

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE FRESNILLO
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL
COMUNIDAD SAN MIGUEL DE SOSA

OBRA: AMPLIACIÓN DE RED ELECTRICA EN VARIAS CALLES

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
DS FLLO S 48	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GESTIÓN DE PROYECTO, INCLUYE : , MEMORIA DE CALCULO ELECTRICA, DIAGRAMA UNIFILAR, ESTUDIO DE FACTIBILIDAD CFE,SUPERVISION Y LIBRANZA CFE, ACTAS DE ENTREGA RECEPCIÓN, CONTRATO DE ALUMBRADO PUBLICO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	LOTE	1.00
DS DLLO 010404	TRAZO Y ALINEACIÓN DE POSTES 12-750 Y 9-450 EN TERRENO PLANO CON APARATOS TOPOGRAFICOS; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	ML	445.00
DS FLLO 001	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO PCR 12-750, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	9.00
DS FLLO E026	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CRUCETA PV-200, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRA-MIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	12.00
DS FLLO C061	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE DE CU DESNUDO CAL. 2, (304.9 KG/KM) INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	KG	32.92
DS FLLO E045	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIRANTE T2; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12.00
DS FLLO 037	SUMINISTRO Y COLOCACION DE OJO RE, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12.00
DS FLLO E010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASTIDOR B3; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	10.00
DS FLLO 053	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASTIDOR B1; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	9.00
DS FLLO 0061	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLADOR CARRETE 1C; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	36.00
DS FLLO 005	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLADOR 13 PD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	20.00
DS FLLO E043	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REMATE ACSR.1/0 ; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	20.00
DS FLLO E122	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POSTE DE CONCRETO REFORZADO DE 9-450, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00
DS FLLO 078	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERNO ANCLA 1PA; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO	PZA	3.00



ELABORÓ: ING. MIGUEL MUÑOZ PASILLAS

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE FRESNILLO
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL
COMUNIDAD SAN MIGUEL DE SOSA

OBRA: AMPLIACIÓN DE RED ELECTRICA EN VARIAS CALLES

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		
DS FLLO 069	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA DE ANILLO 152; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	9.00
DS FLLO 0781	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERNO DOBLE ROSCA 16X356 (14") Y 20" LONG., INCLUYE. MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	18.00
DS FLLO 092	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA 1PC; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	18.00
DS FLLO 093	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA 2PC; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	4.00
DS FLLO 094	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA PR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12.00
DS FLLO 080	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PROTECTOR PARA RETENIDA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00
DS FLLO E123	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REMATE PARA RETENIDA 5/16"; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	20.00
DS FLLO 94	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO MAQ. 16X88; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00
DS FLLO 189	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TORNILLO MAQ. 16X76; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00
DS FLLO 046	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTE CV1; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00
DS FLLO E121	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GUARDACABO 3/8; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	9.00
DS FLLO E134	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GUARDA LINEA LARGA 1/0; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	9.00
DS FLLO 068	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA UC; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00
DS FLLO C62	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA UL; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	1.00
DS FLLO 020	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA 2UH; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00



ELABORÓ: ING. MIGUEL MUÑOZ PASILLAS

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE FRESNILLO
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL
COMUNIDAD SAN MIGUEL DE SOSA

OBRA: AMPLIACIÓN DE RED ELECTRICA EN VARIAS CALLES

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
DS FLLO E0012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA 2BS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	18.00
DS FLLO C63	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA 1BS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	18.00
DS FLLO E0011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ABRAZADERA 1BD, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	8.00
DS FLLO C64	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA PARA TIERRA (5/8") 3MTS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	9.00
DS FLLO E022	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOLDADURA CADWEL DEL # 60; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	5.00
DS FLLO E012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BULTO INTENSIFICADOR DE G.E.M. PARA TIERRAS	PZA	9.00
DS FLLO E0141	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE AG 3/8", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	320.00
DS FLLO E081	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE NEUTRANEL 2+1-6, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	440.00
DS FLLO 132	SUMINISTRO Y COLOCACION DE REMATE PREFORMADO P.R.A., INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU EJECUCION.	PZA	12.00
DS FLLO E0161	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE NEUTRANEL 2X1/0+1X1/0, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	440.00
DS FLLO 007	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLADOR ASUS 15 KV, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00
DS FLLO E0082	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALAMBRE DE AS-4; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	KG	40.00
DS FLLO 0161	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR KS-23; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	12.00
DS FLLO 0340	SUMINISTRO Y COLOCACION DE APARTARRAYO ADOM 12 KV, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00
DS FLLO E 027	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CORTACIRCUITO FUSIBLE 15 KV, 100 A, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00
DS FLLO E135	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LISTON FUSIBLE ESLABON;	PZA	4.00

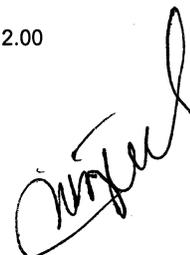


ELABORÓ: ING. MIGUEL MUÑOZ PASILLAS

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE FRESNILLO
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL
COMUNIDAD SAN MIGUEL DE SOSA

OBRA: AMPLIACIÓN DE RED ELECTRICA EN VARIAS CALLES

Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		
DS FLLO 199	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TRANSFORMADOR DE 15 KVA PROLEC O SIMILAR AUTOPROTEGIDO 2F 13200/220-127 V, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00
DS FLLO 079	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TIRANTE RECTO H1; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00
DS FLLO E008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALAMBRE DE COBRE DE CU 4(191.8 KG/KW); INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	KG	16.00
DS FLLO 060-1	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR ESTRIBO CAL. 1/0; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00
DS FLLO 061	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONECTOR PERICO CAL 1/0; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00
DS FLLO 014	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONDUCTOR ACSR1/0 (390 MTS LINEALES X 2 HILOS=1600 ML) (216.2 KG/KM); INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	KG	168.63
DS FLLO 0871	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BRAZO PARA LUMINARIA 1.2 MTS INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION	PZA	9.00
DS FLLO 060D	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LUMINARIA LED 90 W, 120-220 VOLTS., INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	9.00
DS FLLO 099	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GABINETE P/EQUIPO MEDICION; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00
DS FLLO 0450	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FOTOCONTACTOR DE ALUMBRADO TORK , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00
DS FLLO E0171	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW 14, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	MTS	80.00
DS FLLO E0172	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW No 10; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	MTS	60.00
DS FLLO E0173	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABLE THW No 2; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	MTS	34.00
DS FLLO 169-2	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MUFA GALVANIZADA DE 1 1/4";	PZA	2.00



ELABORÓ: ING. MIGUEL MUÑOZ PASILLAS

AYUNTAMIENTO MUNICIPAL DE FRESNILLO
DIRECCIÓN DE DESARROLLO SOCIAL
COMUNIDAD SAN MIGUEL DE SOSA

OBRA: AMPLIACIÓN DE RED ELECTRICA EN VARIAS CALLES

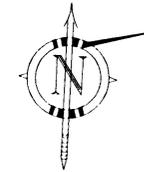
Presupuesto			
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad
	INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		
DS FLLO E077	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO CONDUIT PARED GRUESA 1 1/4"; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00
DS FLLO E099	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA DE AISLAR	PZA	15.00
DS FLLO 087	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE SOCKET. 4-100 AMP; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00
DS FLLO C65	SUMINISTRO Y COLOCACION DE QUINTA TERMINAL ; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	2.00
DS FLLO 0102	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE Q02 2 X 20A Y CENTRO DE CARGAS ; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00
DS FLLO E128	SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	ML	40.00
DS FLLO E130	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAJA GRAPA PARA FLEJE ; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	3.00
DS FLLO 0062	SUMINISTRO Y COLOCACION DE AISLADOR 3R; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00
DS FLLO C66	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PERNO ANCLA 1PA; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	3.00
DS FLLO E 129	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAPA REMATE RAL 8, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	6.00
DS FLLO 027	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MUERTO CANAL; INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA	4.00



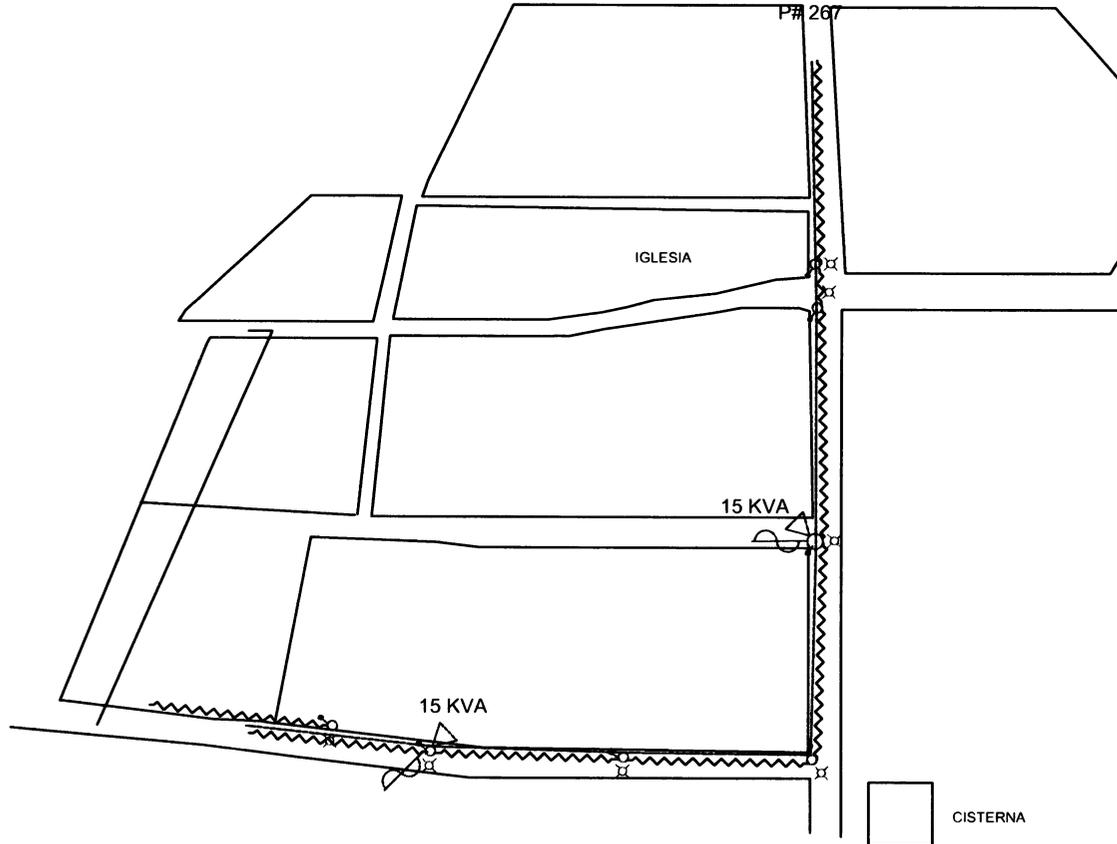
ELABORÓ: ING. MIGUEL MUÑOZ PASILLAS

PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE RED ELECTRICA

SAN MIGUEL DE SOSA FRESNILLO ZACATECAS .



FB 1063
30 KVA
P# 267



SIMBOLOGIA	
•	POSTE EXISTENTE
▶	TRANSFORMADOR EXISTENTE
○	POSTE NUEVO
▶	TRANSFORMADOR NUEVO
---	LINEA DE MEDIA TENSION 13.2 KV CABLE ACR 1/0
~	LINEA DE BAJA TENSION 0.22-0.127 KV. CABLE NEUTRANEL 2+1 1/0
~	LINEA DE BAJA TENSION ALUMBRADO PUBLICO CABLE NEUTRANEL 2+1-6
⊙	LUMINARIA LED PUBLICA 60 WATTS
⊙	TIERRA FISICA
~	CORTACIRCUITO FUSIBLE 14 KV
⊙	RETENIDA TIPO BANQUETA
⊙	RETENIDA TIPO POSTE

CUADRO DE CARGA

BANCO	SERVICIOS.	KW POR	KW	NUM	KW POR	KW	KW	KVA	CAP. DEL	% DE
NUM.	CONECTADOS	CASA	SUB.TOT.	LAMPS.	LAMP.	LAMPS.	TOTAL	TOTAL	TRANSF.	UTIL.
1	12	0.8	9.6	9	0.157	1.413	11.01	13.41	15	89.4

DIRECCIÓN DE
DESARROLLO SOCIAL