RESUMEN DE POSTES		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
POSTES DE CONCRETO PC-12-750	PZA	56
POSTES DE CONCRETO PC-13-600	PZA	0
POSTES DE CONCRETO PC-09-400	PZA	0
POSTES DE CONCRETO TOTALES		56

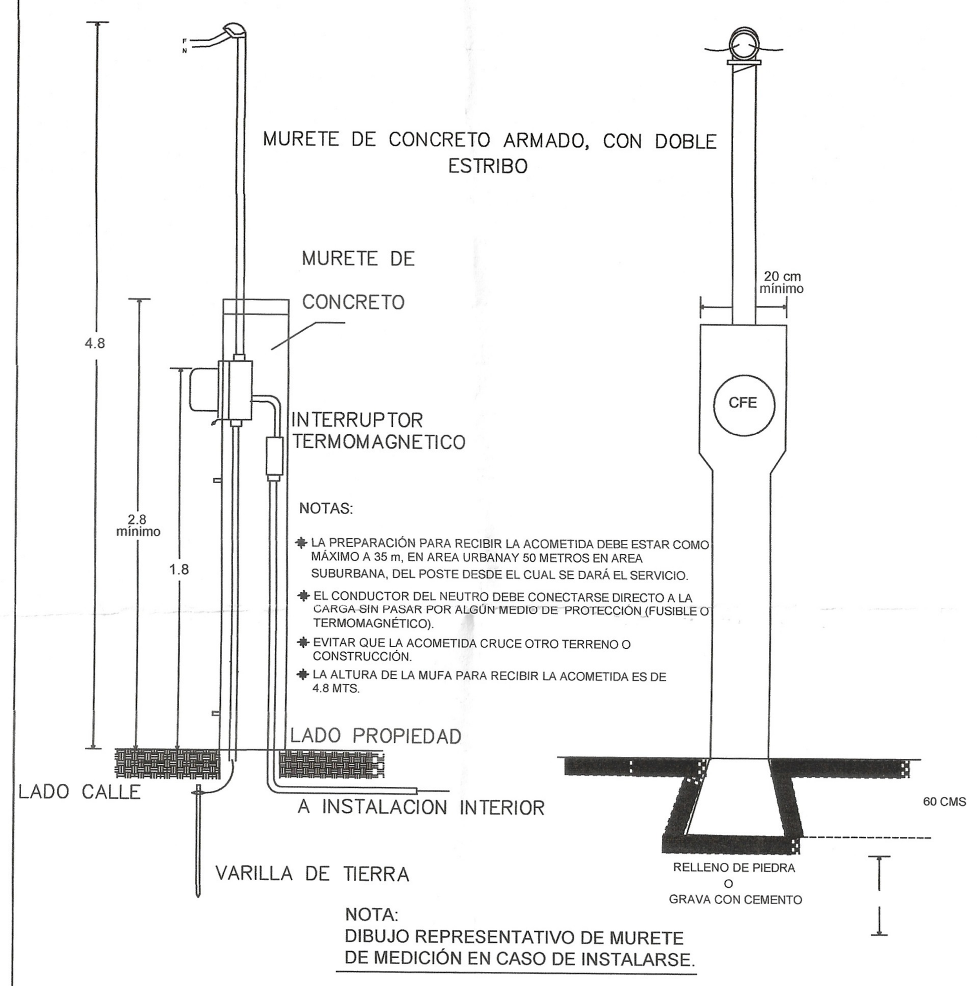
RESUMEN DE CONDUCTOR		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
CABLE ACSR PARA MEDIA TENSIÓN 3F-4H	KMS	1+621
CABLE AAC PARA MEDIA TENSIÓN 2F-3H	KMS	0+000
CABLE ACSR PARA NEUTRO CORRIDO	KMS	0+989
CABLE MULTIPLE AAC-ACSR, (2+1) 1/0 PARA B.T.	KMS	1+339

RESUMEN DE SARE		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
EQUIPO SARE	PZA	54

RESUMEN DE SISTEMA DE TIERRA		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
SISTEMA 1K	PZA	24
SISTEMA 3K	PZA	22

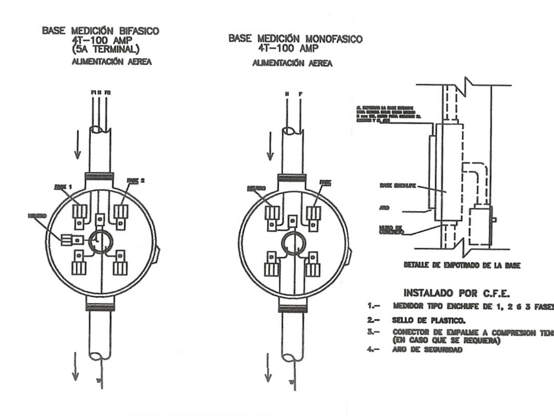
NOMENCLATURA	
	DESCRIPCIÓN
M	COLOCACIÓN DE POSTE A MANIOBRAS
(P3)	ENTRE PARENTESIS EST. EN MEDIA O BAJA TENSIÓN EXISTENTE

RESUMEN DE TRANSFORMADORES		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
TRANSF-DA1-10-13200-120/240 V.	PZA	0
TRANSF-DA1-15-13200-120/240 V.	PZA	4
TRANSF-DA1-25-13200-120/240 V.	PZA	15
TRANSF-DA2-37.5-13200-120/240 V.	PZA	3
TOTAL	PZA	22



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.

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	-	-				AD3N 3CCF NC	1P1	R1	RDA	1K		498839,1911931
2	PCR-12-750	-				VA3N	R1	R1	RVP/RSA	1K	SARE	498785,1911942
3	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 15 KVA 1CCF, PROYECTO		VA3N	R1	R1	RVP/RSA	3K	SARE	498774,1911941
4	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 15 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	R1	R1	-	3K	SARE	498735,1911947
5	PCR-12-750	-	-			VS3N/VR3	R1-R1	R1	RVP	1K	SARE	498698,1911952
6	PCR-12-750	-	-	TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	R1	R1	RDA	3K	SARE	498657,1911959
7	PCR-12-750	-	-			VA3N/VR3N	R1	R1-R1	RVP	1K	SARE	498617,1911965
8	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	-	P1	-	3K	SARE	498578,1911971
9	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO	TRANSICIÓN SUBTERRANEA 3F-4H	VS3N	R1-R1	R1	-	3K	SARE	498537,1911975
10	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498529,1911929
11	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	R1	R1	RVP	3K	SARE	498492,1911981
12	PCR-12-750	-				-	-	R1	RSA	1K	SARE	498441,1911986
13	PCR-12-750	-				VS3N	-	P1	-	-	-	498616,1911935
14	PCR-12-750	-				VS3N	R1	R1	-	1K	SARE	498612,1911907
15	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 37.5 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	P1	-	RVP	3K	SARE	498603,1911852
16	PCR-12-750	-				-	R1-R1	-	REA/RSA	-	SARE	498595,1911806
17	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498547,1911813
18	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	R1	R1	RVP	3K	SARE	498655,1911900
19	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	K	SARE	498691,1911893
20	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 37.5 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	R1	R1	-	3K	SARE	498557,1911913
21	PCR-12-750	-				RD3N-(RS2)	R1-R1	-	REA/RDA	-	SARE	498501,1911921
22	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498487,1911892
23	PCR-12-750	-				VS3N	R1	R1	-	1K	SARE	498702,1911987
24	PCR-12-750	-				VS3N/VS3N	R1-R1	R1	-	-	SARE	498707,1912024
25	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	R1	R1	-	3K	SARE	498755,1912018
26	PCR-12-750	-				RD3N	-	R1	RDA	3K	SARE	498803,1912013
27	PCR-12-750	-				VS3N	R1	R1	-	1K	SARE	498667,1912027
28	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	P1	-	-	3K	SARE	498626,1912031

CUADRO DE DISPOSITIVOS ESTRUCTURAS

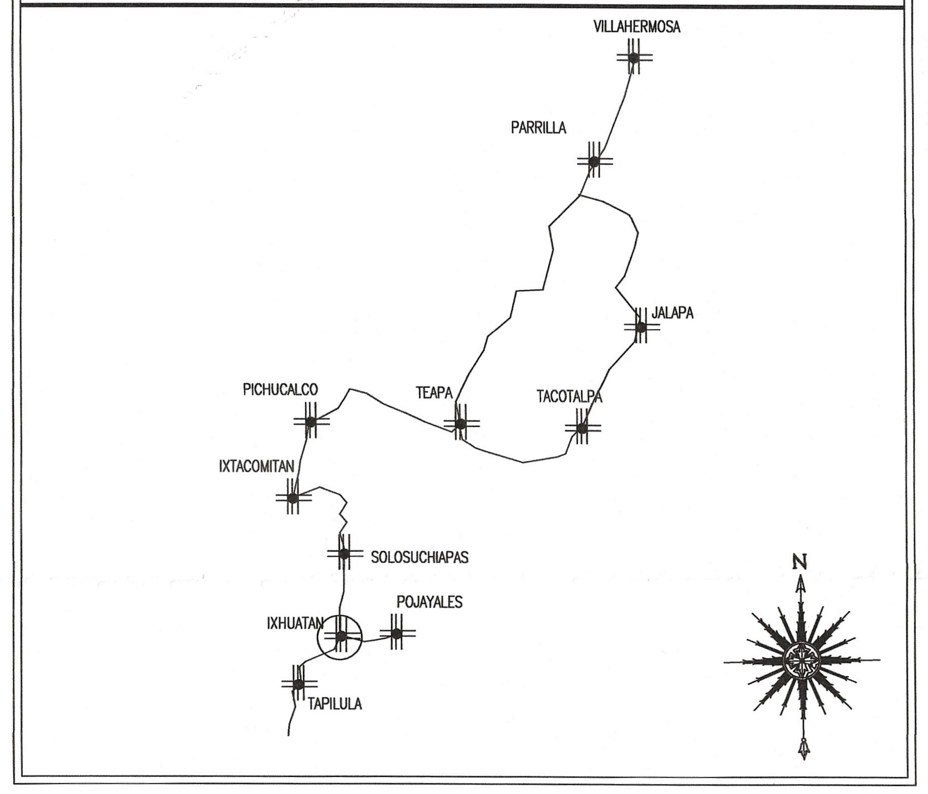
NO.	POSTE	No. SERIE	AÑO	BANCO	PRIMARIO EXISTENTE	PRIMARIO NUEVO	SEC.	NEUTRO	RETENIDA	SIST. DE TIERRA	EQUIPO ANTIF.	COORDENADAS UTM
29	PCR-12-750	-				VS3N	R1	R1	-	1K	SARE	498586,1912034
30	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	R1	R1	RVP	3K	SARE	498543,1912038
31	PCR-12-750	-				-	P1	-	-	-	SARE	498492,1912044
32	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498443,1912047
33	PCR-12-750	-				VS3N/VS3	R1	P1-R1	-	-	SARE	498713,1912065
34	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	P1	-	RVP	3K	SARE	498765,1912061
35	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498814,1912055
36	PCR-12-750	-				VS3N	R1	R1	-	1K	SARE	498673,1912069
37	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	P1	-	-	-	SARE	498632,1912073
38	PCR-12-750	-				VS3N	R1	R1	-	1K	SARE	498590,1912075
39	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	R1	R1	RVP	3K	SARE	498547,1912078
40	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498497,1912079
41	PCR-12-750	-				VS3N/VS3	R1	P1-R1	-	1K	SARE	498719,1912115
42	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	R1	R1	-	3K	SARE	498776,1912109
43	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		RD3N	R1	R1	RDA/RSA	3K	SARE	498825,1912105
44	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498833,1912143
45	PCR-12-750	-				VS3N	R1	R1	-	1K	SARE	498676,1912117
46	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	P1	-	RVP	3K	SARE	498635,1912118
47	PCR-12-750	-				-	P1	-	RSA	-	SARE	498594,1912120
48	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498549,1912124
49	PCR-12-750	-				VS3N/RD3	R1	P1	RDA	1K	SARE	498731,1912173
50	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VS3N	R1	R1	-	3K	SARE	498693,1912177
51	PCR-12-750	-		TR-1Ø, 25 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	R1	R1	RVP	3K	SARE	498647,1912187
52	PCR-12-750	-	-			-	P1	-	RSA		SARE	498607,1912190
53	PCR-12-750	-	-			-	R1	-	RSA	1K	SARE	498560,1912192
54	PCR-12-750	-	-			VD3N	R1	R1	RDA	1K	SARE	498738,1912215
55	PCR-12-750	-	-	TR-1Ø, 37.5 KVA 1CCF, PROYECTO		VR3N	P1	-	RVP	3K	SARE	498761,1912242
56	PCR-12-750	-				-	R1	-	RSA	1K	SARE	498782,1912276

4. 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..
15. 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..
3. 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..

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

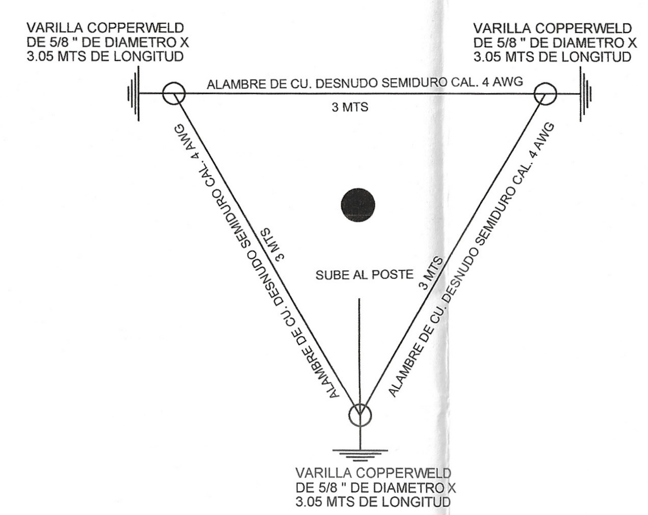
- ESTA OBRA SE CONSTRUIRÁ EN MEDIA TENSION EN CON CONDUCTOR ACSR 3/0
- EN BAJA TENSION EN 2+1 CAL 1/0.
- EL NEUTRO CORRIDO SE CONSTRUIRÁ CON CONDUCTOR ACSR 1/0
- EL SITEMA ANTIFRAUDE A UTILIZARSE SERA TIPO SARE
- LOS TRANSFORMADORES SON AUTOPROTEGIDOS DE 10,15 Y 25 KVA PARA TENSIONES DE 13.2 KV.
- SE 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

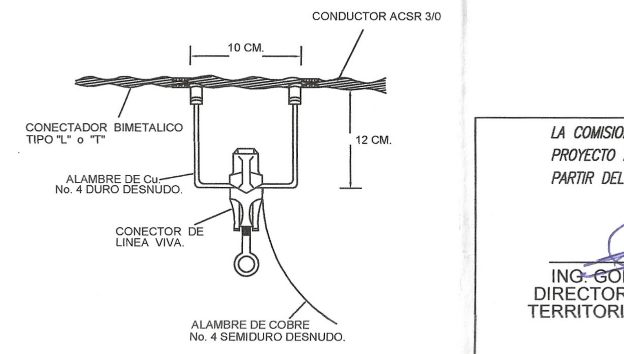


SIMBOLOGÍA

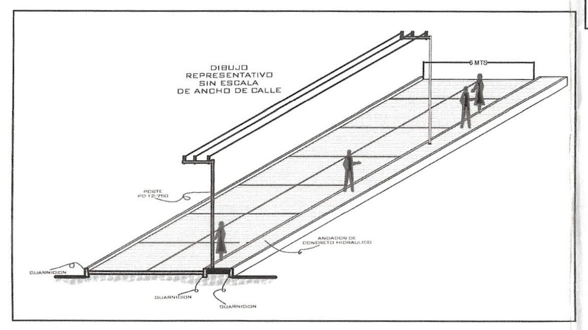
●	POSTE EXISTENTE.
○	POSTE DE CONCRETO EN PROYECTO.
○—○→	RETENIDA VOLADA ESTACA ANCLA
○—○	RETENIDA POSTE POSTE
▷	TRANSFORMADOR PROYECTADO
▶	TRANSFORMADOR EXISTENTE
○—○	RED DE MEDIA TENSION PROYECTO ACSR CAL 3/0.
○∿∿○	RED DE BAJA TENSION NEUTRANEL (2+1) AAC/ACSR 1/0 PROYECTO.
○—○	LINEA DE NEUTRO CORRIDO 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).
×	USUARIO NUEVO
☒	USUARIO EXISTENTE
	IGLESIA
E	ESCUELA
	DISPOSITIVO ANTIRROBO DE ENERGIA ELECT. (SARE.)



SISTEMA DE TIERRAS



DETALLE DE ESTRIBO PARA CONECTADOR DE LINEA VIVA



RESPONSABLE

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 Abril DEL 2026

SOLICITANTE

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

FORMULÓ

ING. DAVID ALEXIS GARCÍA RAMOS
JEFE DE OFICINA DE SOLICITUDES

REVISÓ

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

Vo. Bo.

ING. ALBERTO HERNANDEZ PEREZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE DISTRIBUCIÓN

CFE
Ing. Juan Carlos Toledo Guzman
Superintendente Zona Villahermosa

ING. JUAN CARLOS TOLEDO 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.

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 LA LIBERTAD, IXHUATAN, CHIAPAS.

PROYECTO

ING. FRANCISCO ALVARADO GÓMEZ
CED. PROF. 9589240

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

PLANO:	FECHA:	ESCALA:
1 / 4	MARZO-2026	S/E