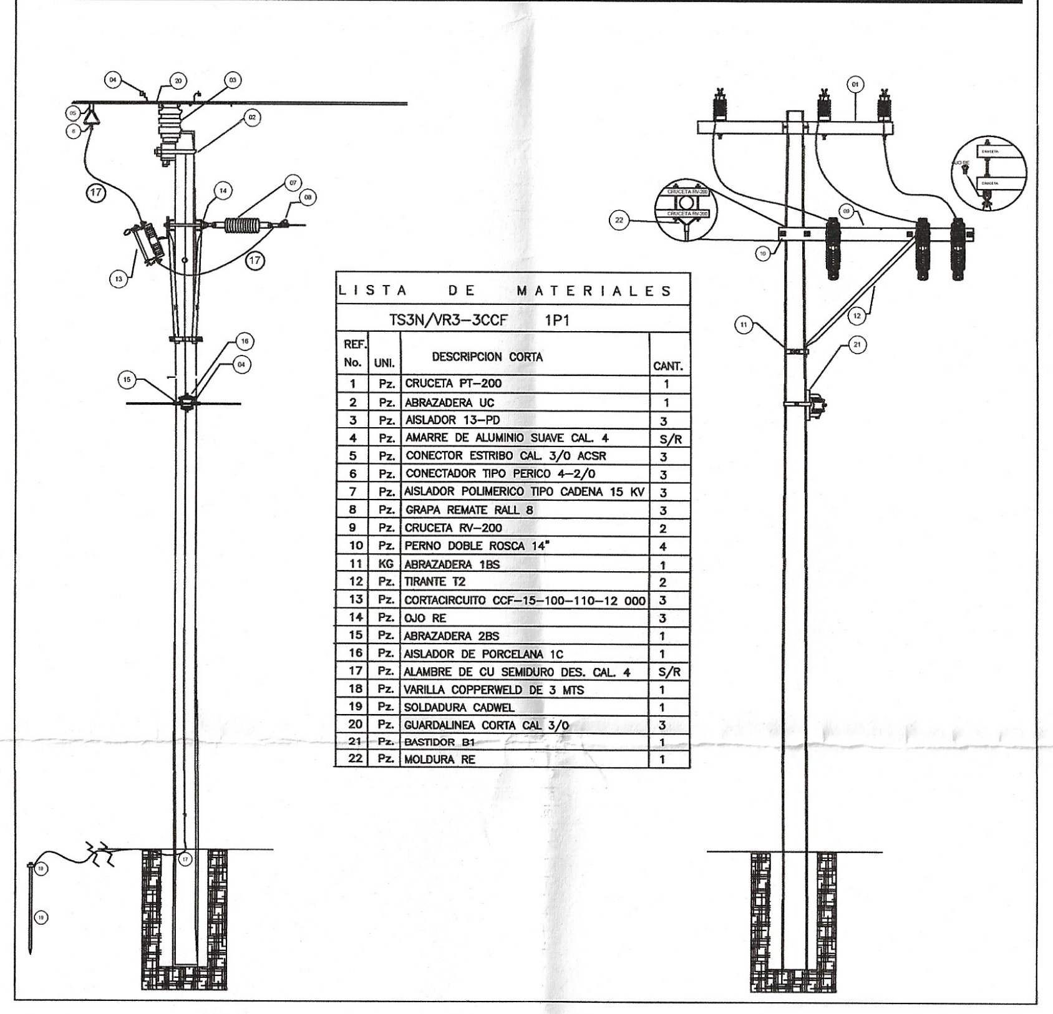
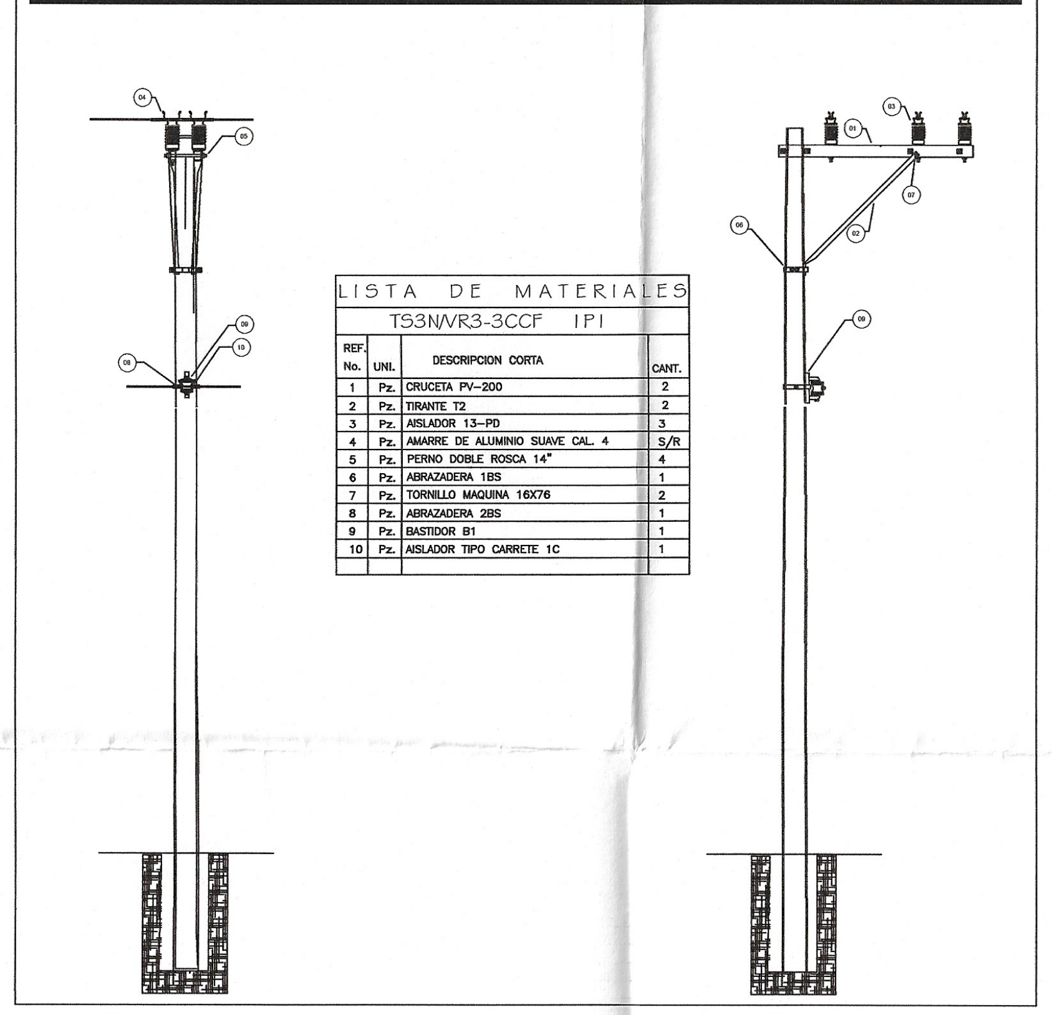
ESTRUCTURAS EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN

ESTRUCTURA TS3N/VR3-3CCF



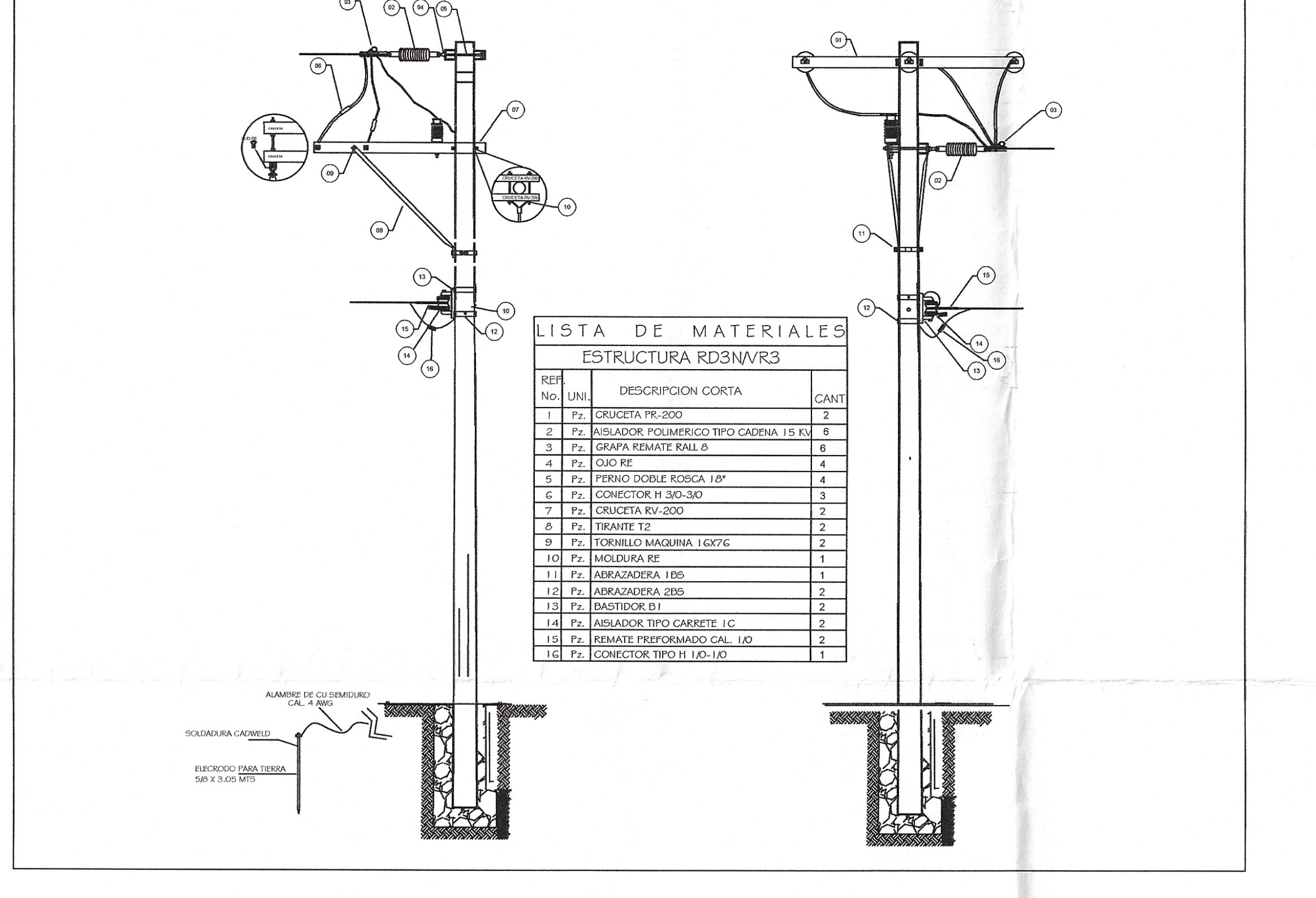
LISTA DE MATERIALES TS3N/VR3-3CCF 1P1			
REF. No.	UNI.	DESCRIPCION CORTA	CANT.
1	Pz.	CRUCETA PT-200	1
2	Pz.	ABRAZADERA UC	1
3	Pz.	AISLADOR 13-PD	3
4	Pz.	AMARRE DE ALUMINIO SUAVE CAL. 4	S/R
5	Pz.	CONECTOR ESTRIBO CAL. 3/0 ACSR	3
6	Pz.	CONECTADOR TIPO PERICO 4-2/0	3
7	Pz.	AISLADOR POLIMERICO TIPO CADENA 15 KV	3
8	Pz.	GRAPA REMATE RALL 8	3
9	Pz.	CRUCETA RV-200	2
10	Pz.	PERNO DOBLE ROSCA 14"	4
11	KG	ABRAZADERA 1BS	1
12	Pz.	TIRANTE T2	2
13	Pz.	CORTACIRCUITO CCF-15-100-110-12 000	3
14	Pz.	OJO RE	3
15	Pz.	ABRAZADERA 2BS	1
16	Pz.	AISLADOR DE PORCELANA 1C	1
17	Pz.	ALAMBRE DE CU SEMIDURO DES. CAL. 4	S/R
18	Pz.	VARILLA COPPERWELD DE 3 MTS	1
19	Pz.	SOLDADURA CADWEL	1
20	Pz.	GUARDALINEA CORTA CAL 3/0	3
21	Pz.	BASTIDOR B1	1
22	Pz.	MOLDURA RE	1

ESTRUCTURA VD3N



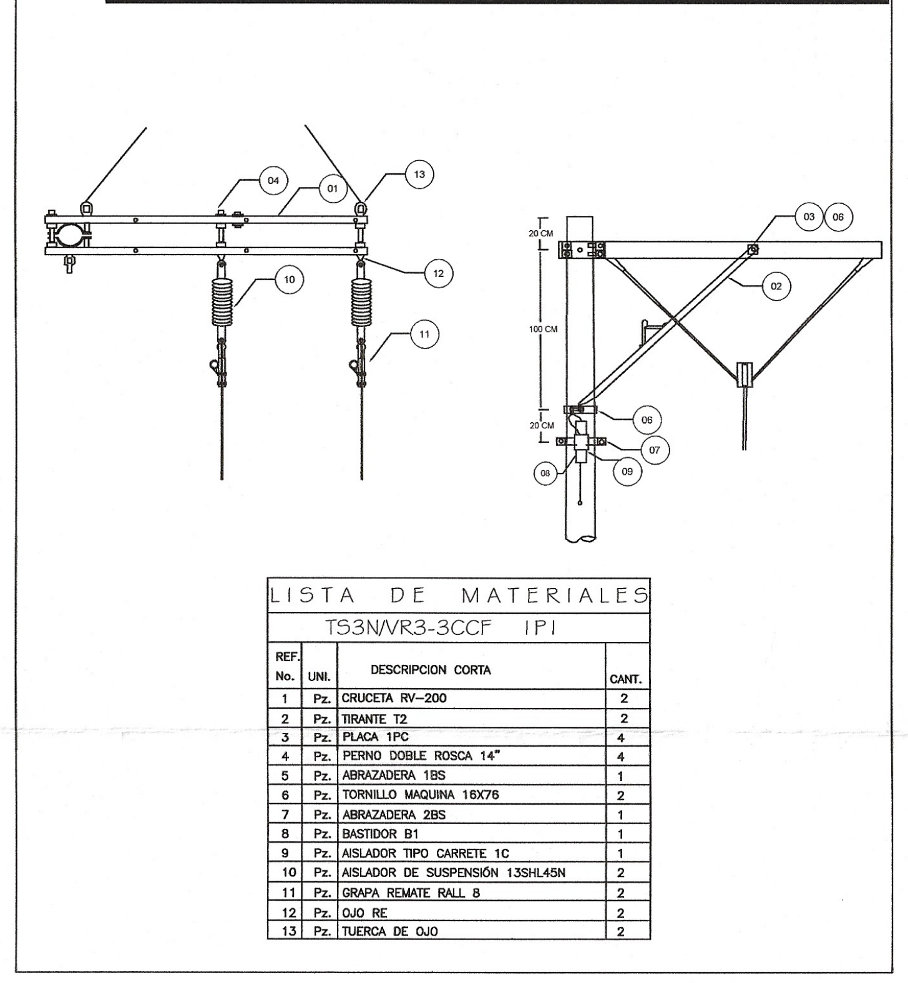
LISTA DE MATERIALES TS3N/VR3-3CCF 1P1			
REF. No.	UNI.	DESCRIPCION CORTA	CANT.
1	Pz.	CRUCETA PV-200	2
2	Pz.	TIRANTE T2	2
3	Pz.	AISLADOR 13-PD	3
4	Pz.	AMARRE DE ALUMINIO SUAVE CAL. 4	S/R
5	Pz.	PERNO DOBLE ROSCA 14"	4
6	Pz.	ABRAZADERA 1BS	1
7	Pz.	TORNILLO MAQUINA 16X76	2
8	Pz.	ABRAZADERA 2BS	1
9	Pz.	BASTIDOR B1	1
10	Pz.	AISLADOR TIPO CARRETE 1C	1

ESTRUCTURA RD3N/VR3


CRUCETA
OJO RE
CRUCETA
CRUCETA RV-200
CRUCETA RV-200
ALAMBRE DE CU SEMIDURO CAL. 4 AWG
SOLDADURA CADWELD
ELECRODO PARA TIERRA 5/8 X 3.05 MTS

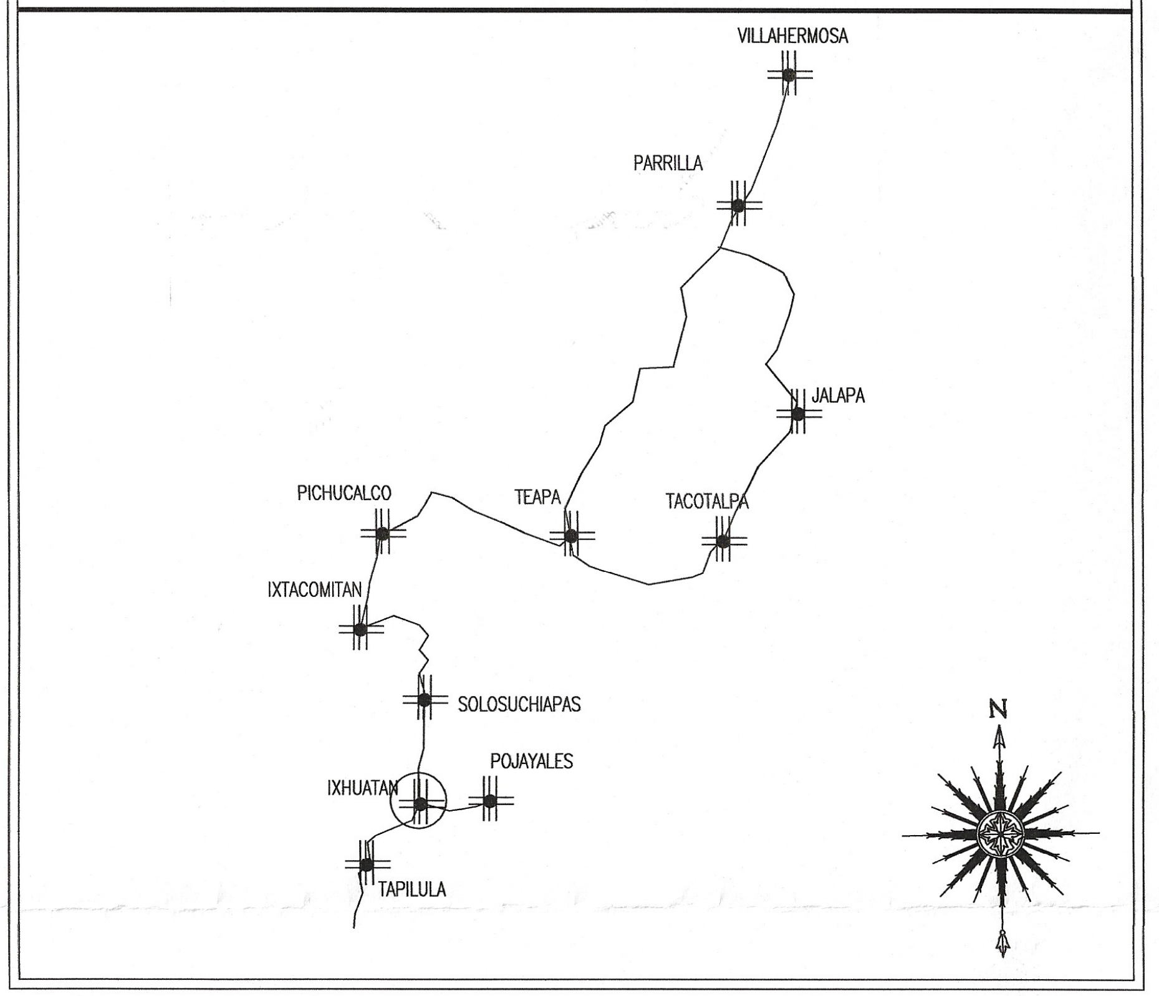
LISTA DE MATERIALES ESTRUCTURA RD3N/VR3			
REF. No.	UNI.	DESCRIPCION CORTA	CANT
1	Pz.	CRUCETA PR-200	2
2	Pz.	AISLADOR POLIMERICO TIPO CADENA 15 KV	6
3	Pz.	GRAPA REMATE RALL 8	6
4	Pz.	OJO RE	4
5	Pz.	PERNO DOBLE ROSCA 18"	4
6	Pz.	CONECTOR H 3/0-3/0	3
7	Pz.	CRUCETA RV-200	2
8	Pz.	TIRANTE T2	2
9	Pz.	TORNILLO MAQUINA 16X76	2
10	Pz.	MOLDURA RE	1
11	Pz.	ABRAZADERA 1BS	1
12	Pz.	ABRAZADERA 2BS	2
13	Pz.	BASTIDOR B1	2
14	Pz.	AISLADOR TIPO CARRETE 1C	2
15	Pz.	REMATE PREFORMADO CAL. 1/0	2
16	Pz.	CONECTOR TIPO H 1/0-1/0	1

ESTRUCTURA VR2N

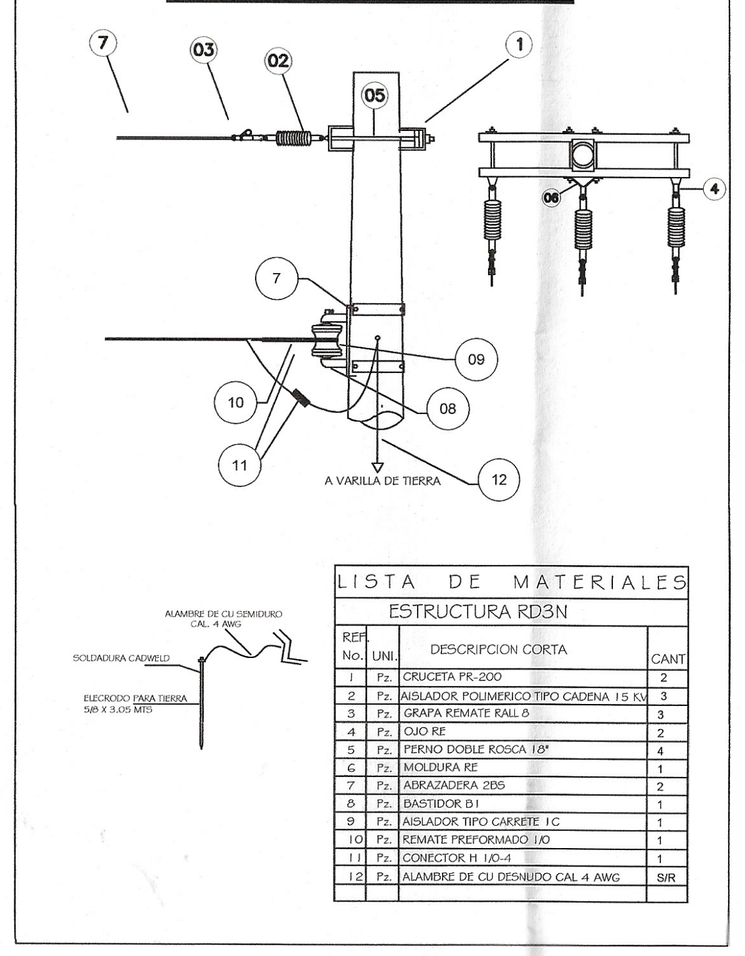


LISTA DE MATERIALES TS3N/VR3-3CCF 1P1			
REF. No.	UNI.	DESCRIPCION CORTA	CANT.
1	Pz.	CRUCETA RV-200	2
2	Pz.	TIRANTE T2	2
3	Pz.	PLACA 1PC	4
4	Pz.	PERNO DOBLE ROSCA 14"	4
5	Pz.	ABRAZADERA 1BS	1
6	Pz.	TORNILLO MAQUINA 16X76	2
7	Pz.	ABRAZADERA 2BS	1
8	Pz.	BASTIDOR B1	1
9	Pz.	AISLADOR TIPO CARRETE 1C	1
10	Pz.	AISLADOR DE SUSPENSIÓN 13SHL45N	2
11	Pz.	GRAPA REMATE RALL 8	2
12	Pz.	OJO RE	2
13	Pz.	TUERCA DE OJO	2

CROQUIS DE LOCALIZACION

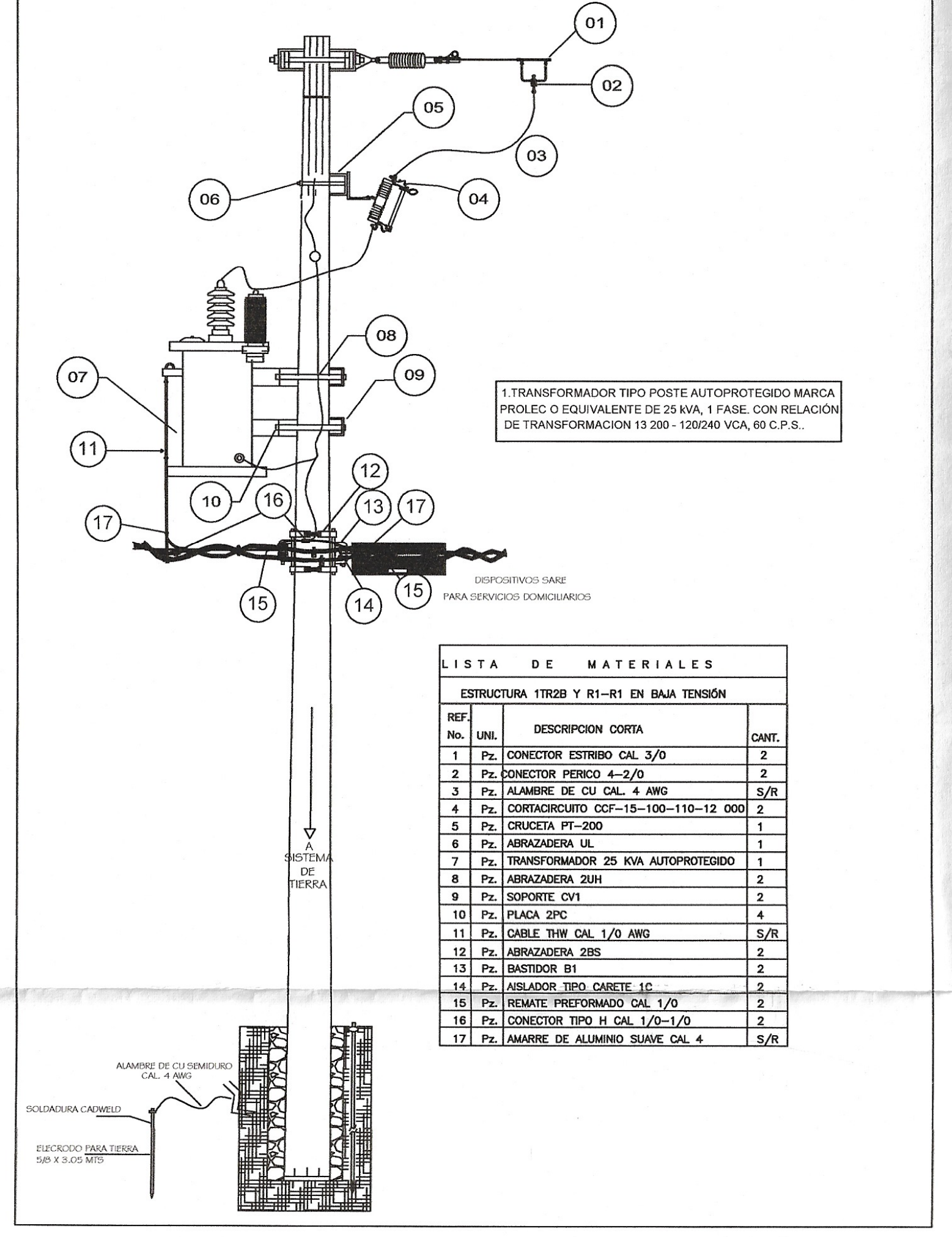


ESTRUCTURA RD3N


A VARILLA DE TIERRA
ALAMBRE DE CU SEMIDURO CAL. 4 AWG
SOLDADURA CADWELD
ELECRODO PARA TIERRA 5/8 X 3.05 MTS

LISTA DE MATERIALES ESTRUCTURA RD3N			
REF. No.	UNI.	DESCRIPCION CORTA	CANT
1	Pz.	CRUCETA PR-200	2
2	Pz.	AISLADOR POLIMERICO TIPO CADENA 15 KV	3
3	Pz.	GRAPA REMATE RALL 8	3
4	Pz.	OJO RE	2
5	Pz.	PERNO DOBLE ROSCA 18"	4
6	Pz.	MOLDURA RE	1
7	Pz.	ABRAZADERA 2BS	2
8	Pz.	BASTIDOR B1	1
9	Pz.	AISLADOR TIPO CARRETE 1C	1
10	Pz.	REMATE PREFORMADO 1/0	1
11	Pz.	CONECTOR H 1/0-4	1
12	Pz.	ALAMBRE DE CU DESNUDO CAL 4 AWG	S/R

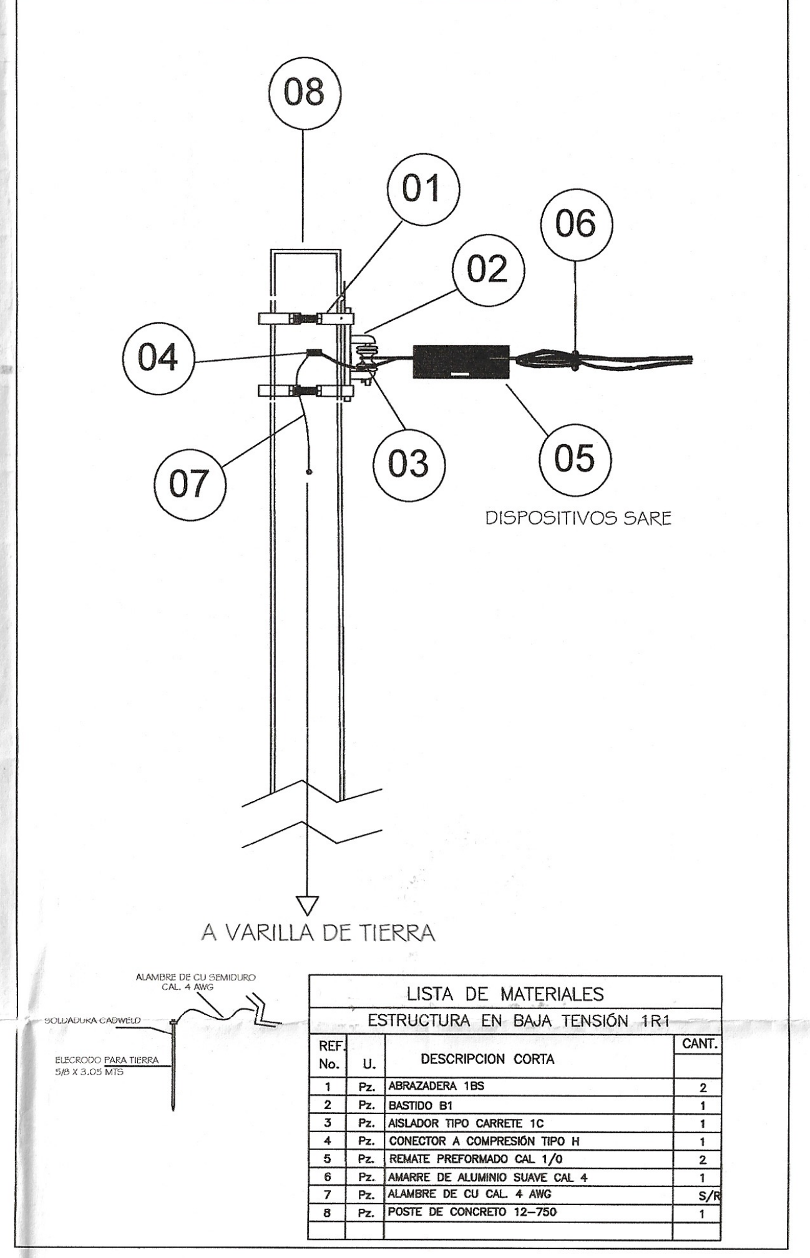
TRANSFORMADOR TIPO POSTE


DISPOSITIVOS SARE
PARA SERVICIOS DOMICILIARIOS
A SISTEMA DE TIERRA
ALAMBRE DE CU SEMIDURO CAL. 4 AWG
SOLDADURA CADWELD
ELECRODO PARA TIERRA 5/8 X 3.05 MTS

1.TRANSFORMADOR TIPO POSTE AUTOPROTEGIDO MARCA PROLEC O EQUIVALENTE DE 25 kVA, 1 FASE. CON RELACIÓN DE TRANSFORMACION 13 200 - 120/240 VCA, 60 C.P.S..

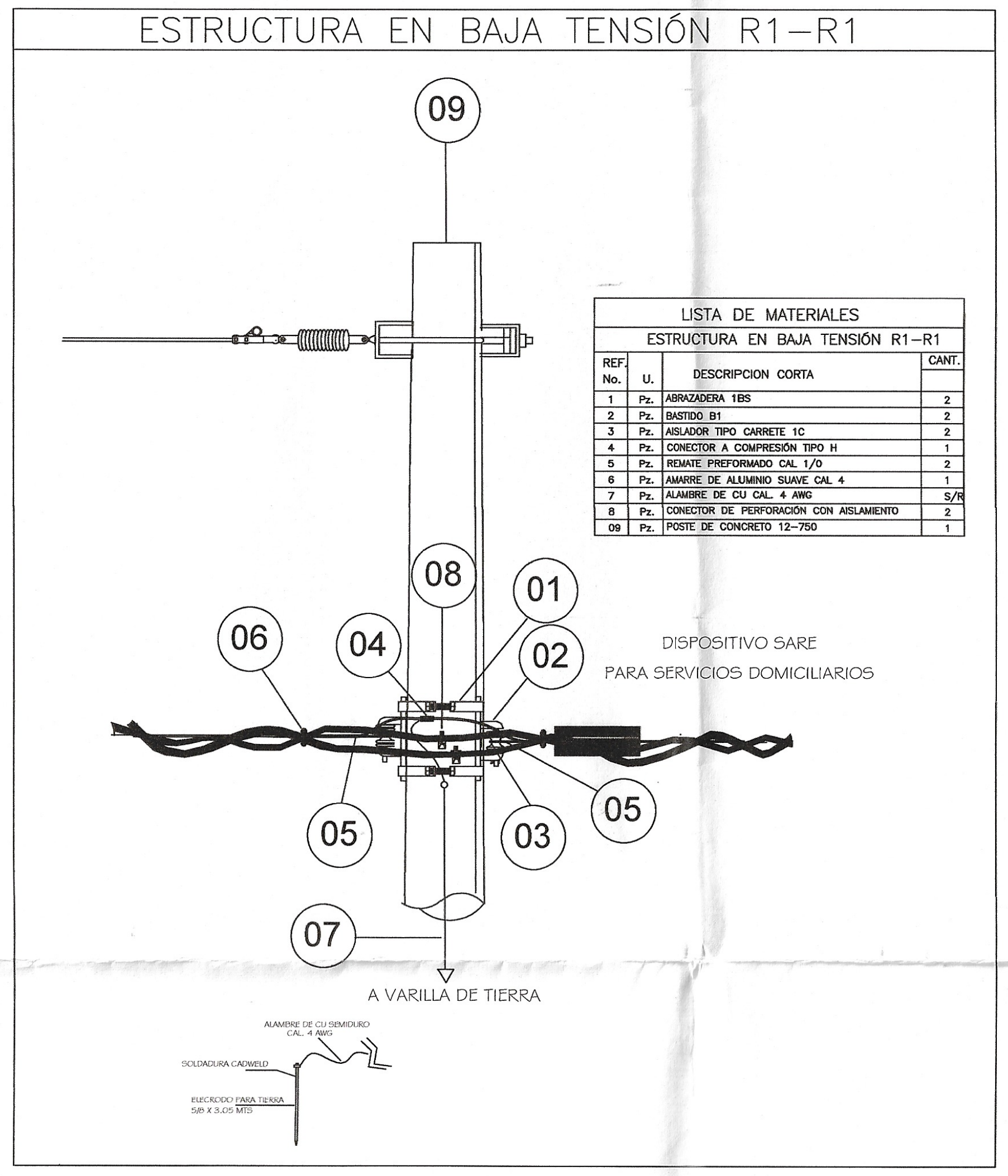
LISTA DE MATERIALES ESTRUCTURA 1TR2B Y R1-R1 EN BAJA TENSIÓN			
REF. No.	UNI.	DESCRIPCION CORTA	CANT.
1	Pz.	CONECTOR ESTRIBO CAL 3/0	2
2	Pz.	CONECTOR PERICO 4-2/0	2
3	Pz.	ALAMBRE DE CU CAL. 4 AWG	S/R
4	Pz.	CORTACIRCUITO CCF-15-100-110-12 000	2
5	Pz.	CRUCETA PT-200	1
6	Pz.	ABRAZADERA UL	1
7	Pz.	TRANSFORMADOR 25 KVA AUTOPROTEGIDO	1
8	Pz.	ABRAZADERA 2UH	2
9	Pz.	SOPORTE CV1	2
10	Pz.	PLACA 2PC	4
11	Pz.	CABLE THW CAL 1/0 AWG	S/R
12	Pz.	ABRAZADERA 2BS	2
13	Pz.	BASTIDOR B1	2
14	Pz.	AISLADOR TIPO CARETE 1C	2
15	Pz.	REMATE PREFORMADO CAL 1/0	2
16	Pz.	CONECTOR TIPO H CAL 1/0-1/0	2
17	Pz.	AMARRE DE ALUMINIO SUAVE CAL 4	S/R

ESTRUCTURA EN BAJA TENSIÓN 1R1



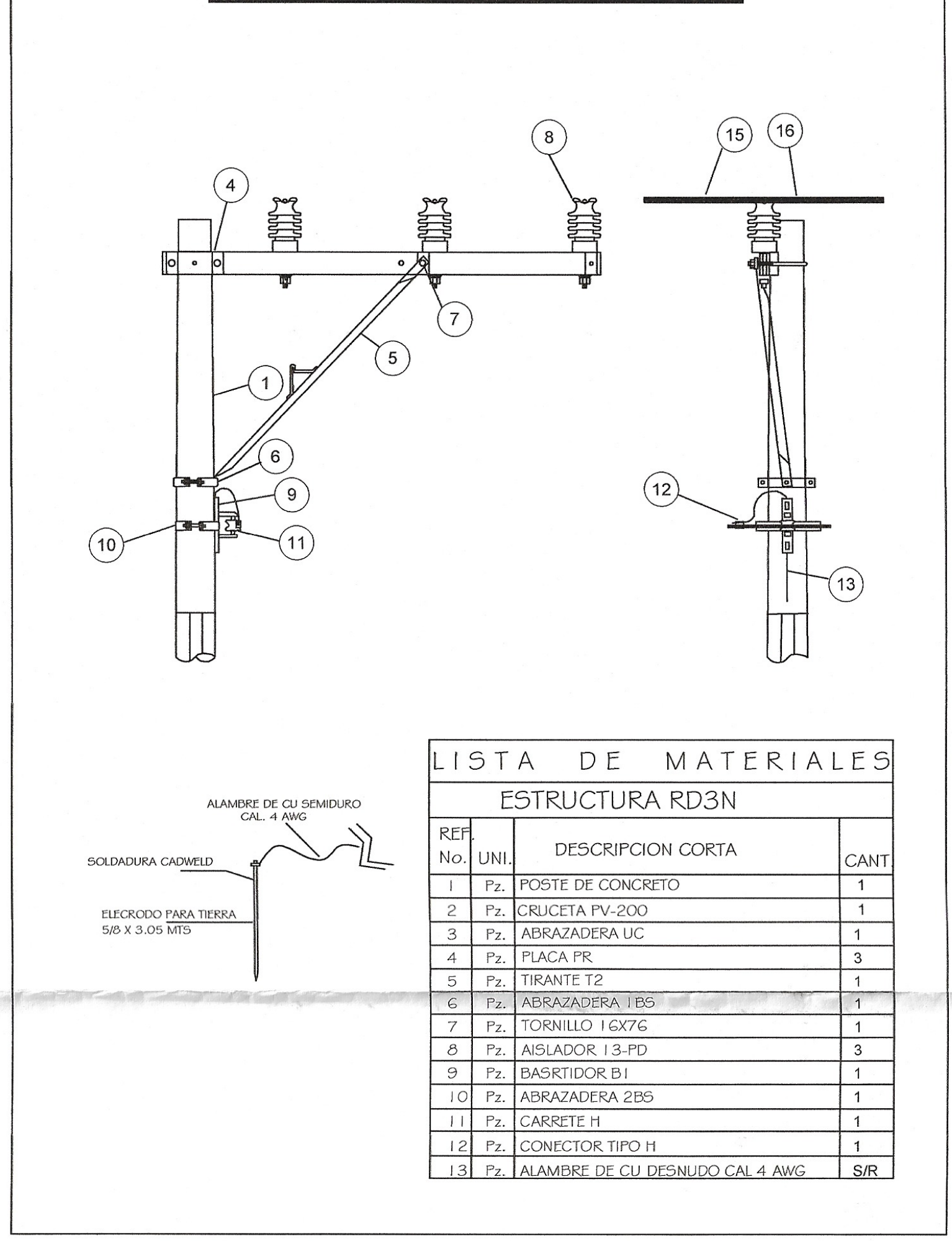
LISTA DE MATERIALES ESTRUCTURA EN BAJA TENSIÓN 1R1			
REF. No.	U.	DESCRIPCION CORTA	CANT.
1	Pz.	ABRAZADERA 1BS	2
2	Pz.	BASTIDO B1	1
3	Pz.	AISLADOR TIPO CARRETE 1C	1
4	Pz.	CONECTOR A COMPRESIÓN TIPO H	1
5	Pz.	REMATE PREFORMADO CAL 1/0	2
6	Pz.	AMARRE DE ALUMINIO SUAVE CAL 4	1
7	Pz.	ALAMBRE DE CU CAL. 4 AWG	S/R
8	Pz.	POSTE DE CONCRETO 12-750	1

ESTRUCTURA EN BAJA TENSIÓN R1-R1


DISPOSITIVO SARE
PARA SERVICIOS DOMICILIARIOS
A VARILLA DE TIERRA
ALAMBRE DE CU SEMIDURO CAL. 4 AWG
SOLDADURA CADWELD
ELECRODO PARA TIERRA 5/8 X 3.05 MTS

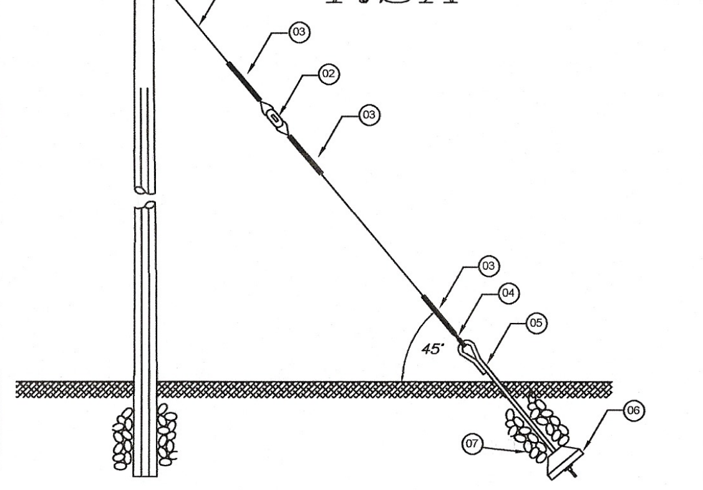
LISTA DE MATERIALES ESTRUCTURA EN BAJA TENSIÓN R1-R1			
REF. No.	U.	DESCRIPCION CORTA	CANT.
1	Pz.	ABRAZADERA 1BS	2
2	Pz.	BASTIDO B1	2
3	Pz.	AISLADOR TIPO CARRETE 1C	2
4	Pz.	CONECTOR A COMPRESIÓN TIPO H	1
5	Pz.	REMATE PREFORMADO CAL 1/0	2
6	Pz.	AMARRE DE ALUMINIO SUAVE CAL 4	1
7	Pz.	ALAMBRE DE CU CAL. 4 AWG	S/R
8	Pz.	CONECTOR DE PERFORACIÓN CON AISLAMIENTO	2
09	Pz.	POSTE DE CONCRETO 12-750	1

ESTRUCTURA VS3N

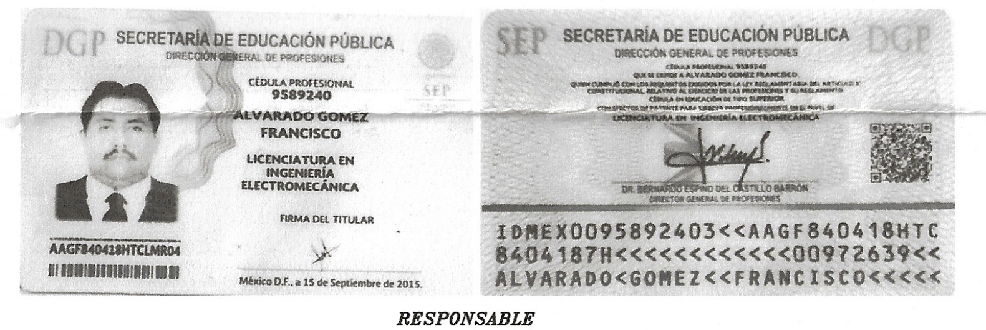

ALAMBRE DE CU SEMIDURO CAL. 4 AWG
SOLDADURA CADWELD
ELECRODO PARA TIERRA 5/8 X 3.05 MTS

LISTA DE MATERIALES ESTRUCTURA RD3N			
REF. No.	UNI.	DESCRIPCION CORTA	CANT.
1	Pz.	POSTE DE CONCRETO	1
2	Pz.	CRUCETA PV-200	1
3	Pz.	ABRAZADERA UC	1
4	Pz.	PLACA PR	3
5	Pz.	TIRANTE T2	1
6	Pz.	ABRAZADERA 1BS	1
7	Pz.	TORNILLO 16X76	1
8	Pz.	AISLADOR 13-PD	3
9	Pz.	BASRTIDOR B1	1
10	Pz.	ABRAZADERA 2BS	1
11	Pz.	CARRETE H	1
12	Pz.	CONECTOR TIPO H	1
13	Pz.	ALAMBRE DE CU DESNUDO CAL 4 AWG	S/R

RETENIDA RSA



LISTA DE MATERIALES			
No.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	CABLE AG DE 5/16" DE ⌀	MTS.	S/R
2	AISLADOR 3R	PZA.	1
3	REMATE PREFORMADO 5/16"	PZA.	3
4	GUARDACABO G2	PZA.	1
5	PERNO ANCLA 1PA	PZA.	1
6	ANCLA CONICA DE CONCRETO C3	PZA.	1
7	PIEDRA BOLA	PZA.	S/R



DGP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES
CÉDULA PROFESIONAL
9589240
ALVARADO GOMEZ
FRANCISCO
LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA
FIRMA DEL TITULAR
AAGF840418HTCLMR04
México D.F., a 15 de Septiembre de 2015.

SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DGP
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES
LICENCIATURA EN INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA
DR. BERNARDO ESPINO DEL CASTILLO BARRÓN
DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES

```
IDMEX0095892403<<AAGF840418HTC
8404187H<<<<<<<<<<<<00972639<<
ALVARADO<GOMEZ<<FRANCISCO<<<<<
```

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 27 *DE* abril *DEL* 2026.

SOLICITANTE

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

FOMULA:

ING. DAVID ALEXIS GARCÍA RAMOS
JEFE DE OFICINA DE SOLICITUDES

REVISÓ:

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

Vo. Bo.

ING. ALBERTO HERNANDEZ PEREZ
JEFE DE DEPARTAMENTO DE DISTRIBUCIÓN

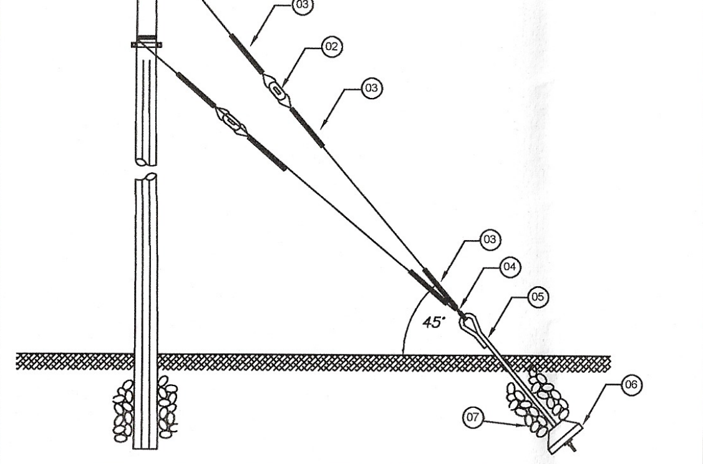
AUTORIZA

CFE Comisión Federal de Electricidad
Ing. Juan Carlos Toledo Guzmán
Superintendente de Zona

ING. JUAN CARLOS TOLEDO GUZMAN
SUPERINTENDENTE ZONA VILLAHERMOSA

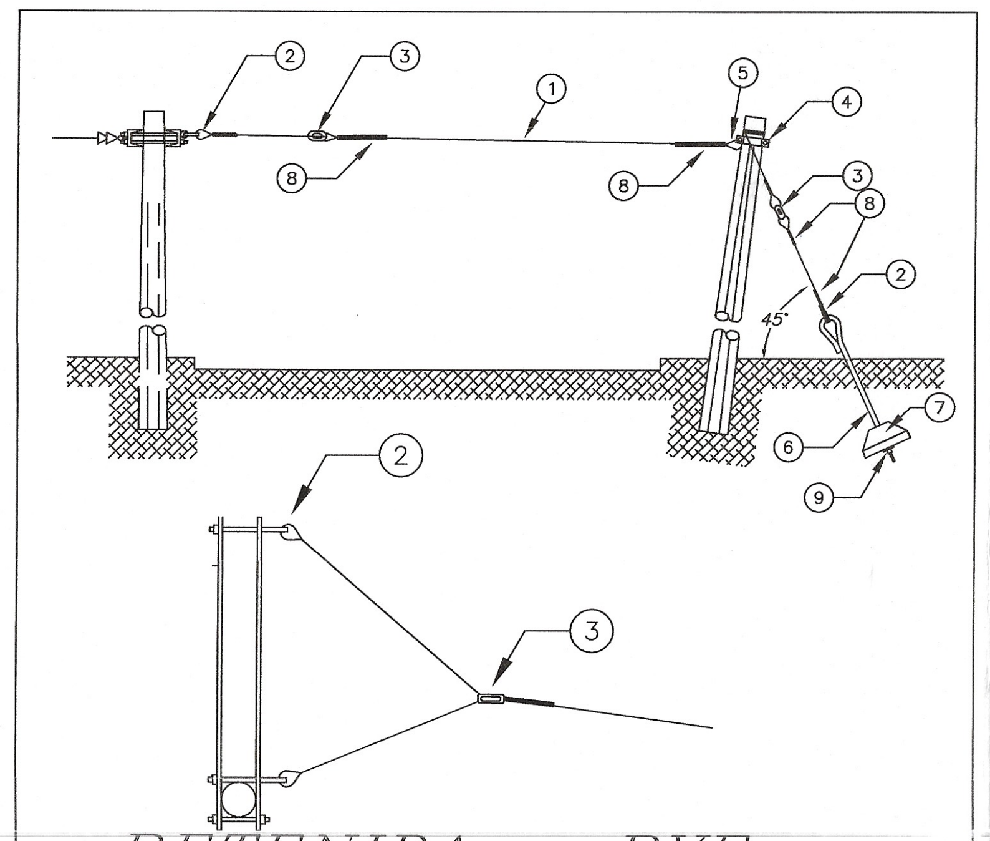
NOTA: CON ESTA APROBACION NO ES AUTORIZACION PARA CONSTRUIR, LA OBRA, PODRA EJECUTARSE HASTA QUE SEA FORMALIZADO EL CONVENIO DE OBRA CORRESPONDIENTE.

RETENIDA RDA



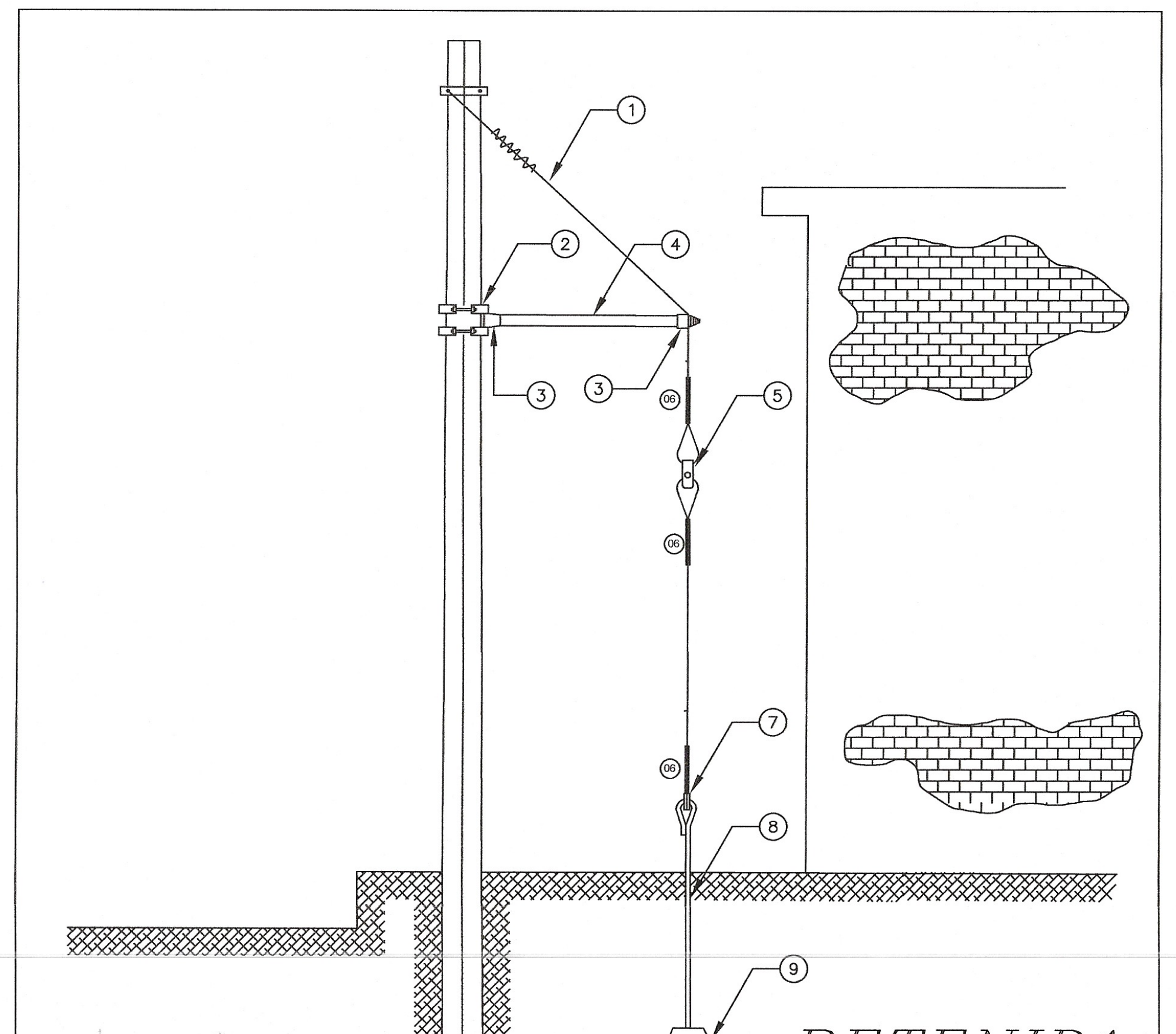
LISTA DE MATERIALES			
No.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	CABLE AG DE 5/16" DE ⌀	MTS.	S/R
2	AISLADOR 3R	PZA.	2
3	REMATE PREFORMADO 5/16"	PZA.	6
4	GUARDACABO G2	PZA.	2
5	PERNO ANCLA 1PA	PZA.	1
6	ANCLA CONICA DE CONCRETO C3	PZA.	1
7	PIEDRA BOLA	PZA.	S/R

RETENIDA – RVE



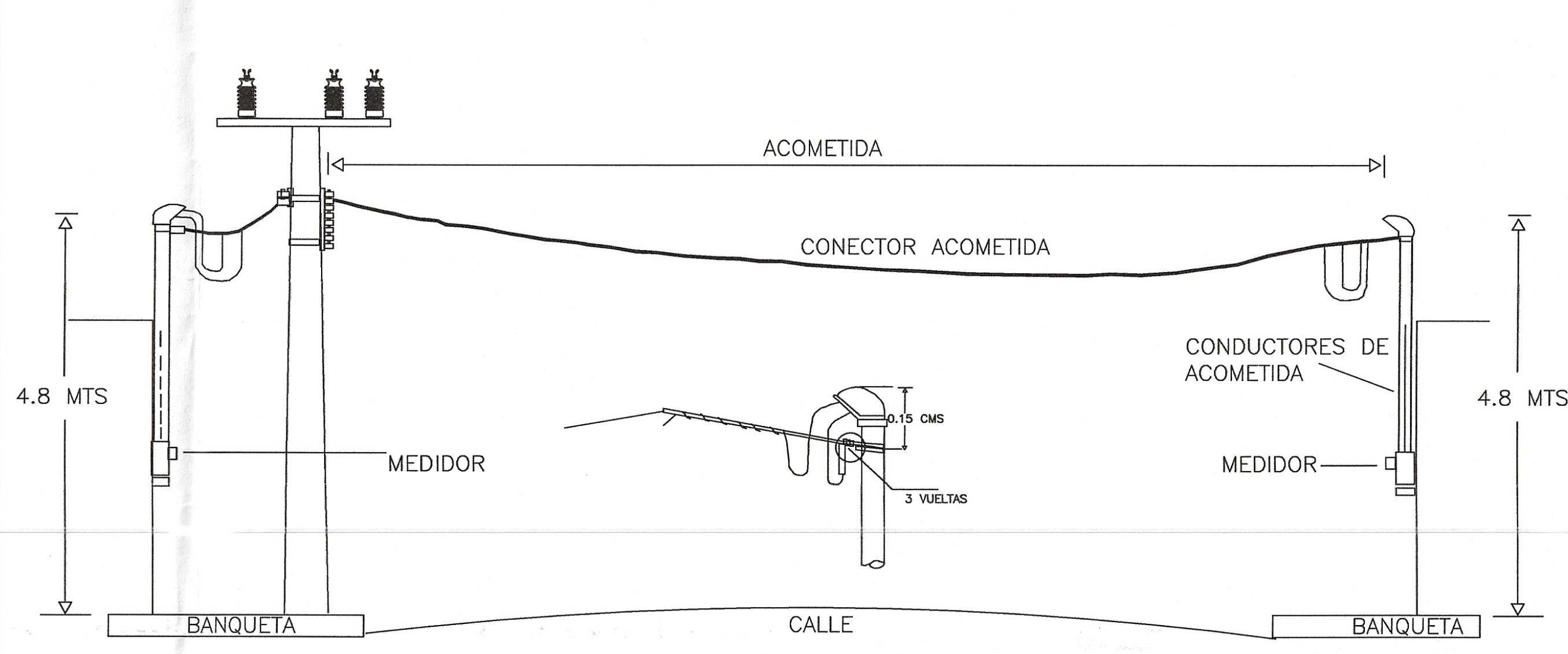
LISTA DE MATERIALES			
No.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	CABLE DE ACERO GALVANIZADO AG DE 5/16" ⌀	MTS.	S/R
2	GUARDACABO G2	PZA.	3
3	AISLADOR 3R	PZA.	2
4	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 2AG	PZA.	1
5	GRILLETE	PZA.	3
6	PERNO ANCLA 1PA	PZA.	1
7	ANCLA CONICA DE CONCRETO C1	PZA.	1
8	REMATE PREFORMADO 5/16"	PZA.	5

RETENIDA RBA



No.	DESCRIPCION	UNID.	CANT.
1	CABLE DE ACERO GALVANIZADO AG DE 5/16" ⌀	MTS.	S/R
2	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO 3BS	PZA.	2
3	GRAPA Y BASE RB	PZA.	1
4	TUBO GALVANIZADO CD 30 DE 2" ⌀	PZA.	1
5	AISLADOR 3R	PZA.	1
6	REMATE PREFORMADO 5/16"	PZA.	3
7	GUARDACABO G2	PZA.	1
8	PERNO ANCLA 1PA	PZA.	1
9	ANCLA CONICA DE CONCRETO C3	PZA.	1

DIBUJO REPRESENTATIVO DE UNA ACOMETIDA ÁEREA EN BAJA TENSIÓN.



NOTAS:

- LA ACOMETIDA DEBE TENER COMO MÁXIMO UNA LONGITUD DE 35 MTS EN ÁREA URBANA Y DE 50 MTS EN EL ÁREA SUBURBANA Y RURAL, DISTANCIA MEDIDA EN LÍNEA RECTA RESPECTO AL POSTE.

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL MUNICIPAL
2024-2027

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
IXHUATAN, CHIAPAS.

PLANO DETALLES

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

PROYECTO

ING. FRANCISCO ALVARADO GÓMEZ
CED. PROF. 9589240

PLANO: 3 / 3	***FECHA:*** MARZO-2026	***ESCALA:*** S/E