUDANTE Y HERRAMIENTA)	jor	0.50000	\$ 2,731.76	\$ 1,365.88
Total de Mano de Obra						\$ 4,555.72
Equipo						
	H GR	GRUA HIAB ARTICULADA PARA 7 TON SOBRE CAMION KENWORTH	hora	3.00000	\$ 1,396.83	\$ 4,190.49
	H CAMION DRILL	CAMION INTERNATIONAL 4300 CON TORRE DE PERFORACION	hora	4.00000	\$ 1,045.13	\$ 4,180.52
Total de Equipo						\$ 8,371.01
Auxiliares						
	+ CONC 150	CONCRETO F'C=150KG/CM2 T.M.A. 1 1/2"	m3	0.50000	\$ 2,157.75	\$ 1,078.88
Total de Auxiliares						\$ 1,078.88

Costo Directo	\$	139,217.61
Indirectos (5.97%)	\$	8,311.29
Indirectos de Campo (15.50%)	\$	21,578.73
Subtotal	\$	169,107.63
Financiamiento (0.90%)	\$	1,521.97
Subtotal	\$	170,629.60
Utilidad (9.65%)	\$	16,465.76
Subtotal	\$	187,095.36

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2.- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS

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

Precio Unitario \$ 187,095.36

** CIENTO OCHENTA Y SIETE MIL NOVENTA Y CINCO PESOS 36/100 M.N. **



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2.- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 1.02

SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MRG CLASE 34 KV INCLUYE POSTES DE MADERA, EXCAVACION DE CEPAS, RETENIDAS, CRUCETAS, HERRAJES, SISTEMA DE TIERRA, MANO DE OBRA

Unidad : PZA
 Cantidad : 10.00
 Precio unitario : \$ 209,539.83
 Total : \$ 2'095,398.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	POST MAD	POSTE DE MADERA	pza	1.00000	\$ 16,500.00	\$ 16,500.00
	SIST TR	SISTEMA DE TIERRA	lote	1.00000	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
	HERR CR	LOTE DE HERRAJES	lote	1.00000	\$ 4,178.00	\$ 4,178.00
	CRT	CRUCETAS PARA ESTRUCTURA	lote	1.00000	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
	RETEN	RETENIDAS PARA ESTRUCTURA	lote	1.00000	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00
	EST MRG	ESTRUCTURA MRG CLASE 34 KV	pza	1.00000	\$ 97,813.65	\$ 97,813.65
Total de Materiales						\$ 135,491.65
Mano de Obra						
+	CUADRILLA NO. 07	CUADRILLA DE ELECTRICISTA DE ALTA Y MEDIA TENSION (ELECTRICISTA, TECNICO ELECTRICISTA, AYUDANTE Y HERRAMIENTA)	jor	2.00000	\$ 2,731.76	\$ 5,463.52
+	CUADRILLA NO. 08	CUADRILLA DE MANIOBRISTAS (MANIOBRISTA AYUDANTE Y HERRAMIENTA)	jor	1.00000	\$ 1,544.69	\$ 1,544.69
+	MCOM02	CUADRILLA DE VACIADO DE CONCRETO	jor	0.10000	\$ 3,730.98	\$ 373.10
+	CUAD 2P	CUADRILLA DE 2 PEONES	jor	2.00000	\$ 1,099.43	\$ 2,198.86
Total de Mano de Obra						\$ 9,580.17
Equipo						
H	CAMION DRILL	CAMION INTERNATIONAL 4300 CON TORRE DE PERFORACION	hora	4.00000	\$ 1,045.13	\$ 4,180.52
H	GR	GRUA HIAB ARTICULADA PARA 7 TON SOBRE CAMION KENWORTH	hora	4.00000	\$ 1,396.83	\$ 5,587.32
Total de Equipo						\$ 9,767.84
Auxiliares						
+	CONC 150	CONCRETO F'C=150KG/CM2 T.M.A. 1 1/2"	m3	0.50000	\$ 2,157.75	\$ 1,078.88
Total de Auxiliares						\$ 1,078.88

Costo Directo	\$	155,918.54
Indirectos (5.97%)	\$	9,308.34
Indirectos de Campo (15.50%)	\$	24,167.37
Subtotal	\$	189,394.25
Financiamiento (0.90%)	\$	1,704.55
Subtotal	\$	191,098.80
Utilidad (9.65%)	\$	18,441.03
Subtotal	\$	209,539.83



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2.- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS					
C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total

Precio Unitario \$ 209,539.83

** DOSCIENTOS NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 83/100 M.N. **



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA

DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2.- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 1.04

SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ACSR 3/0 INCLUYE : TENDIDO, TENSIONADO,
MANO DE OBRA, EQUIPO

Unidad : KG
Cantidad : 4,544.76
Precio unitario : \$ 211.08
Total : \$ 959,307.94

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

Materiales

	CAB ACRS	CABLE ACSR 3/0	kg	1.05000	\$ 136.57	\$ 143.40
Total de Materiales						\$ 143.40

Mano de Obra

+	CUADRILLA NO. 07	CUADRILLA DE ELECTRICISTA DE ALTA Y MEDIA TENSION (ELECTRICISTA, TECNICO ELECTRICISTA, AYUDANTE Y HERRAMIENTA)	jor	0.00500	\$ 2,731.76	\$ 13.66
Total de Mano de Obra						\$ 13.66

Costo Directo	\$	157.06
Indirectos (5.97%)	\$	9.38
Indirectos de Campo (15.50%)	\$	24.34
Subtotal	\$	190.78
Financiamiento (0.90%)	\$	1.72
Subtotal	\$	192.50
Utilidad (9.65%)	\$	18.58
Subtotal	\$	211.08
Precio Unitario	\$	211.08

** DOSCIENTOS ONCE PESOS 08/100 M.N. **

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2.- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 1.05

SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA INCLUYE :
TENDIDO, TENSIIONADO, MANO DE OBRA, EQUIPO

Unidad : KG
Cantidad : 2,716.04
Precio unitario : \$ 222.22
Total : \$ 603,558.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CAB 5/16	CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA	kg	1.05000	\$ 144.47	\$ 151.69
Total de Materiales						\$ 151.69
Mano de Obra						
+	CUADRILLA NO. 07	CUADRILLA DE ELECTRICISTA DE ALTA Y MEDIA TENSION (ELECTRICISTA, TECNICO ELECTRICISTA, AYUDANTE Y HERRAMIENTA)	jor	0.00500	\$ 2,731.76	\$ 13.66
Total de Mano de Obra						\$ 13.66

Costo Directo	\$	165.35
Indirectos (5.97%)	\$	9.87
Indirectos de Campo (15.50%)	\$	25.63
Subtotal	\$	200.85
Financiamiento (0.90%)	\$	1.81
Subtotal	\$	202.66
Utilidad (9.65%)	\$	19.56
Subtotal	\$	222.22
Precio Unitario	\$	222.22

** DOSCIENTOS VEINTIDOS PESOS 22/100 M.N. **

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PE-2.- ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Descripción

Clave: 2.07

TRÁMITE Y PERMISOS NECESARIOS ANTE LA CFE

Unidad :	LOTE
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 280,204.36
Total :	\$ 280,204.36

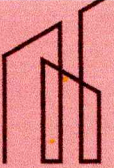
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TRAM CFE	TRAMITES ANTE CFE	lote	1.00000	\$ 208,500.00	\$ 208,500.00
Total de Materiales						\$ 208,500.00

Costo Directo	\$	208,500.00
Indirectos (5.97%)	\$	12,447.45
Indirectos de Campo (15.50%)	\$	32,317.50
Subtotal	\$	253,264.95
Financiamiento (0.90%)	\$	2,279.38
Subtotal	\$	255,544.33
Utilidad (9.65%)	\$	24,660.03
Subtotal	\$	280,204.36

Precio Unitario \$ 280,204.36

** DOSCIENTOS OCHENTA MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS 36/100 M.N. **

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES



Topia, Dgo. a 29 de Enero del 2024

MUNICIPIO DE TOPIA, DURANGO
AT'N: C. ING. MIRNA YUNELI ROBLES VIZCARRA
PRESIDENTA MUNICIPAL
PRESENTE.

PT-16

Por medio de la presente y en relación a la Licitación No. TOPIA/FAISM-001/2024 para la obra: **CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DURANGO,** manifiesto bajo protesta de decir verdad que se han presentado en tiempo y forma las declaraciones del ejercicio por impuestos federales.

Sin más por el momento le envió un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

Arq. Melissa Arely Magallanes Reyes

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

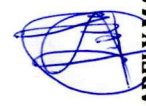
CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PT-14.- PROGRAMA CALENDARIZADO DEL PERSONAL OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Fecha de inicio	Fecha de término	2024		
						Feb	Mar	
ALB	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.53336	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█		
AYTE ELEC	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	jor	57.30400	06/Feb/2024	21/Mar/2024	█	█	
AYUD	AYUDANTE GENERAL	jor	10.80000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█		
CABO	CABO	jor	2.40000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█		
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA EN ALTA TENSION	jor	57.30400	06/Feb/2024	21/Mar/2024	█	█	
MANIOB	MANIOBRISTA	jor	10.80000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█		
PEON	PEON	jor	57.20016	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█		
TEC EL	TECNICO ELECTRICISTA	jor	57.30400	06/Feb/2024	21/Mar/2024	█	█	



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES


CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PT-15 .- PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS

Descripción	Inicia	Duración	Termina	2024		
				Feb	Mar	Mar
Director General	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Secretaria de la Gerencia de la Obra	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Jefe de proyectos	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Analista de Precios Unitarios	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Residente de obra foránea	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Sobrestante general	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Jefe del departamento de compras	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Recepcionista	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Contador	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Velador	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			
Vigilante	06/Feb/2024	45c	21/Mar/2024			



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PT-13.- PROGRAMA CALENDARIZADO DE LA UTILIZACIÓN DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Fecha de inicio	Fecha de término	2024	
						Feb	Mar
AGR AGUA	AGUA	m3	1.50000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
AGR ARENA	ARENA	m3	3.16800	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
AGR GRAV	GRAVA	m3	3.80400	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
CAB 5/16	CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA	kg	2,851.84200	13/Mar/2024	21/Mar/2024		█
CAB ACRS	CABLE ACSR 30	kg	4,771.99800	01/Mar/2024	15/Mar/2024		█
CEM G	CEMENTO GRIS	ton	1.92000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
CRT	CRUCETAS PARA ESTRUCTURA	lote	12.00000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
EST HA	ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV	pza	2.00000	06/Feb/2024	09/Feb/2024	█	
EST MRG	ESTRUCTURA MRG CLASE 34 KV	pza	10.00000	13/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
HERR CR	LOTE DE HERRAJES	lote	12.00000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
POST MAD	POSTE DE MADERA	pza	18.00000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
REten	RETENIDAS PARA ESTRUCTURA	lote	12.00000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
SIST TR	SISTEMA DE TIERRA	lote	12.00000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█	█
TRAM CFE	TRAMITES ANTE CFE	lote	1.00000	06/Feb/2024	15/Feb/2024	█	

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PT-12.- PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Fecha de inicio	Fecha de término	2024		
						Feb	Mar	
CAMION DRILL	CAMION INTERNACIONAL 4300 CON TORRE DE PERFORACION	hora	48.00000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█		
EQ REV	REVOLVEDORA 1 SACO MARCA JOPER	hora	3.00000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█		
GR	GRUA HIAB ARTICULADA PARA 7 TON SOBRE CAMION KENWORTH	hora	46.00000	06/Feb/2024	02/Mar/2024	█		

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024
 INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024
 TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024
 45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024
 OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PT-11.- PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR CONCEPTOS

Concepto	Descripción	Unidad	Cantidad	Fecha de inicio	Fecha de término	2024		
						Feb	Mar	
	LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO							
	4 KM DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV PARTIENDO DE PUNTO DE ENTREGA CFE							
1.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV INCLUYE POSTES DE MADERA 4, EXCAVACION DE CEPAS, RETENIDAS, CRUCETAS, HERRAJES, SISTEMA DE TIERRA, MANO DE OBRA,	PZA	2.00	06/Feb/2024	09/Feb/2024	■		
1.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA MRG CLASE 34 KV INCLUYE POSTES DE MADERA, EXCAVACION DE CEPAS, RETENIDAS, CRUCETAS, HERRAJES, SISTEMA DE TIERRA, MANO DE OBRA	PZA	10.00	13/Feb/2024	02/Mar/2024	■		
1.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ACSR 3/0 INCLUYE : TENDIDO, TENSIONADO, MANO DE OBRA, EQUIPO	KG	4,544.76	01/Mar/2024	15/Mar/2024		■	
1.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA INCLUYE : TENDIDO, TENSIONADO, MANO DE OBRA, EQUIPO	KG	2,716.04	13/Mar/2024	21/Mar/2024			■
2.07	TRÁMITE Y PERMISOS NECESARIOS ANTE LA CFE	LOTE	1.00	06/Feb/2024	15/Feb/2024	■		



ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA
DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PT-9.- DATOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA

Clave	Descripción	Unidad	Sal. Base M.N.	FSR	Salario Real
ALB	OFICIAL ALBAÑIL	jor	\$ 340.00	1.684030	\$ 572.57
AYTE ELEC	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	jor	\$ 300.00	1.694310	\$ 508.29
AYUD	AYUDANTE GENERAL	jor	\$ 300.00	1.694310	\$ 508.29
CABO	CABO	jor	\$ 300.00	1.694310	\$ 508.29
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA EN ALTA TENSION	jor	\$ 800.00	1.641980	\$ 1,313.58
MANIOB	MANIOBRISTA	jor	\$ 600.00	1.652350	\$ 991.41
OP PERF	OPERADOR DE PERFORADORA	jor	\$ 600.00	1.652350	\$ 991.41
OPER G	OPERADOR DE GRUA	jor	\$ 500.00	1.660630	\$ 830.32
PEON	PEON	jor	\$ 300.00	1.694310	\$ 508.29
TEC EL	TECNICO ELECTRICISTA	jor	\$ 500.00	1.660630	\$ 830.32

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PT-8.- DATOS BÁSICOS DEL COSTO HORARIO DE LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

Clave	Descripción	Unidad	Costo unitario
Equipo			
CAMION DRILL	CAMION INTERNATIONAL 4300 CON TORRE DE PERFORACION	hora	\$ 1,045.13
EQ REV	REVOLVEDORA 1 SACO MARCA JOPER	hora	\$ 132.52
GR	GRUA HIAB ARTICULADA PARA 7 TON SOBRE CAMION KENWORTH	hora	\$ 1,396.83

Total de Equipo

TOTAL DEL REPC

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES

CALLE MIGUEL GUTIERREZ NUM 414 FRACC. DOMINGO ARRIETA, C.P. 34180, DURANGO, DGO.

APERTURA DE PROPUESTAS: 29 DE ENERO DEL 2024

INICIO: 6 DE FEBRERO DEL 2024

TERMINO: 21 DE MARZO DE 2024

45 D.C.

Num. DE LICIT: TOPIA/FAISM-001/2024

OBRA: CONSTRUCCION DE LINEA ELECTRICA CLASE 34 KV, DE LA HUERTA - LA VEGA DEL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TOPIA, DGO.

PT-7 .- DATOS BÁSICOS DE COSTOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Precio Unitario
ACEITE	ACEITE BARDHAL	litro	\$ 128.00
AGR AGUA	AGUA	m3	\$ 22.00
AGR ARENA	ARENA	m3	\$ 350.00
AGR GRAV	GRAVA	m3	\$ 350.00
CAB 5/16	CABLE AG 5/16 PARA HILO DE GUARDA	kg	\$ 144.47
CAB ACSR	CABLE ACSR 3/0	kg	\$ 136.57
CEM G	CEMENTO GRIS	ton	\$ 4,600.00
CRT	CRUCETAS PARA ESTRUCTURA	lote	\$ 4,500.00
DIESEL	DIESEL	lt	\$ 22.00
EST HA	ESTRUCTURA HA CLASE 34 KV	pza	\$ 38,034.00
EST MRG	ESTRUCTURA MRG CLASE 34 KV	pza	\$ 97,813.65
GASOL	GASOLINA MAGNA PEMEX	lt	\$ 21.98
HERR CR	LOTE DE HERRAJES	lote	\$ 4,178.00
LLANT CAM	JUEGO DE LLANTAS 1100X20-12 CAPAS PARA CAMION	jgo	\$ 98,000.00
POST MAD	POSTE DE MADERA	pza	\$ 16,500.00
RETEN	RETENIDAS PARA ESTRUCTURA	lote	\$ 6,500.00
SIST TR	SISTEMA DE TIERRA	lote	\$ 6,000.00
TRAM CFE	TRAMITES ANTE CFE	lote	\$ 208,500.00

ARQ. MELISSA ARELY MAGALLANES REYES