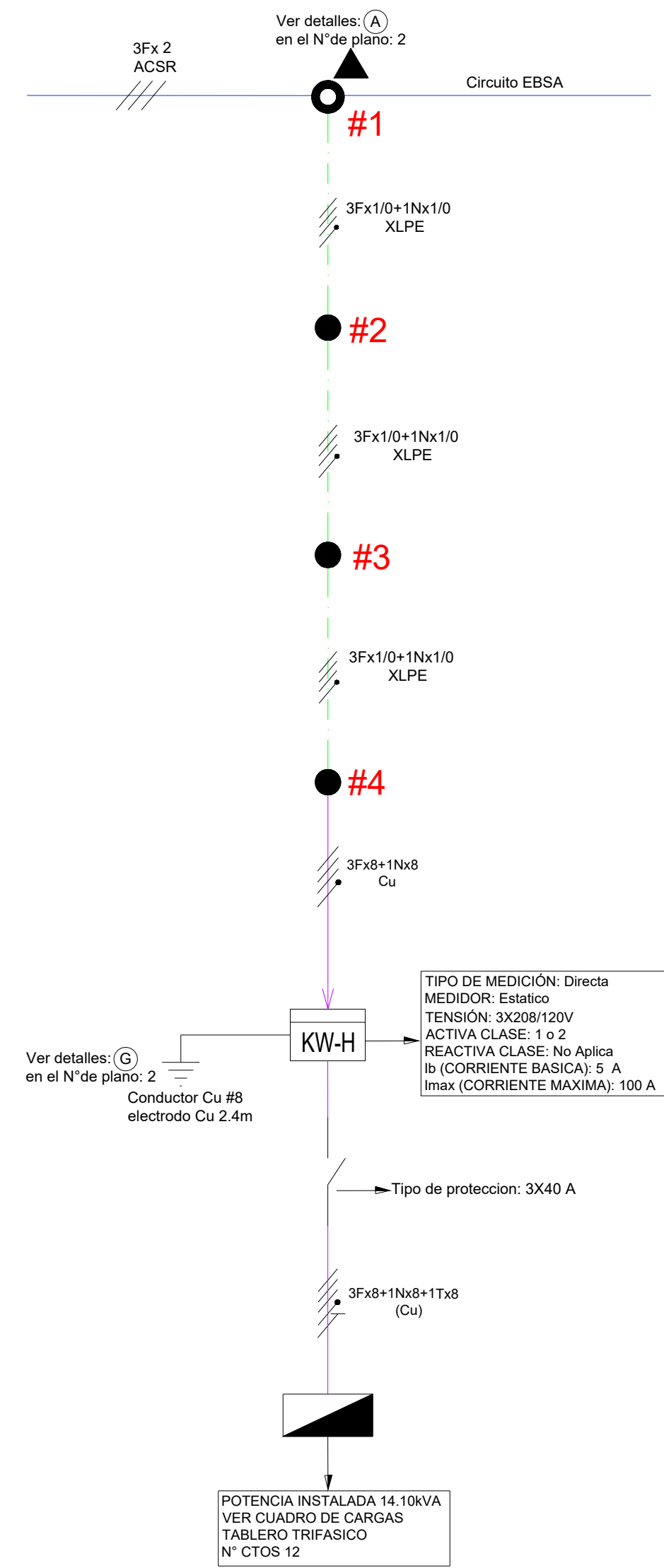


EJEMPLO DE DISEÑO COMPLEJO BAJA TENSIÓN DESDE PUNTO DE CONEXION HASTA FRONTERA COMERCIAL PARA UNA CUENTA

1 DIAGRAMA UNIFILAR



2 DISEÑO EN PLANTA

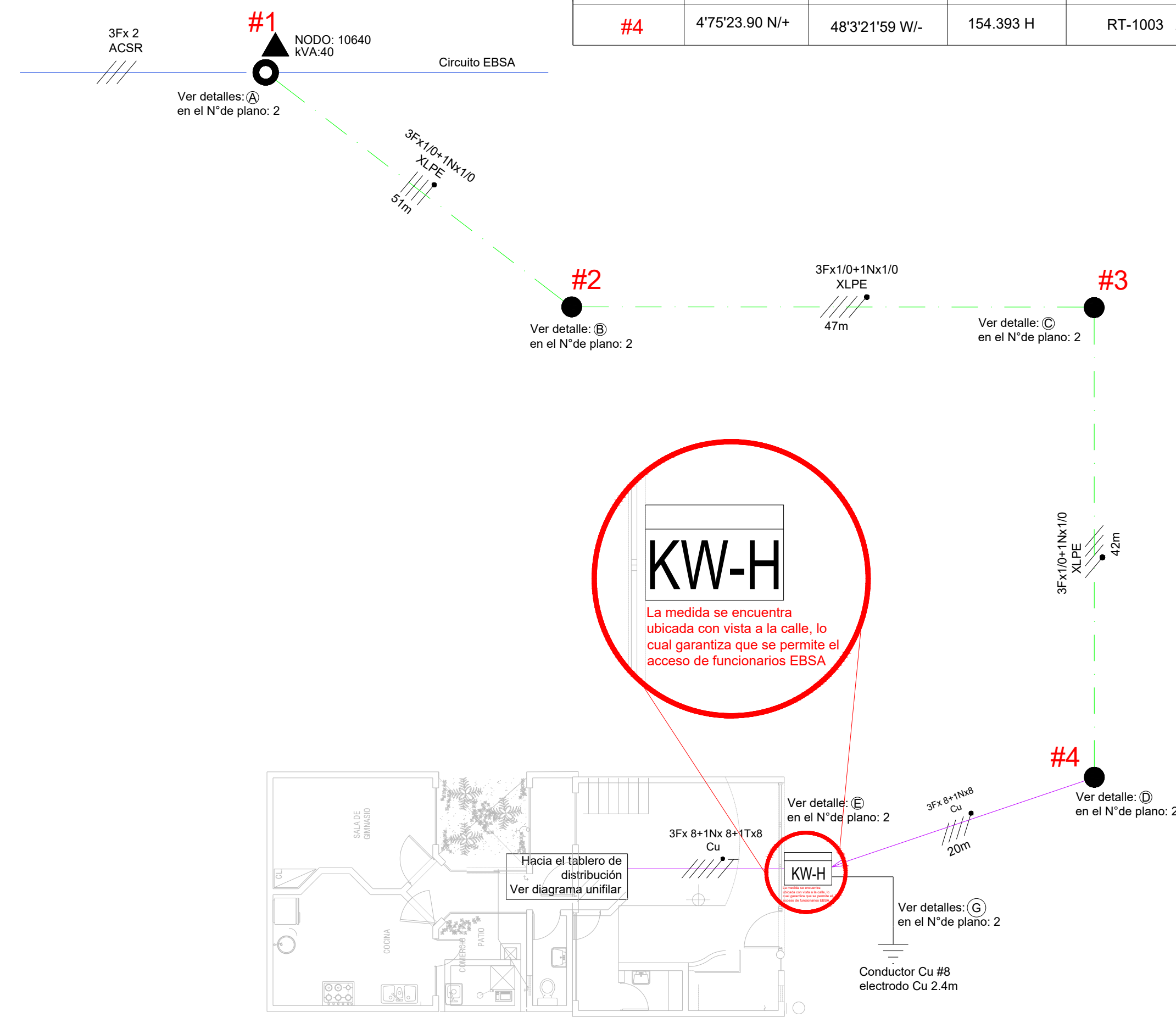


TABLA DE COORDENADAS

PUNTO #	LATITUD (N)	LONGITUD (W)	ALTURA (H)	COD. ESTRUCTURA	ESTRUCTURA PROPIEDAD EXISTENTE DE (EBSA O PARTICULAR)
#1	5°45'42.80 N+	42°7'33'54 W-	150.970 H	PT-1000	EBSA
#2	4°34'31.60 N+	41°34'2'43 W-	123.213 H	RT-1008	
#3	3°15'54.70 N+	65°5'86'63 W-	110.252 H	RT-1006	
#4	4°75'23.90 N+	48°3'21'58 W-	154.393 H	RT-1003 AC-004	

CONVENCIONES

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
kVA	Kilovoltio-amperio
NODO	Centro de transformación
N (/)	Neutro
T (/)	Conducto a tierra
F (/)	Fase
m	Metros
○	Poste de concreto 12m. Tipo línea
●	Poste de concreto 8m. Extrareforzado
KW-H	Equipo de medida
—	Línea de 13.2 KV existente
- - -	Línea de 13.2 KV proyectada
- · - · -	Línea de baja tensión proyectada
→	Acometida a usuario
S	Seccionador
△	Subestacion en poste
○ ○	Relación de transformación
— / —	Protección
⊥	Sistema puesta a tierra
KA	Kiloamperio
KV	Kilovoltio
V	Voltio
DPS	DPS
▬	Tablero de distribución

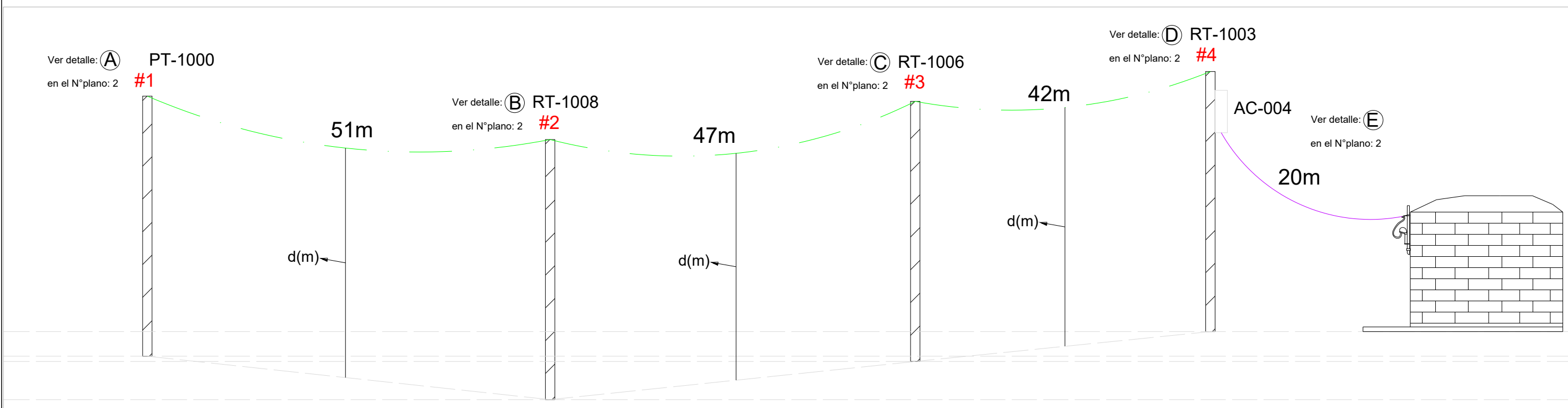
3 CUADRO DE CARGAS

CUADRO DE CARGAS PROYECTO:

TABLERO: _____ NT: _____ V

CIRCUITO	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD INSTALADA			CARGA POR FASE			CORRIENTE NOMINAL [A]	PROTECCIÓN	SELECCIÓN CONDUCTOR	
		kW	kVar	kVA	R	S	T			CALIBRE	ESPECIFICACIÓN
OPCION 1 : CAPACIDAD INSTALABLE (APLICA PARA USUARIOS DIFERENTES A RESIDENCIALES)											
DESCRIPCIÓN		FACTOR DE DEMANDA			CAPACIDAD INSTALABLE [kVA]						
TOTAL DE CAPACIDAD INSTALABLE [kVA]											
OPCION 2 : CARGA DIVERSIFICADA (SOLO APLICA PARA USUARIOS RESIDENCIALES)											
NUMERO DE USUARIO		ESTRATO			FACTOR DIVERSIFICACIÓN						
TOTAL DE CAPACIDAD INSTALABLE [kVA]											
TOTAL DE CAPACIDAD INSTALABLE [kVA] (En caso de ser usuario residencial utilizar total de carga diversificada)		POTENCIA TRANSFORMADOR [kVA]	CARGABILIDAD [%]	CORRIENTE NOMINAL [A]	CONDUCTOR ACOMETIDA		PROTECCIÓN ACOMETIDA				
					CALIBRE	ESPECIFICACIÓN					

4 PERFIL DE ELEVACION



Este valor "d" deberá estar en cumplimiento con las distancias de seguridad

NOTAS:

1. PARA LA LEGALIZACIÓN DE LA (S) CUENTA (S) SE DEBE PRESENTAR CERTIFICACIÓN PLENA RETIE DE USO FINAL DONDE EL ALCANCE CONTEMPLE TODO LO QUE ESTA ASOCIADO A LA CARGA.

APROBACIÓN: _____

PROYECTO:
 NOMBRE:
 DISEÑO ASOCIADO A LA DECLARACION DE CUMPLIMIENTO DE DISEÑO N° _____
 ALCANCE: DESDE EL PUNTO DE CONEXIÓN HASTA LA FRONTERA COMERCIAL

PL. N°:
 1
 DE:
 2

CONTENIDO:
 DIAGRAMA UNIFILAR
 DISEÑO EN PLANTA
 CUADRO DE CARGAS
 PERFIL DE ELEVACIÓN

DISEÑADOR:
 NOMBRE Y FIRMA DISEÑADOR
 MATRICULA PROFESIONAL
 EMAIL.

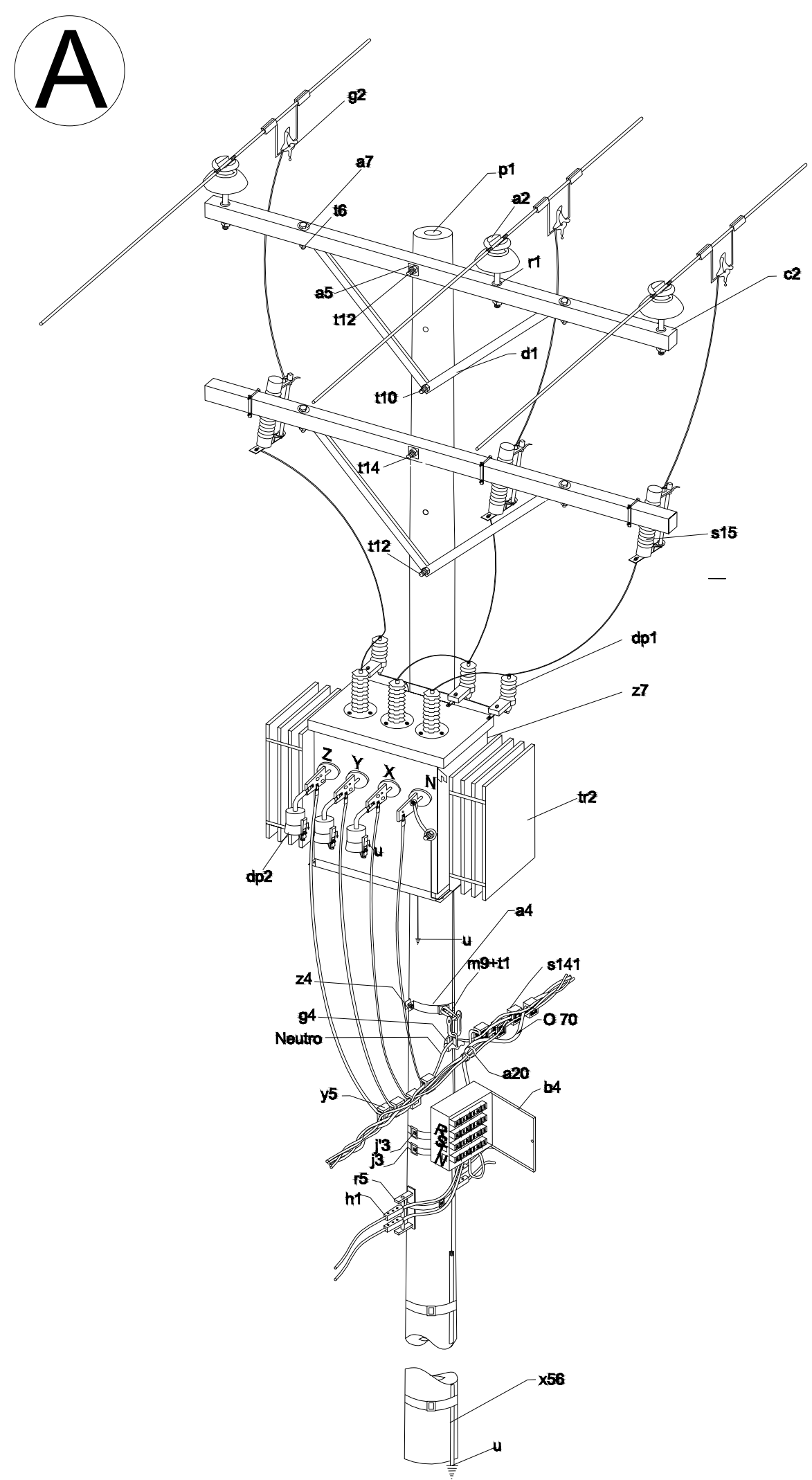
RESUMEN DEL PROYECTO:

NUMERO DE FACTIBILIDAD DE SERVICIO:	SAL- _____	CAPACIDAD INSTALADA:	30	kVA
RELACION TRANSFORMACIÓN:	13200/208V	LONGITUD RED MEDIA TENSIÓN:	0	Km.
NUMERO DE TRANSFORMADORES:	1	LONGITUD RED BAJA TENSIÓN:	0.14	Km.
CANTIDAD USUARIOS EXISTENTES:	0	CARGA TOTAL INSTALADA:	14.10	kVA
CANTIDAD USUARIOS PROYECTADOS:	1	AREA TOTAL CONSTRUIDA:	90	m2
TIPO DE MEDIDA: DIRECTA <input checked="" type="checkbox"/> SEMIDIRECTA <input type="checkbox"/> INDIRECTA <input type="checkbox"/>	NUMERO DE PISOS:	1		

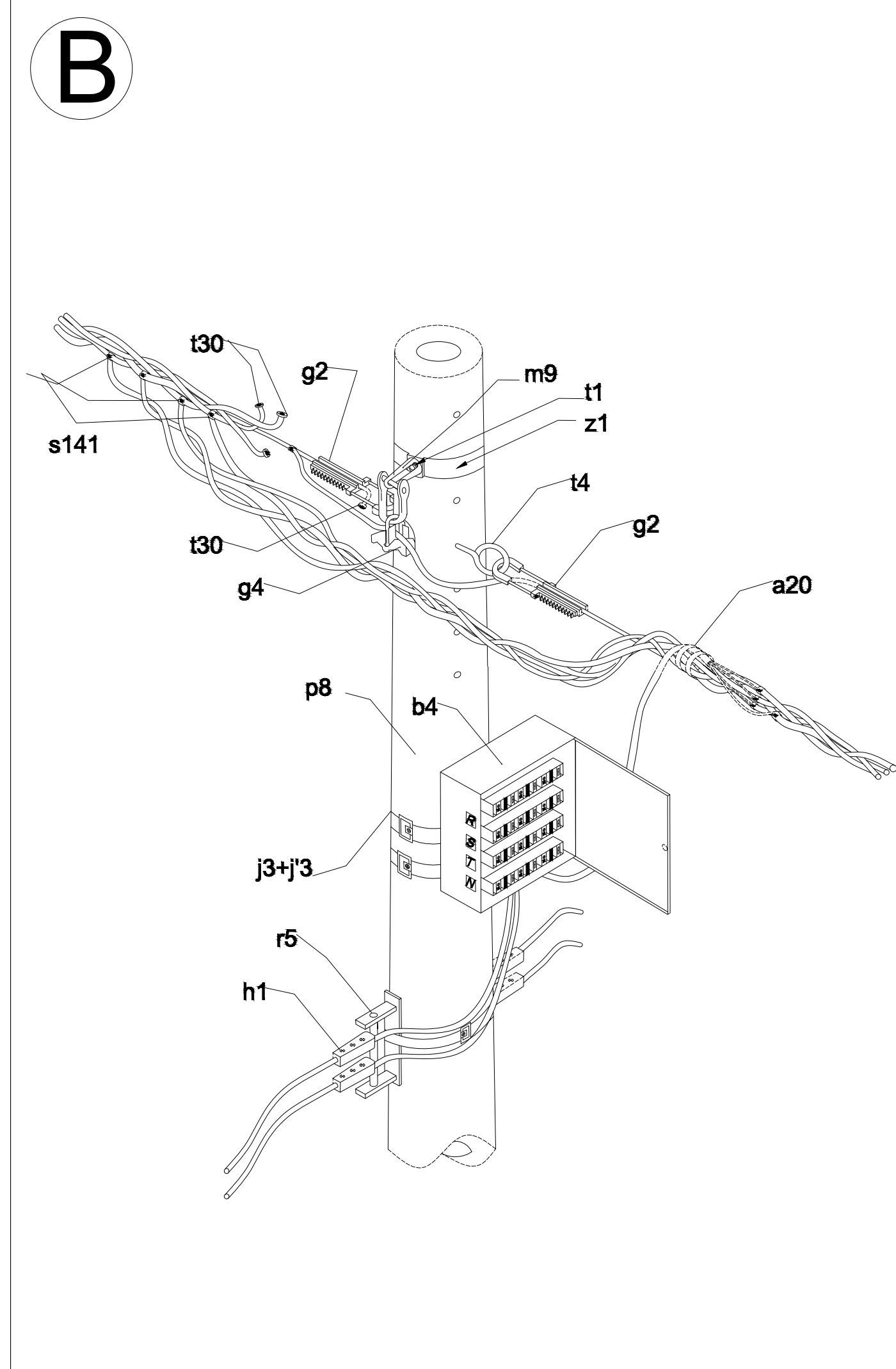
MODIFICACIONES:

FECHA	DESCRIPCIÓN	FIRMA

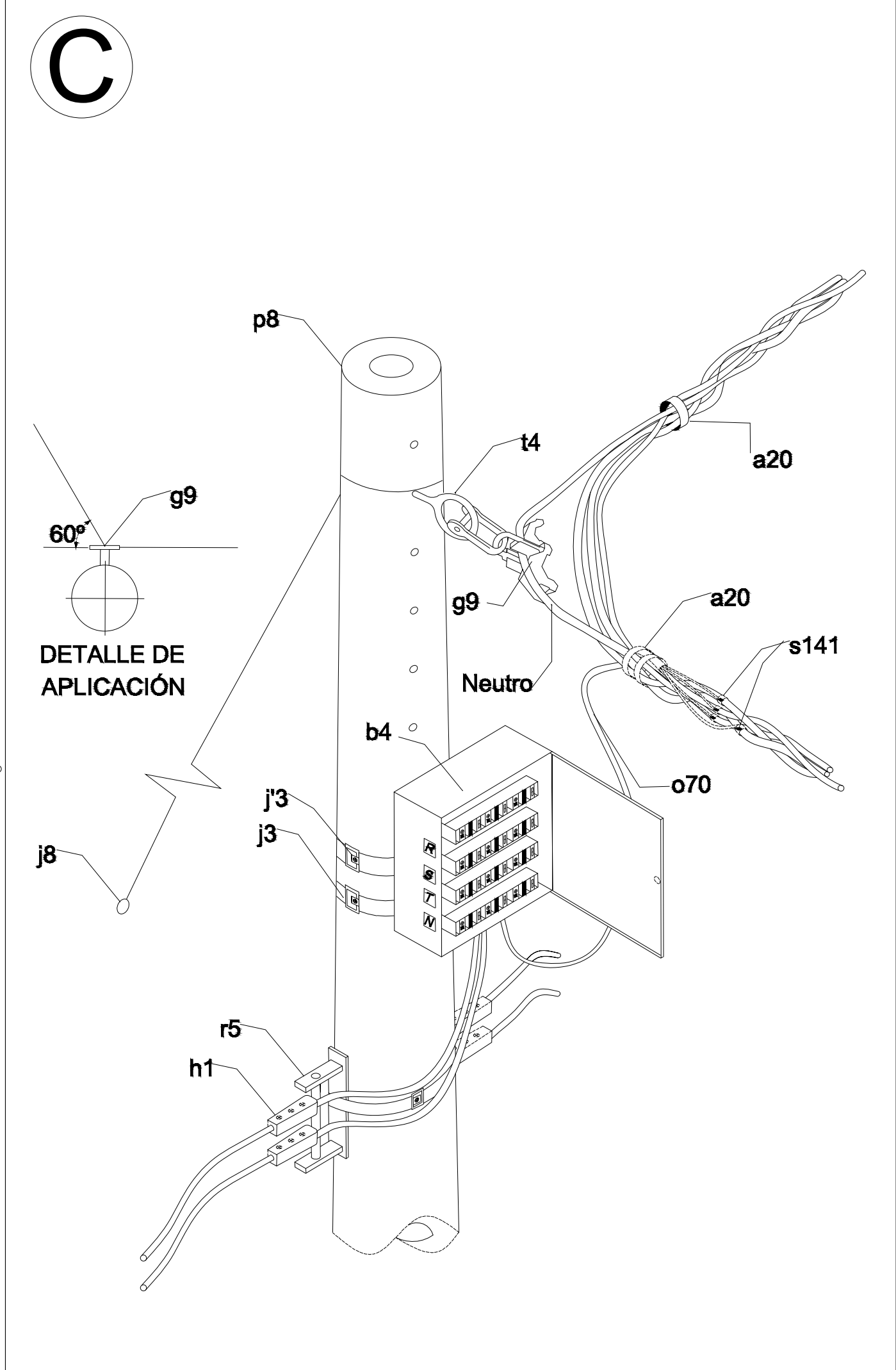
PROPIETARIO:
 DIRECCIÓN PROYECTO:
 ESCALA:
 FECHA:
 DIGITO:
 ARCHIVO N°:



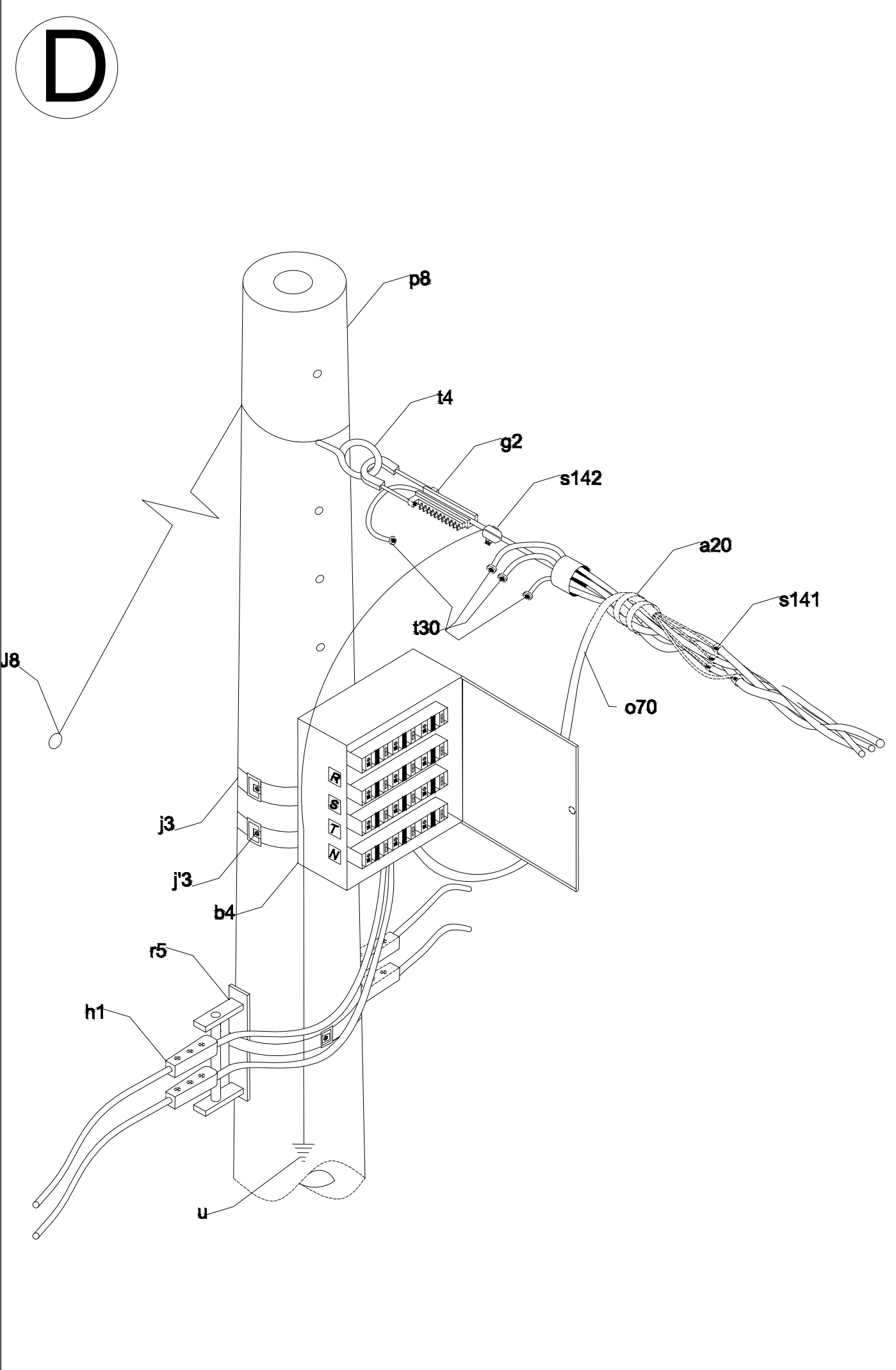
ALIMENTACIÓN DE RED TRENZADA DESDE TRANSFORMADOR PT-1000



RETENCIÓN DOBLE CONSTRUCCIÓN EN LINEA RED TRENZADA RT-1008



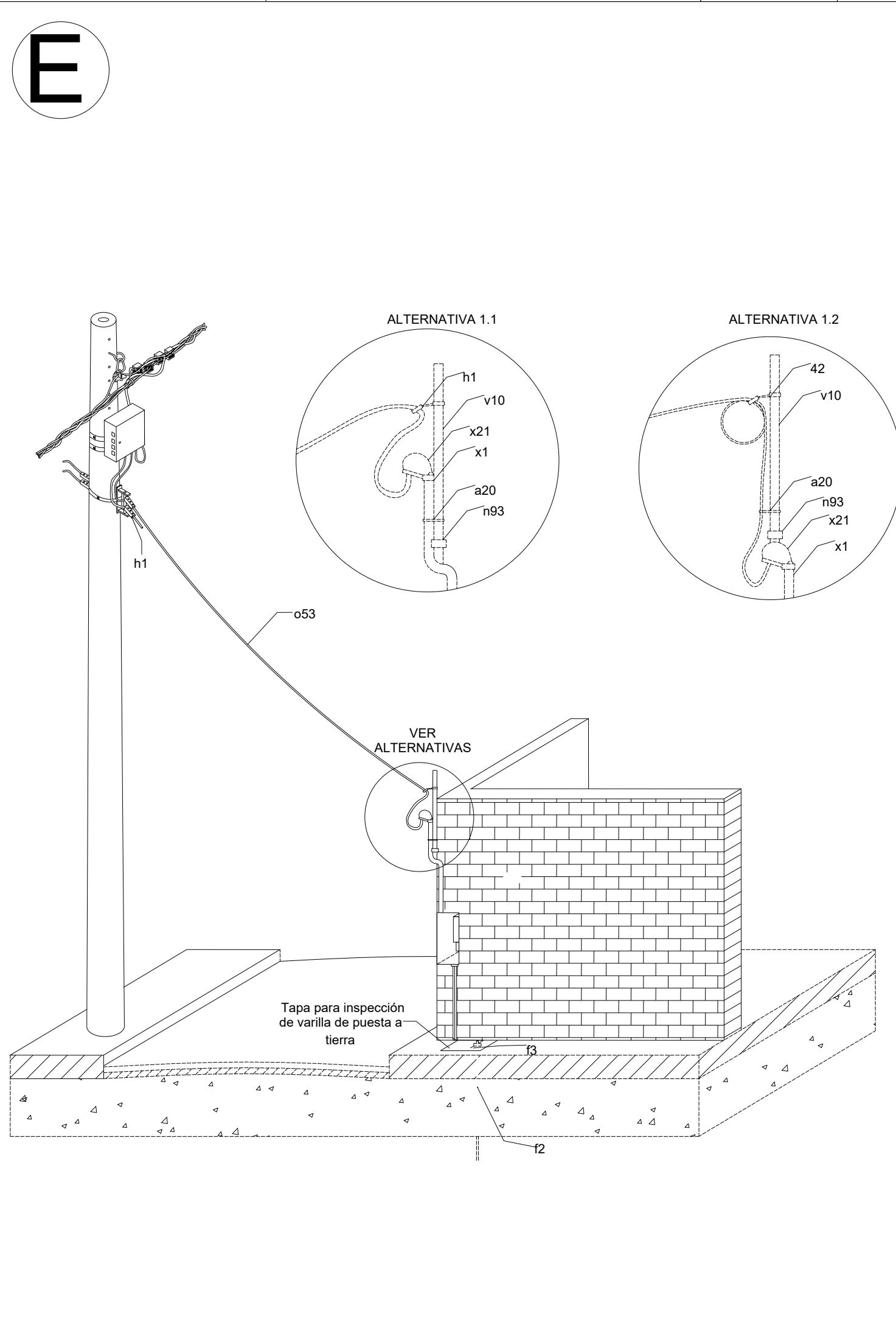
RETENCIÓN SENCILLA CONSTRUCCIÓN ANGULAR RED TRENZADA RT-1006



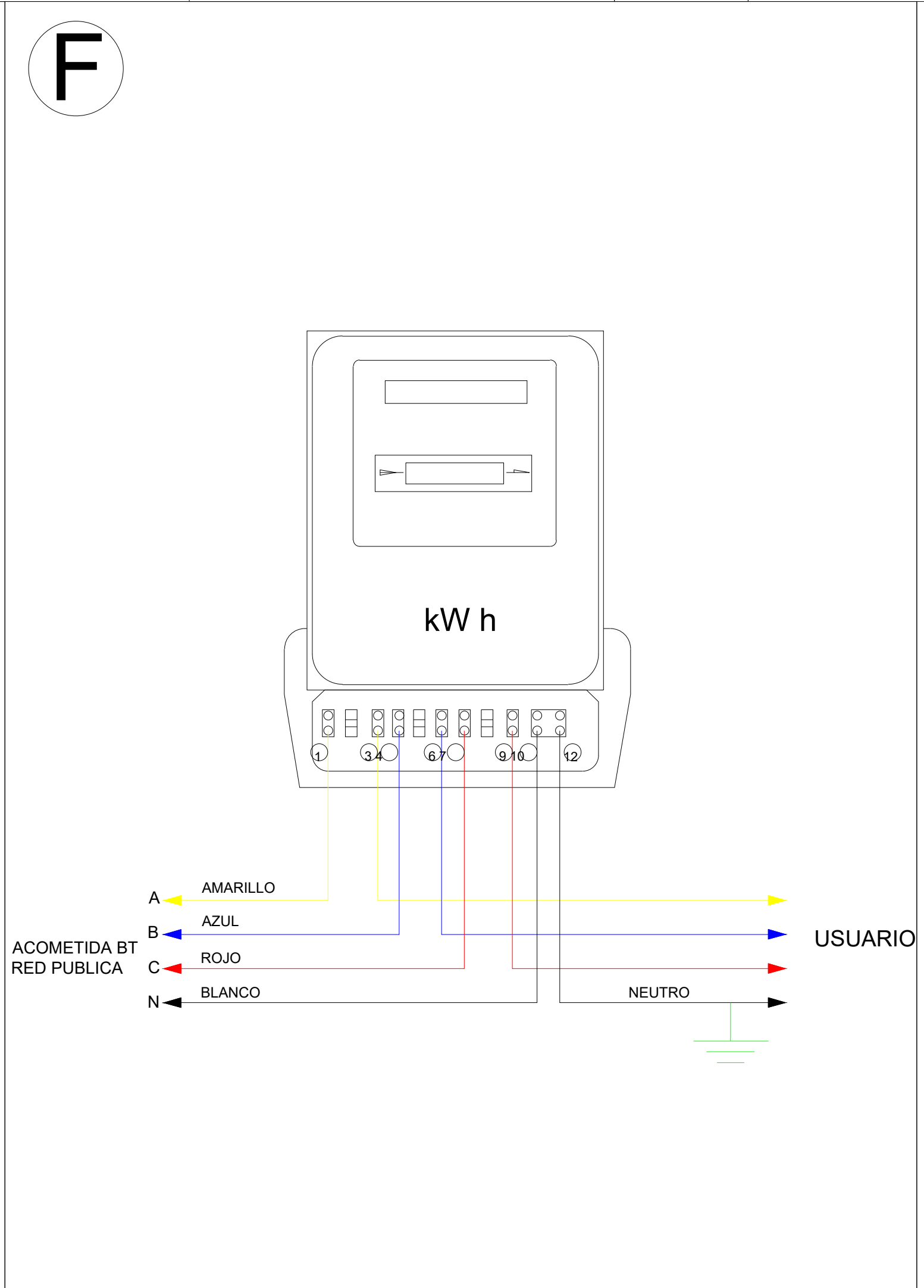
FINAL DE CIRCUITO SECUNDARIO SENCILLO RED TRENZADA RT-1003

ANÁLISIS DISTANCIAS DE SEGURIDAD

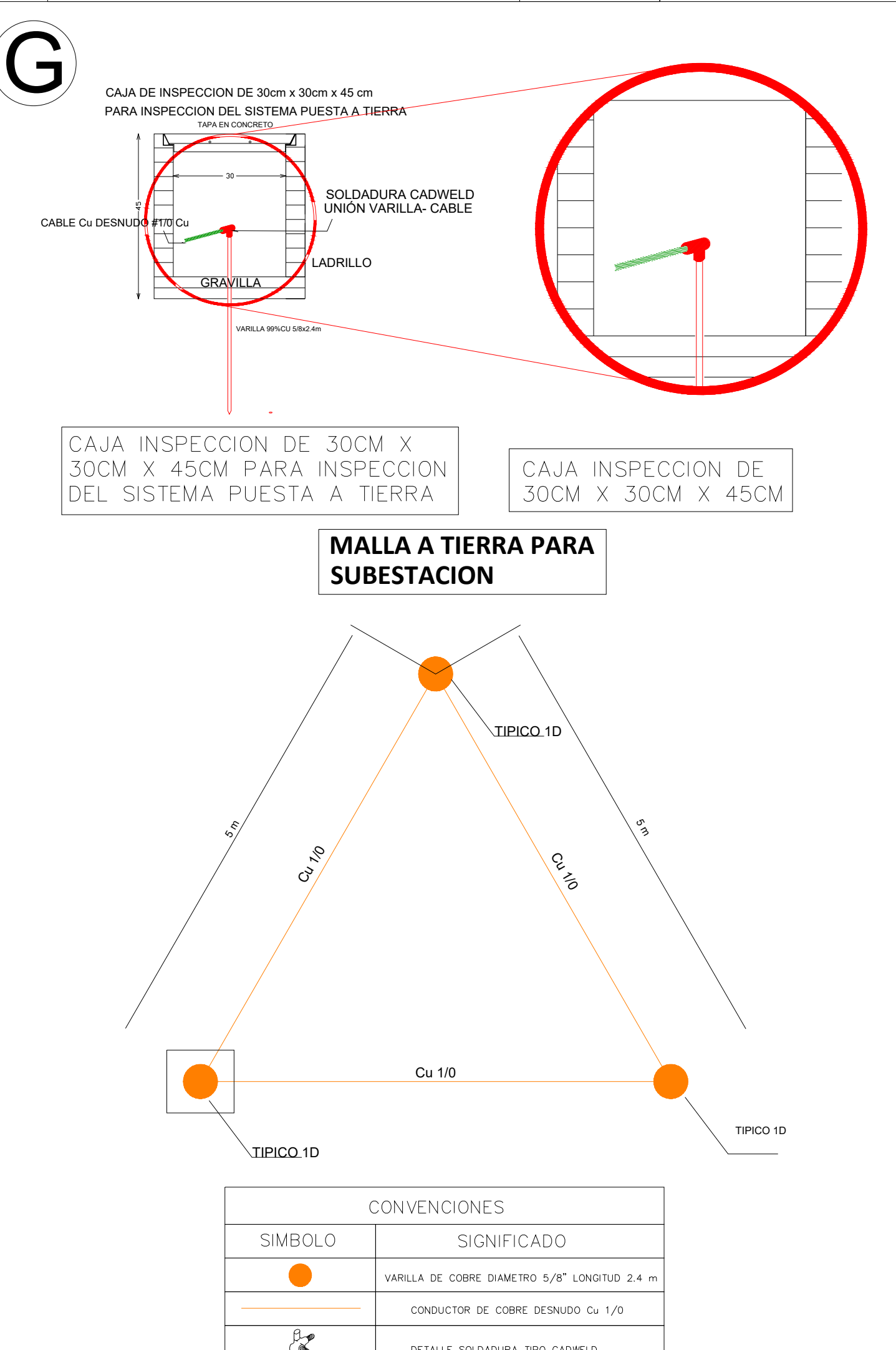
ESTE ANALISIS NO APLICA PARA EL PRESENTE DISEÑO, DEBIDO A QUE SE PROYECTA RED AISLADA



DETALLES DE ACOMETIDA EN BAJA TENSION AEREA TRIFASICA AC-004

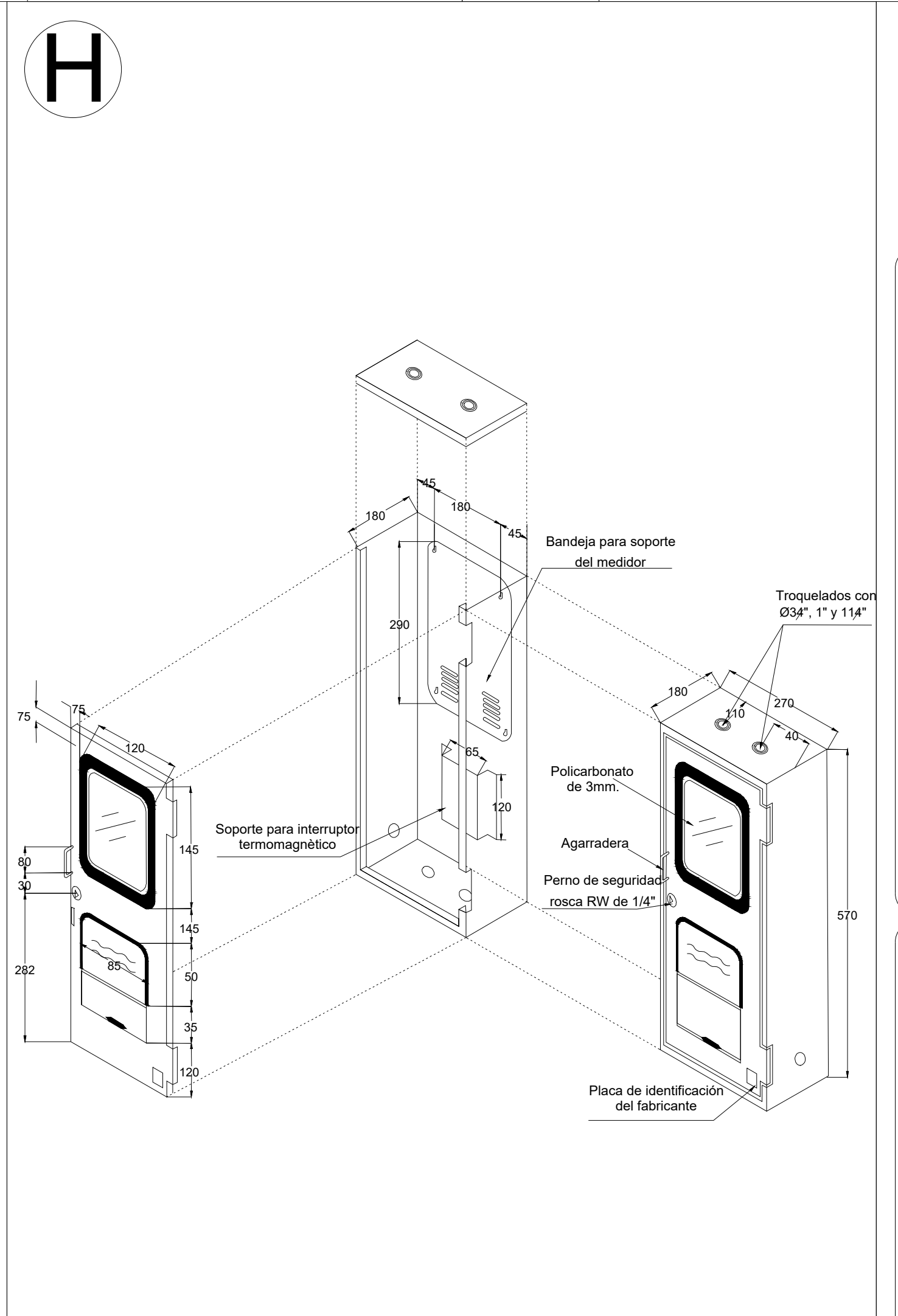


ESQUEMA DE CONEXIONES MEDIDOR TRIFASICO EM-006



CONVENCIONES

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	VARILLA DE COBRE DIAMETRO 5/8" LONGITUD 2.4 m
	CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO Cu 1/0
	DETALLE SOLDADURA TIPO CADIWELD
	CAJA INSPECCION SISTEMA PUESTA A TIERRA



CAJA PARA UN MEDIDOR TRIFASICO TM-004

NOTAS:
1. PARA LA LEGALIZACION DE LA (S) CUENTA (S) SE DEBE PRESENTAR CERTIFICACION PLENA RETIE DE USO FINAL DONDE EL ALCANCE CONTEMPLE TODO LO QUE ESTA ASOCIADO A LA CARGA.

APROBACIÓN:

PROYECTO:
NOMBRE:
DISEÑO ASOCIADO A LA DECLARACION DE CUMPLIMIENTO DE DISEÑO N° ____
ALCANCE: DESDE EL PUNTO DE CONEXIÓN HASTA LA FRONTERA COMERCIAL

PL. N°:
2
DE:
2

CONTENIDO:
DETALLES CONSTRUCTIVOS
PUESTA A TIERRA
ANÁLISIS DISTANCIAS DE SEGURIDAD

DISEÑADOR:
NOMBRE Y FIRMA DISEÑADOR
MATRICULA PROFESIONAL
EMAIL.

RESUMEN DEL PROYECTO:

NUMERO DE FACTIBILIDAD DE SERVICIO:	SAL- _____	CAPACIDAD INSTALADA:	30	KVA
RELACION TRANSFORMACION:	13200/208V	LONGITUD RED MEDIA TENSION:	0	Km.
NUMERO DE TRANSFORMADORES:	1	LONGITUD RED BAJA TENSION:	0.14	Km.
CANTIDAD USUARIOS EXISTENTES:	0	CARGA TOTAL INSTALADA:	14.10	KVA
CANTIDAD USUARIOS PROYECTADOS:	1	AREA TOTAL CONSTRUIDA:	90	m ²
TIPO DE MEDIDA:	<input checked="" type="checkbox"/> DIRECTA <input type="checkbox"/> SEMIDIRECTA <input type="checkbox"/> INDIRECTA <input type="checkbox"/> NUMERO DE PISOS:		1	

MODIFICACIONES:

FECHA	DESCRIPCION	FIRMA

PROPIETARIO:
DIRECCION PROYECTO:
ESCALA:
RADICADO:
FECHA:
DIBUJO:
ARCHIVO N°: