RESUMEN DE POSTES		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
POSTES DE CONCRETO PC-12-750	PZA	18
POSTES DE CONCRETO PC-13-600	PZA	0
POSTES DE CONCRETO PC-09-400	PZA	2
POSTES DE CONCRETO TOTALES		20

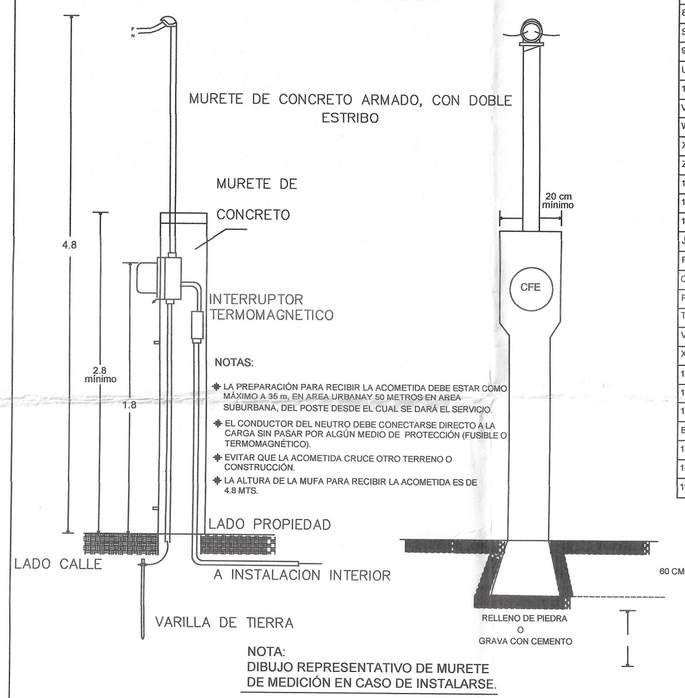
RESUMEN DE CONDUCTOR		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CABLE ACSR 3/0 PARA MEDIA TENSIÓN 3F-4H	KMS	0+382
CABLE ACSR 3/0 PARA MEDIA TENSIÓN 2F-3H	KMS	0+055
CABLE S. AISLADO 3/0 P/MEDIA TENSIÓN 2F-3H	KMS	0+039
CABLE ACSR 1/0 PARA NEUTRO CORRIDO	KMS	0+404
CABLE MULTIPLE AAC-ACSR, (3+1) 1/0 PARA B.T.	KMS	0+233
CABLE MULTIPLE AAC-ACSR, (2+1) 1/0 PARA B.T.	KMS	0+586

RESUMEN DE SARE		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
EQUIPO SARE	PZA	28

RESUMEN DE SISTEMA DE TIERRA		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
SISTEMA 1K	PZA	18
SISTEMA 3K	PZA	9

NOMENCLATURA	
	DESCRIPCIÓN
M	COLOCACIÓN DE POSTE A MANIOBRAS
(P3)	ENTRE PARENTESIS INDICA ESTRUCTURAS DE M.T. Ó B.T. EXISTENTES

RESUMEN DE TRANSFORMADORES A INSTALAR		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
TRANSF-DA1-10-13200-120/240 V.	PZA	0
TRANSF-DA1-15-13200-120/240 V.	PZA	1
TRANSF-DA1-25-13200-120/240 V.	PZA	5
TRANSF-DA1-37.5-13200-120/240 V.	PZA	1
TRANSF-DA3-45-13200-120/240 V.	PZA	1
TOTAL	PZA	8

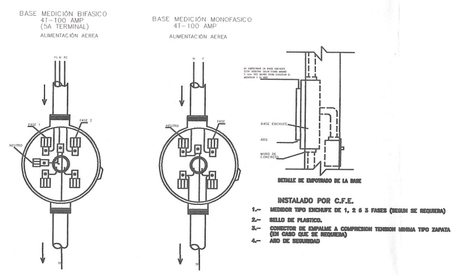


NOTAS:

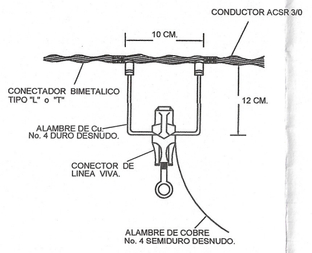
- LA PREPARACIÓN PARA RECIBIR LA ACOMETIDA DEBE ESTAR COMO MÁXIMO A 50 m. EN ÁREA URBANA Y 50 METROS EN ÁREA SUBURBANA, DEL POSTE DESDE EL CUAL SE DARÁ EL SERVICIO.
- EL CONDUCTOR DEL NEUTRO DEBE CONECTARSE DIRECTO A LA CARGA SIN PASAR POR ALGÚN MEDIO DE PROTECCIÓN (FUSIBLE O TERMOMAGNÉTICO).
- EVITAR QUE LA ACOMETIDA CRUCE OTRO TERRENO O CONSTRUCCIÓN.
- LA ALTURA DE LA MUFA PARA RECIBIR LA ACOMETIDA ES DE 4.8 MTS.

NOTA:
DIBUJO REPRESENTATIVO DE MURETE DE MEDICIÓN EN CASO DE INSTALARSE.

MEDICIÓN EN BAJA TENSIÓN



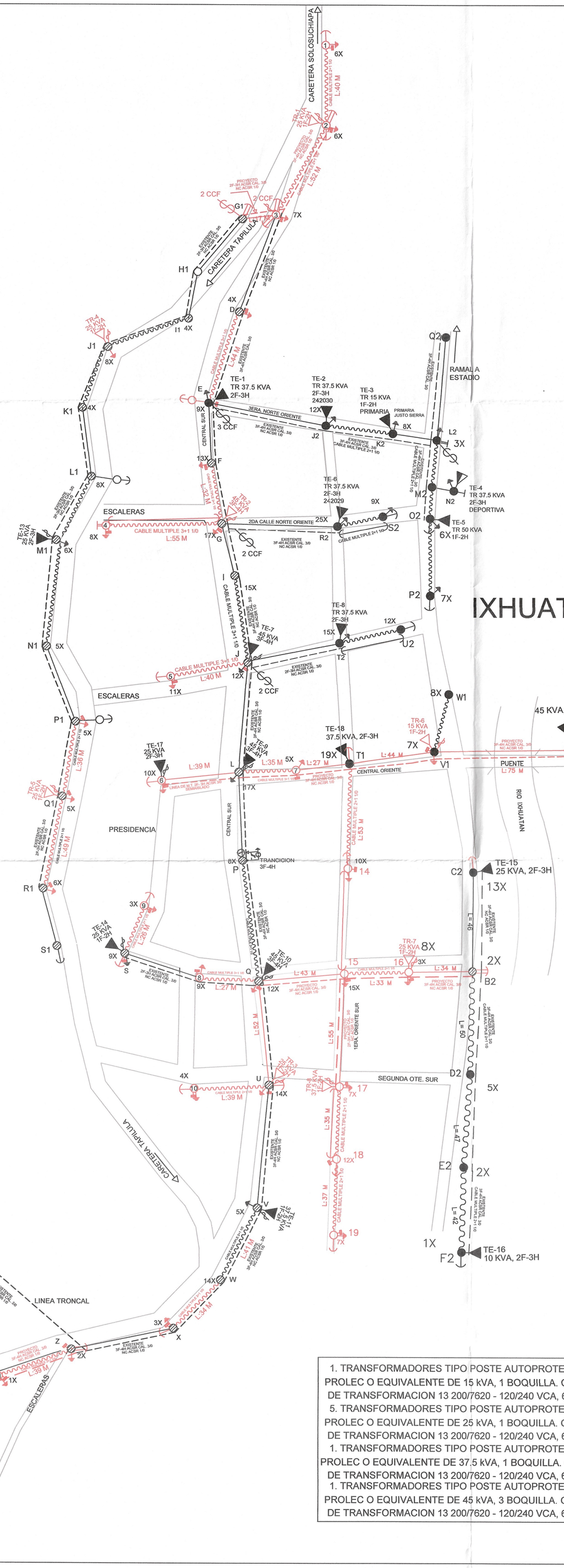
DIBUJO REPRESENTATIVO DE ALAMBRADO EN MEDICIÓN DE 1 Y 2 FASES.



DETALLE DE ESTRIBO PARA CONECTADOR DE LINEA VIVA

CUADRO DE DISPOSITIVOS ESTRUCTURAS

NO.	POSTE	No. SERIE	AÑO	BANCO	PRIMARIO EXISTENTE	PRIMARIO NUEVO	SEC.	NEUTRO	RETENIDA	SIST DE TIERRA	EQUIPO ANTIF.	COORDENADAS UTM
1	PC-12-750	-					R3	-	RSA	1K	SARE	499171,1913093
2	PC-12-750	-		TR-1Ø, - 25 KVA *CCF, PROYECTO		RDSN	R1	R1	RDA/RSA	3K	SARE	499171,1913313
3	PC-12-750	-				ADSN/R23	R1	R1	RDA	1K	SARE	499141,1913314
Q1	POR-12-750	3H-13282	2014		RDSN	RDSN	-	R1	RDA		-	499133,1912294
D	PC-12-750	3H-30050	2014		VDSN	-	R1	R1	-	1K	SARE	499127,1912319
E	PC-12-750	3H-30056	2014	TR-1Ø, - 37.5 KVA *CCF, EXISTENTE	VDSN/VR3	-	R1	R1-R1	RVEA	1K	(SR)	SARE 499123,1912170
F	PC-12-750	3H-30066	2014	TR-1Ø, - 37.5 KVA *CCF, EXISTENTE	VDSN	-	R1	R1	-	1K	SARE	499400,1912434
G	PC-12-750	-	-	TR-3Ø, - 45 KVA *CCF, PROYECTO	VDSN/VR3	-	R1-R1	R1-R1	RVP	3K	SARE	499139,1912108
4	PC-12-750	-	-			VDSN/VR3	R1	R1-R1	RBA	1K	SARE	499071,1912108
I	PC-12-750	3H-30077	2014		VDSN	-	(R1)	(R1)	-	-	(SARE)	499134,1912088
J	PC-12-750	3H-30064	2014	TR-3Ø, - 45 KVA *CCF, EXISTENTE	VDSN/VR3	-	R1-R1	(R1-R1)	-	(3K)	(SARE	499141,1912039
5	PC-12-750					-	R3		RSA		SARE	499104,1912031
L	PC-12-750	3H-30014	2014	TR-3Ø, - 45 KVA *CCF, EXISTENTE	VDSN/VR3	-	R3	R1-(R1-R1)	-	(3K)	(SARE	499139,1911983
6	PC-12-750			TR-3Ø, - 25 KVA *CCF, EXISTENTE		VRSN	R3	R1	RSA	(3K)	SARE	499100,1911979
7	PC-12-750					VDSN	R1	R1	-	1K	SARE	499167,1911984
Q	PC-12-750			TR-3Ø, - 45 KVA *CCF, EXISTENTE	VRSN	(VR2)VR3	R1-(R1)	R1-(R1)	-	(3K)	SARE	499139,1911880
8	PC-12-750					VDSN	R1	(R1)	-	1K	SARE	499169,1911883
S	PC-12-750	3H-30025		TR-1Ø, - 25 KVA *CCF, EXISTENTE	VRSN		R1	(R1)	RSA	(3K)	SARE	499072,1911894
9	POR-09-400						R1		RSA	1K	SARE	499084,1911916
U	PC-12-750	3H-30073		TR-1Ø, - 25 KVA *CCF, PROYECTO	VDSN		R1	R1-(R1)	RSA	3K	SARE	499143,1911839
10	PC-12-750						R3		RSA	1K	SARE	499117,1911823
V	PC-12-750			TR-1Ø, - 37.5 KVA *CCF, EXISTENTE	NDSN		(R1)	R1	-	(3K)	(SARE	499136,1911787
W	PC-12-750				ADSN		R1-(R1)	-	(RDA/RDA)		(SARE	499117,1911730
X	PC-12-750	3H-30056	2014		VDSN		R1	(R1)	RSA		SARE	499082,1911704
Z	PC-12-750	3H-30062	2014		RDSN/RDS DOS		R1	R1-(R1)	-		SARE	499048,1911693
11	PC-12-750			TR-1Ø, - 25 KVA *CCF, REUBICADO		RDSN	R1	R1	RDA	3K	SARE	499035,1911691
12	PC-12-750						R1-R1		RSA/RSA	3K	SARE	499060,1911650
13	PC-12-750						R1		RSA	1K	SARE	499065,1911607
J1	POR-12-750	3J-13285	2015	TR-1Ø, - 25 KVA *CCF, PROYECTO	RDSN/RD3		(R3-R3)		SDA/RDA	3K	-	499083,1912295
P1	POR-12-750	3J-13286	2015		VDSN		R3	R1	REA	1K	SARE	499046,1912010
Q1	POR-12-750	3J-13281	2015	TR-1Ø, - 25 KVA *CCF, PROYECTO	VDSN		P1	-	-	3K	SARE	499042,1911972
R1	POR-12-750	3J-13287	2015		VDSN		R3	-	RVP	1K	SARE	499052,1911825
V1	POR-12-750	-	-	TR-3Ø, - 15 KVA *CCF, PROYECTO	VDSN	-	(R1)	(P1)	-	3K	(SARE)	499039,1911898
X1	POR-12-750	-	-	TR-1Ø, - 37.5 KVA *CCF, EXISTENTE		ADSN	(R3)	R3-(R1)	RDA/RBA	(3K)		499072,1911895
14	PC-12-750						R1		RSA	1K	SARE	499184,1911934
15	PC-12-750					VDSN/VR3	R1	R1-R1	RVP	1K	SARE	499130,1911891
16	PC-12-750			TR-1Ø, - 25 KVA *CCF, PROYECTO		VRSN	R1	R1	-	3K	SARE	499220,1911882
B2	POR-S12-750				VDSN	RDSN	R1	(R1)	RDA		(SARE)	499258,1911833
17	PC-12-750			TR-1Ø, - 37.5 KVA *CCF, PROYECTO		VRSN	R1	R1	RVP	3K	SARE	499190,1911824
18	PC-12-750						P1	-	RSA	-	SARE	499159,1911797
19	PC-12-750						R1		RSA	1K	SARE	499159,1911746

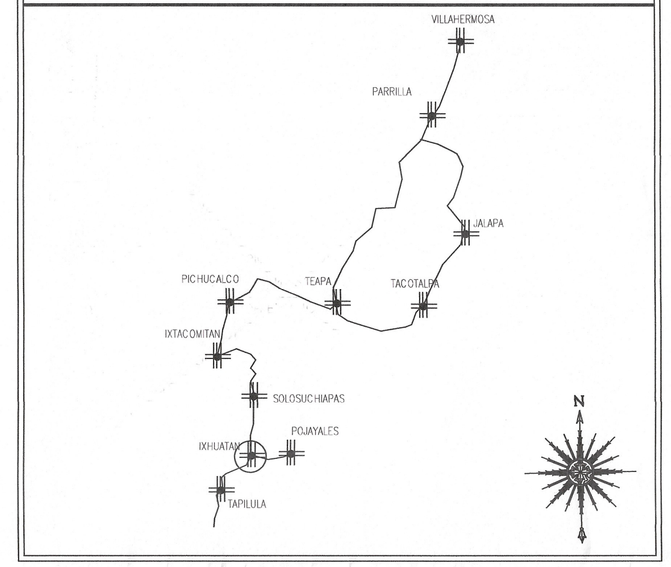


IXHUATAN

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

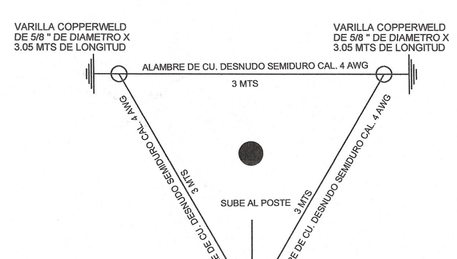
- ESTA OBRA SE CONSTRUIRÁ EN MEDIA TENSION EN CON CONDUCTOR ACSR CAL. 3/0
- EN BAJA TENSION EN 3+1 CAL. 1/0 Y 2+1 CAL 1/0.
- EL NEUTRO CORRIDO SE CONSTRUIRÁ CON CONDUCTOR ACSR 1/0
- EL SITEMA ANTIFRAUDE A UTILIZARSE SERA TIPO SARE
- LOS TRANSFORMADORES SON AUTOPROTEGIDOS DE 10,15, 25, 37.5 Y 45 KVA PARA TENSIONES DE 13.2 KV.
- SE INSTALARÁN POSTES DE CONCRETO DE PC-12-750 Y PC-9-400.
- SE UTILIZARÁN AISLADORES 13PD EN ESTRUCTURAS DE PASO
- SE UTILIZARÁN AISLADORES TIPO SUSPENSIÓN 13SHL45C EN ESTRUCTURAS DE REMATE
- SE UTILIZARÁ ALAMBRE DE CU SEMIDURO DESNUDO CAL. 4 AWG, EN BJANTES Y SISTEMA DE TIERRAS, TODOS LOS NEUTROS Y BAJANTE DE TIERRA DEBEN ESTAR INTERCONECTADOS INVARIABLEMENTE.
- LA CONEXIÓN DE LOS SISTEMA DE TIERRAS DEBE SER CON SOLDADURA EXOTERMICA TIPO CADWELD
- EN PUENTES DE CONEXIÓN CON CONDCUTOR CU4 QUE SE INSTALAN EN LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PARA ENTRONQUES O RAMALES, SE DEBERÁ CONSIDERAR UN FORRO O MANGA AISLANTE PARA PROTECCIÓN ANTI FAUNA.
- SE UTILIZARÁN CORTACIRCUITOS FUSIBLES CCF-15-100-110-12 000:
  TENSIÓN NOMINAL: 15 KV
  CORRIENTE NOMINAL: 100 AMP.
  CORRIENTE INTERRUPTIVA: 12 KA ASIMÉTRICOS
  N.B.A.I.: 110 KV

CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGÍA

	POSTE EXISTENTE.
	POSTE DE CONCRETO EN PROYECTO.
	RETENIDA VOLADA ESTACA ANCLA
	RETENIDA POSTE POSTE
	TRANSFORMADOR PROYECTADO
	TRANSFORMADOR EXISTENTE
	TRANSFORMADOR PARTICULAR
	RED DE MEDIA TENSION PROYECTO ACSR CAL 3/0.
	RED DE BAJA TENSION NEUTRANEL (2+1) AAC/ACSR 1/0 PROYECTO.
	LINEA DE NEUTRO CORRIDO ACSR 1/0.
	RED DE MEDIA TENSION EXISTENTE 13.2 KV.
	SISTEMA DE TIERRA
	CORTA CIRCUITO FUSIBLE SENSILLOS
	RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA).
	RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA).
	RETENIDA DE BANQUETA DE ANCLA DOBLE (RBAD).
	RETENIDA DE BANQUETA DE ANCLA (RBA).
	IGLESIA
	ESCUELA
	DISPOSITIVO ANTIRROBO DE ENERGIA ELECT. (SARE.)



SISTEMA DE TIERRAS

ING. FRANCISCO ALVARADO GÓMEZ

LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD DIVISION SURESTE, ZONA VILLAHERMOSA, CERTIFICA HABER REVISADO Y AUTORIZADO EL PRESENTE PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN EN MEDIA TENSION DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR LA MISMA, CON UNA VIGENCIA DE UN AÑO A PARTIR DEL 24 DE JUNIO DEL 2026

SOLICITANTE

ING. GONZALO BRINDIS VELASCO
DIRECTOR DE OBRAS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y SERVICIOS MUNICIPALES

FORMULO

ING. DAVID ALEXIS GARCIA RAMOS
JEFE DE OFICINA DE SOLICITUDES

REVISO

ING. TERESITA DE JESUS RICARDEZ RAMÓN
JEFE DE DEPARTAMENTO DE PLANEACION

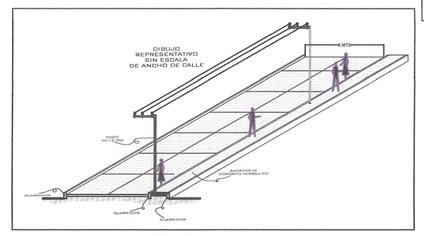
Vo. Bo.

ING. ALBERTO HERNANDEZ PEREZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE DISTRIBUCIÓN

Ing. Juan Carlos Pérez Guzmán
Superintendente Zona Villahermosa

ING. JUAN CARLOS PEREZ GUZMAN
SUPERINTENDENTE ZONA VILLAHERMOSA

NOTA: CON ESTA APROBACION NO ES AUTORIZACION PARA CONSTRUIR, LA OBRA, PODRA EJECUTARSE HASTA QUE SEA FORMALIZADO EL CONVENIO DE OBRA CORRESPONDIENTE.



1. TRANSFORMADORES TIPO POSTE AUTOPROTEGIDO MARCA PROLEC O EQUIVALENTE DE 15 kVA, 1 BOQUILLA. CON RELACIÓN DE TRANSFORMACION 13 200/7620 - 120/240 VCA, 60 C.P.S..
5. TRANSFORMADORES TIPO POSTE AUTOPROTEGIDO MARCA PROLEC O EQUIVALENTE DE 25 kVA, 1 BOQUILLA. CON RELACIÓN DE TRANSFORMACION 13 200/7620 - 120/240 VCA, 60 C.P.S..
1. TRANSFORMADORES TIPO POSTE AUTOPROTEGIDO MARCA PROLEC O EQUIVALENTE DE 37.5 kVA, 1 BOQUILLA. CON RELACIÓN DE TRANSFORMACION 13 200/7620 - 120/240 VCA, 60 C.P.S..
1. TRANSFORMADORES TIPO POSTE AUTOPROTEGIDO MARCA PROLEC O EQUIVALENTE DE 45 kVA, 3 BOQUILLA. CON RELACIÓN DE TRANSFORMACION 13 200/7620 - 120/240 VCA, 60 C.P.S..

CODIGO DE COLORES	
	ROJO-PROYECTADO
	NEGRO-EXISTENTE
	AZUL-REUBICAR/RELOCALIZAR
	VERDE-RETIRAR.

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL MUNICIPAL 2024-2027

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES IXHUATAN, CHIAPAS.

PLANO PROYECTO

AMPLIACION DE RED DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA EN M.T. Y B.T EN EL BARRIO EL CENTRO, IXHUATAN, CHIAPAS.

PROYECTO

ING. FRANCISCO ALVARADO GÓMEZ
CED. PROF. 9589240

PLANO:	*FECHA:*	*ESCALA:*
1 / 4	*MAYO–2026*	*S/E*