

ESQUEMA GENERAL EMPALME AÉREO INDIRECTO

VER DETALLE
LÍNEA TRONCAL
Y ARRANQUE
O ACOMETIDA

LÍNEA DE MT TRIFÁSICA CON
TENSIÓN MECÁNICA REDUCIDA
EN CABLES DE ALUMINIO
PROTEGIDO BICAPA O TRICAPA
AAAC. SU DISTANCIA X MÁXIMA
DEBE SER DE 30 m.

VER DETALLE
ESTRUCTURA
DE SEMIANCLAJE Y
EQUIPO DE MEDIDA

VER
NOTA 5

EL EQUIPO DE MEDIDA SE
INSTALARÁ EN UNA ZONA
COMPRENDIDA DENTRO DE
UN SEMICÍRCULO DE RADIO
NO SUPERIOR A 15 m, CON
CENTRO EN LA PUERTA DE
ACCESO DESDE LA VÍA
PÚBLICA AL PUNTO DE
MEDICIÓN (RIC N° 01).

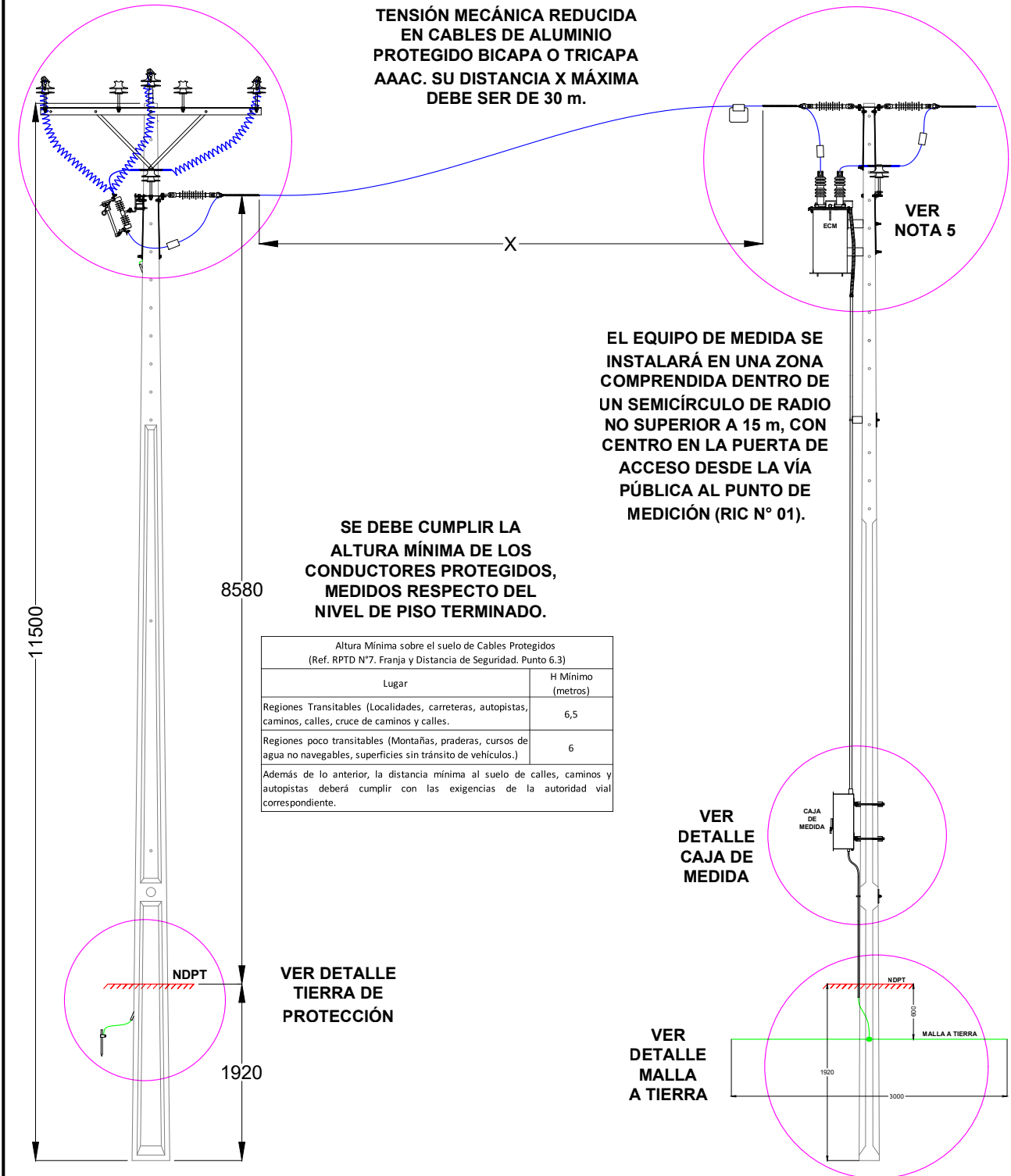
SE DEBE CUMPLIR LA
ALTURA MÍNIMA DE LOS
CONDUCTORES PROTEGIDOS,
MEDIDOS RESPECTO DEL
NIVEL DE PISO TERMINADO.

Altura Mínima sobre el suelo de Cables Protegidos (Ref. RPTD N°7. Franja y Distancia de Seguridad. Punto 6.3)	
Lugar	H Mínimo (metros)
Regiones Transitables (Localidades, carreteras, autopistas, caminos, calles, cruce de caminos y calles.)	6,5
Regiones poco transitables (Montañas, praderas, cursos de agua no navegables, superficies sin tránsito de vehículos.)	6
Además de lo anterior, la distancia mínima al suelo de calles, caminos y autopistas deberá cumplir con las exigencias de la autoridad vial correspondiente.	

VER
DETALLE
CAJA DE
MEDIDA

VER DETALLE
TIERRA DE
PROTECCIÓN

VER
DETALLE
MALLA
A TIERRA

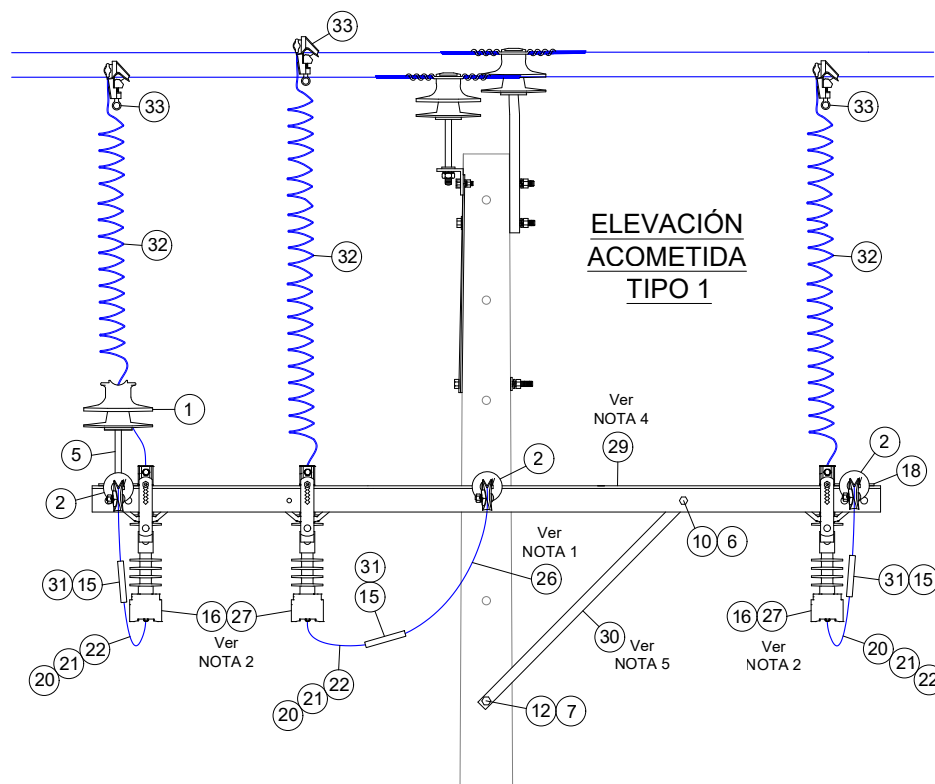
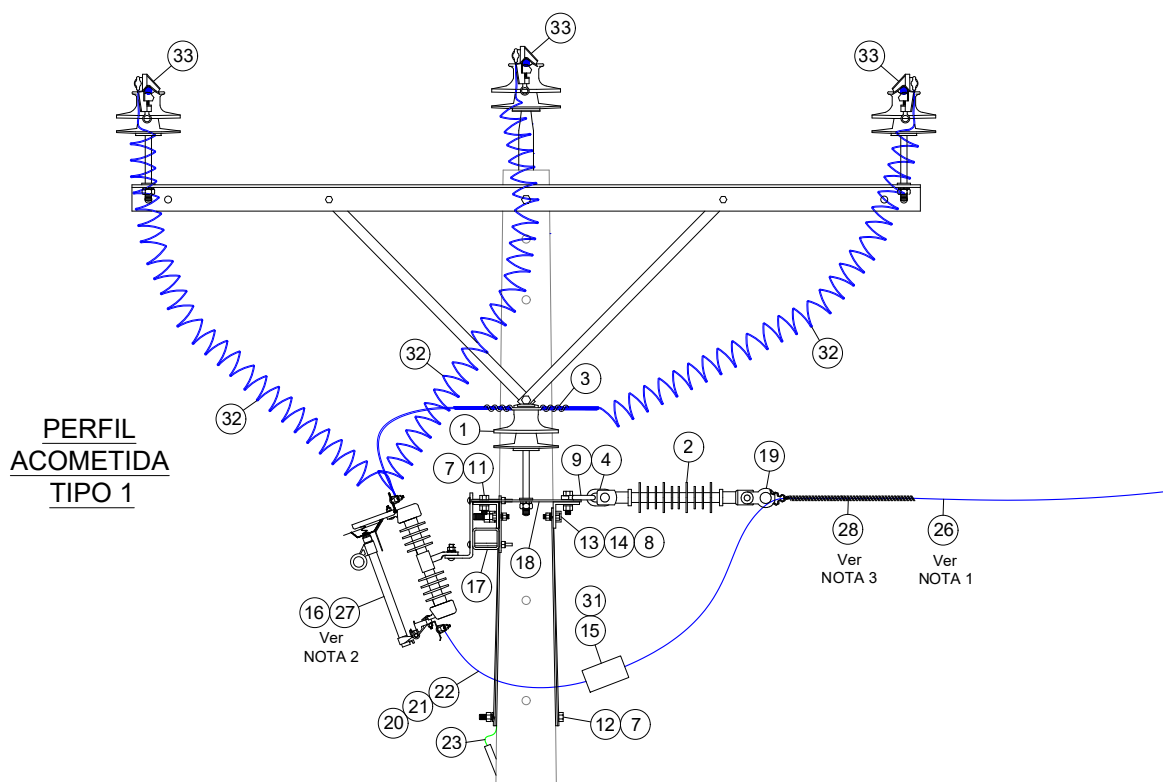


Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 1 DE 26	

DETALLE DE MATERIALES ESTRUCTURA DE ARRANQUE DE ACOMETIDA							
Ítem	Notas	Descripción Material	Tipo de Acometida				Unidad
			Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	
1	-	Aislador Polím Espiga Cap 1 3/8" 25KV	1	2	3	-	c/u
2	-	Aislador Faldilla Suspen 115x440	3	3	3	3	c/u
3	-	Alambre Alu Bl Amarra c/Goma 4 AWG	2	-	-	-	m
	-	Alambre Cu Bl Des 10 AWG	-	0,24	0,36	-	kg
4	-	Eslabon Simple Diam 16x82mm	3	3	3	3	c/u
5	-	Espiga Cruc Met 3/4x200 Cap1 3/8	1	2	3	-	c/u
6	-	Golilla Pres 22x4mm Diam 1/2"	2	2	2	2	c/u
7	-	Golilla Pres 27x4,5mm Diam 5/8"	11	11	11	11	c/u
8	-	Golilla Pres 32x5,5mm Diam 3/4"	1	1	1	1	c/u
9	-	Grillete Rec Ancl Estp16 Perf21mm	3	3	3	3	c/u
10	-	Perno Tca Hex 1/2"x1 1/2"x1/2"	2	2	2	2	c/u
11	-	Perno Tca Hex 5/8"x2"x1/2"	10	10	10	10	c/u
12	-	Perno Tca Hex 5/8"x10"x5"	1	1	1	1	c/u
13	-	Perno Tca Hex 3/4"x9"x5"	1	1	1	1	c/u
14	-	Tuerca Hex Pno 3/4"	1	1	1	1	c/u
15	-	Manta aislante PAD 2230; 25KV, 0.2x3mts.	90	90	90	90	cm
16	-	Des. FusXS 100A 25KV 19" 8KA Ais. Pol.	3	3	3	3	c/u
17	-	Complemento Elemento Montaje Desc Fus	3	3	3	3	c/u
18	-	Pletina Union Dbl Cruc 335x120x6	2	2	2	2	c/u
19	-	Guardacabo Cat 11CT-88, hasta 120 mm2	3	3	3	3	c/u
20	-	Cable Cu Duro Des 2 AWG	1,5	9	9	9	m
21	-	Cobertor para MT Clase 25KV	1,5	9	9	9	m
22	-	Amarra Plas UV 7,6x360 mm	6	15	15	15	c/u
23	-	Cable Cu Duro Des 3 AWG	12	12	12	12	m
24	-	Barra Toma-tierra Diam 5/8" x 3 mt	1	1	1	1	c/u
25	-	Conector Bronce Barra TT Diam 5/8"	1	1	1	1	c/u
26	NOTA 1	Cable Al Protegido Bicapa o Tricapa AAAC 2 AWG	X	X	X	X	m
27	NOTA 2	Hilo fusible F.C. para Desc. A.T. Tipo S.S.	3	3	3	3	c/u
28	NOTA 3	Retenida Prot	3	3	3	3	c/u
29	NOTA 4	Cruceta L AceGalv	2	2	2	2	c/u
30	NOTA 5	Diagonal Acero	4	4	4	4	c/u
31	-	Conector VISE Al 4,1-10,6 Derivación Al ó Cu 4,1-10,6	3	3	3	3	c/u
32	-	Cable Cu Bl Ais NSYA 16 mm2	9	-	-	-	m
33	-	Conector BMet Desmontable 8-2/0 AWG	3	-	-	-	c/u
	NOTA 6	Conector UDC o VISE	-	3	3	3	c/u
34	-	Manta aislante PAD 2230; 25KV, 0.2x3mts.	-	90	90	90	cm

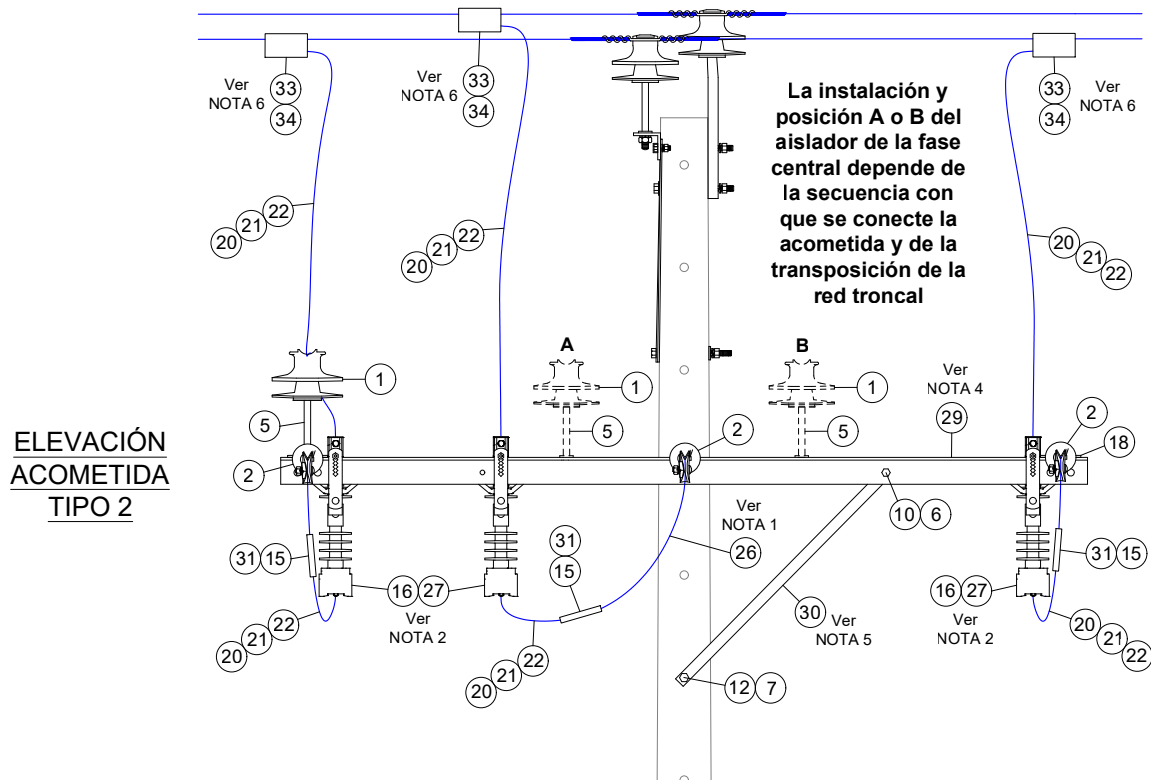
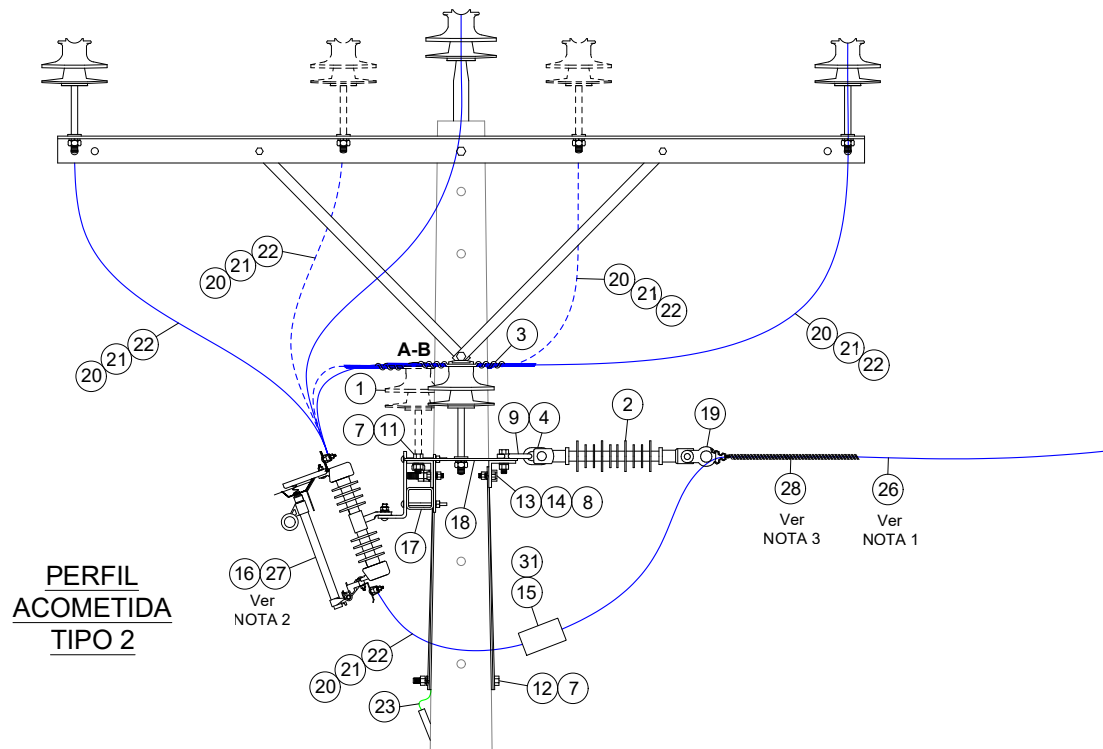
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 2 DE 26

DETALLE ESTRUCTURA DE ARRANQUE ACOMETIDA TIPO 1
LINEA TRONCAL EN DISPOSICIÓN TRADICIONAL
CONDUCTORES EN COBRE O ALUMINIO DESNUDO
CONEXIÓN CON CLIPS DESMONTABLES



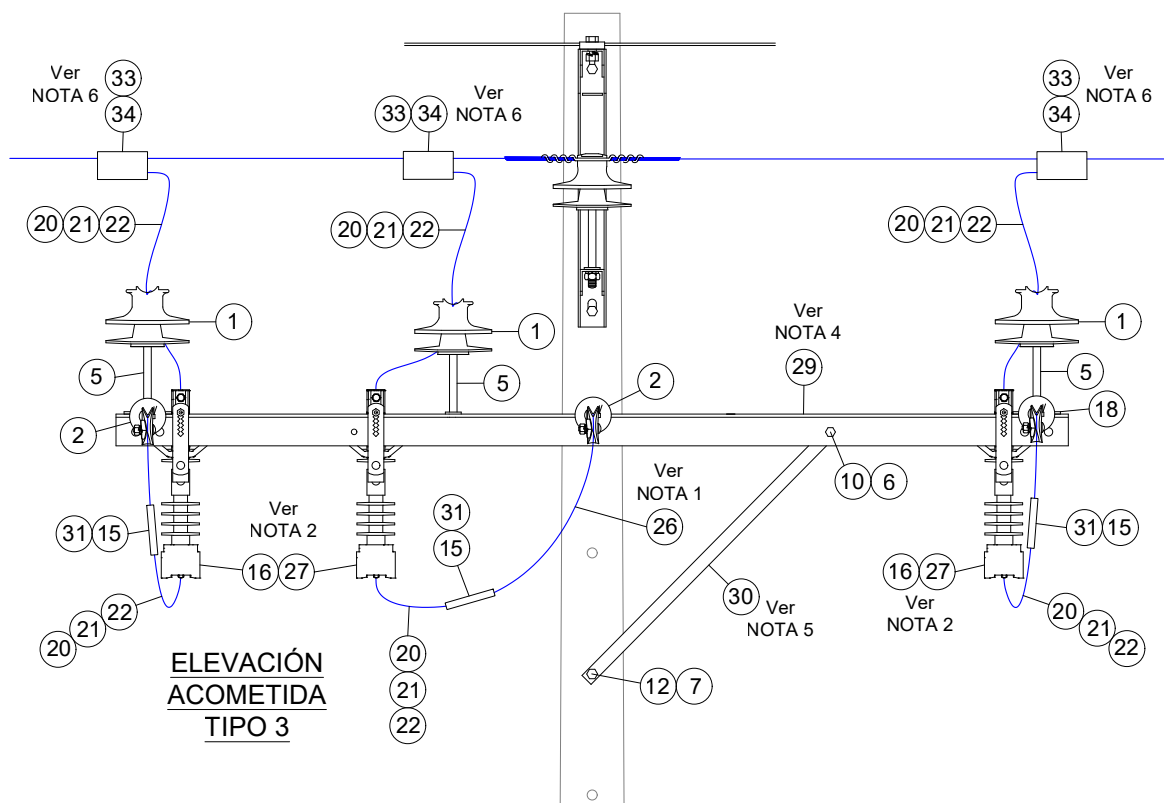
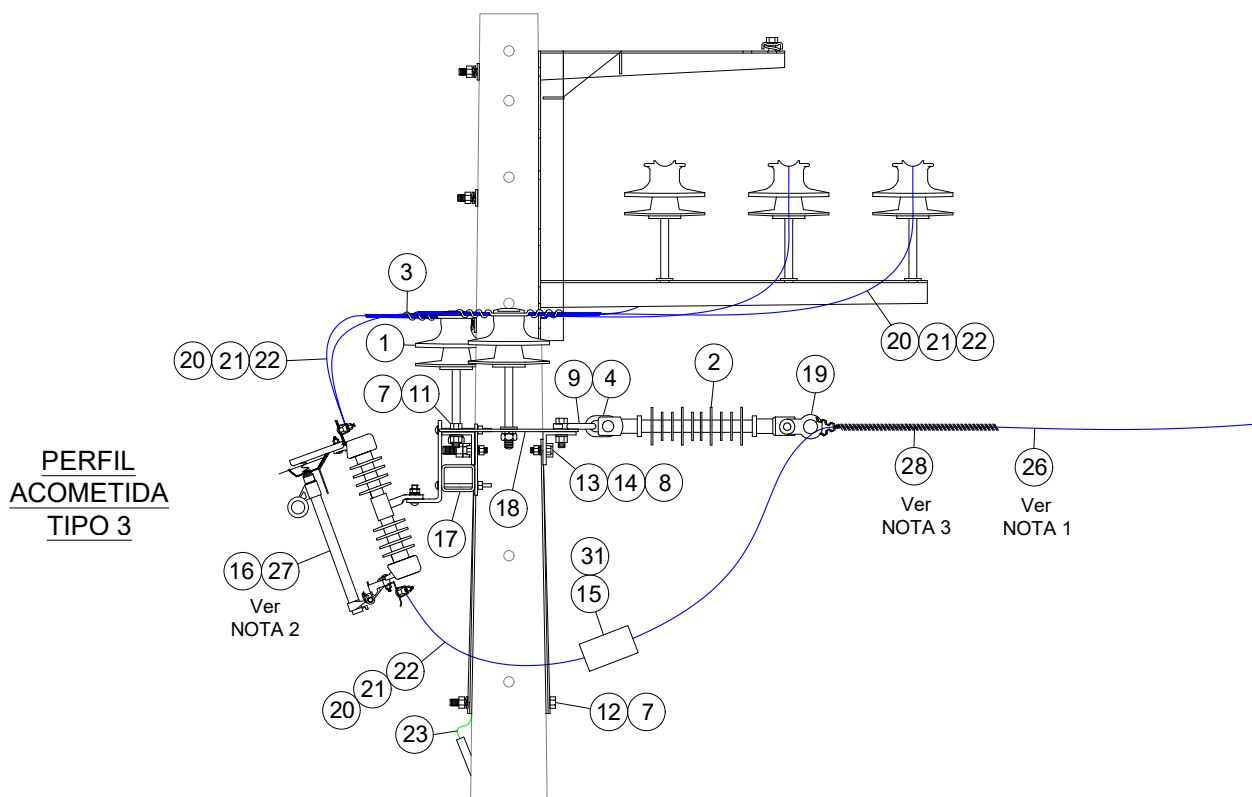
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA		LÁMINA 3 DE 26	

DETALLE ESTRUCTURA DE ARRANQUE ACOMETIDA TIPO 2 **LINEA TRONCAL EN DISPOSICIÓN TRADICIONAL** **CONDUCTORES DESNUDOS O PROTEGIDOS** **CONEXIÓN DIRECTA A LINEA TRONCAL**



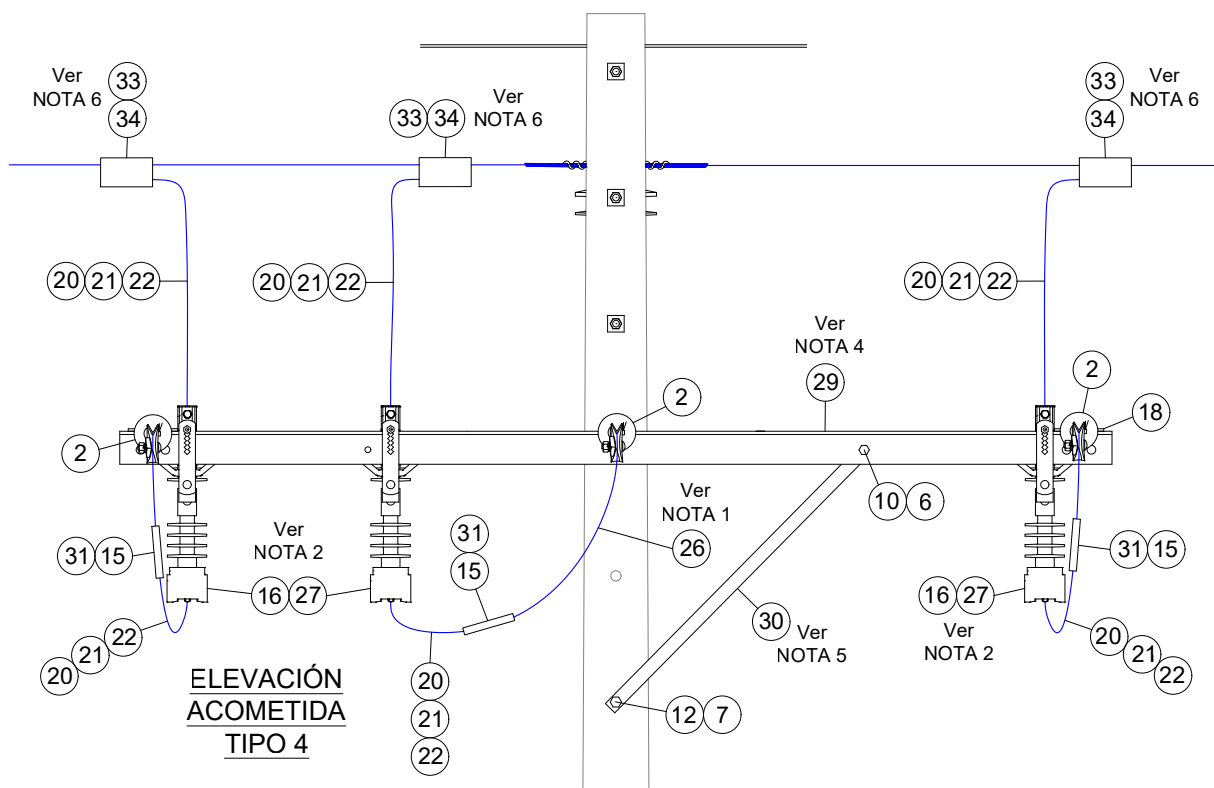
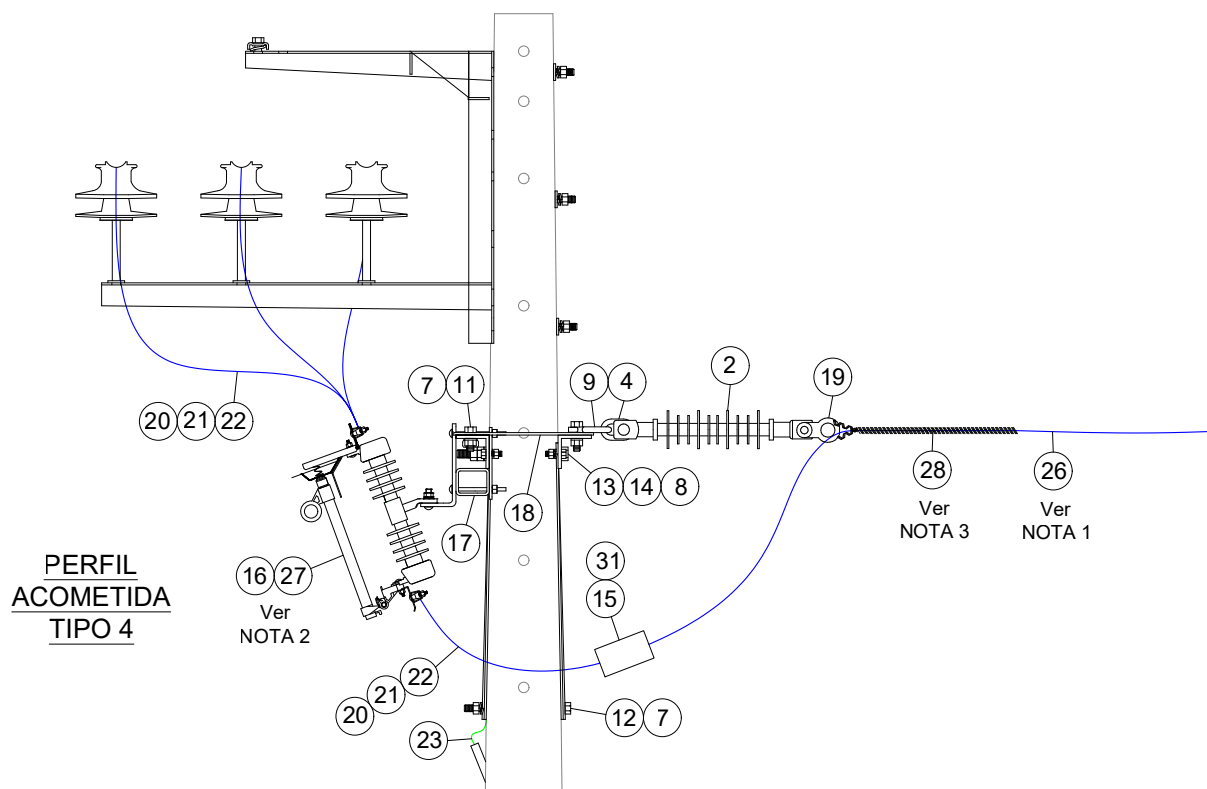
Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 grupo saesa EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 4 DE 26	

DETALLE ESTRUCTURA DE ARRANQUE ACOMETIDA TIPO 3
LINEA TRONCAL EN DISPOSICIÓN COMPACTA
EN EL MISMO SENTIDO DE LA ACOMETIDA
CONDUCTORES DE ALUMINIO PROTEGIDOS BICAPA O TRICAPA AAAC



Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 5 DE 26

DETALLE ESTRUCTURA DE ARRANQUE ACOMETIDA TIPO 4
LINEA TRONCAL EN DISPOSICIÓN COMPACTA
EN EL SENTIDO CONTRARIO DE LA ACOMETIDA
CONDUCTORES DE ALUMINIO PROTEGIDOS BICAPA O TRICAPA AAAC



Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 6 DE 26

NOTA 1: CONDUCTOR ACOMETIDA PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 13,2 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)		POTENCIA (kW) FACTOR DE POTENCIA 0,93		RANGO DE CORRIENTE (A)		CONDUCTOR ACOMETIDA
26	EAI150	100	150	93	140	4,4	6,6	Cable de Aluminio Protegido Bicapa o Tricapa AAAC N° 2 AWG
26	EAI200	151	200	140	186	6,6	8,8	
26	EAI300	201	300	187	279	8,8	13,1	
26	EAI500	301	500	280	465	13,2	21,9	

NOTA 2: SELECCIÓN FUSIBLES DESCONECTADORES PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 13,2 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)	CORRIENTE (A)	CAPACIDADES FUSIBLES DESCONECTADORES
27	EAI150	100	4,4	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 5A
		150	6,6	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 7A
27	EAI200	200	8,8	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 10A
27	EAI300	300	13,1	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 15A
27	EAI500	400	17,5	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 20A
		500	21,9	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 25A

NOTA 1: CONDUCTOR ACOMETIDA PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 23 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)		POTENCIA (kW) FACTOR DE POTENCIA 0,93		RANGO DE CORRIENTE (A)		CONDUCTOR ACOMETIDA
26	EAI150	100	150	93	140	2,5	3,8	Cable de Aluminio Protegido Bicapa o Tricapa AAAC N° 2 AWG
26	EAI200	151	200	140	186	3,8	5,0	
26	EAI300	201	300	187	279	5,1	7,5	
26	EAI500	301	500	280	465	7,6	12,6	

NOTA 2: SELECCIÓN FUSIBLES DESCONECTADORES PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 23 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)	CORRIENTE (A)	CAPACIDADES FUSIBLES DESCONECTADORES
27	EAI150	100	2,5	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 3A
		150	3,8	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 5A
27	EAI200	200	5,0	
27	EAI300	300	7,5	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 8A
27	EAI500	400	10,1	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 12A
		500	12,6	Hilo Fusible FC Desconectador de Bastón AT SS 15A

Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 7 DE 26	

NOTA 3.- Seleccionar una de las siguientes Retenidas:

Ítem	Descripción Material	Conductor Acometida
28	Retenida Prot Ø17,55 - 18,67 mm	Cable Aluminio Protegido Bicapa AAAC N° 2 AWG
28	Retenida Prot Ø22,58 - 24 mm	Cable Aluminio Protegido Tricapa AAAC N° 2 AWG

NOTA 4.- Seleccionar una de las siguientes Crucetas:

Ítem	Descripción Material
29	Cruceta L AceGalv 80x80x8x1800 mm
29	Cruceta L AceGalv 80x80x8x2400 mm

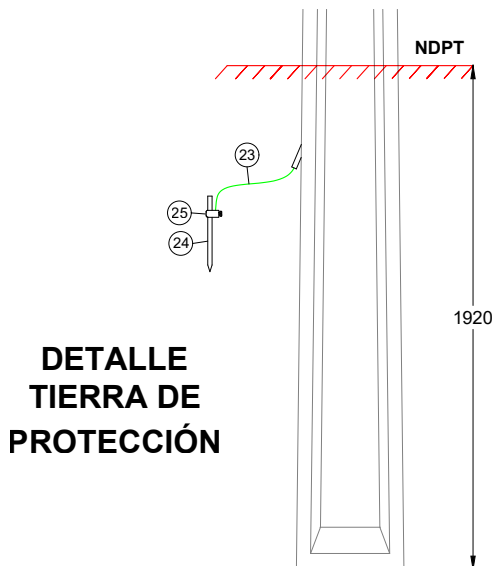
NOTA 5.- Seleccionar una de las siguientes Diagonales:

Ítem	Descripción Material	Tipo de Crucetas
30	Diagonal Acero 5x32x800 mm	Cruceta L AceGalv 80x80x8x1800 mm
30	Diagonal Acero 5x32x900 mm	Cruceta L AceGalv 80x80x8x2400 mm

NOTA 6.- Seleccionar uno de los siguientes Conectores:

Ítem	Conductor Red Troncal	Descripción Material
33	Cable Al Prot Tricapa AAAC 400 kcmil	Conector VISE Al 13,26-18,5 Derivación Al ó Cu 4,11-15
33	Cable Al Prot Tricapa AAAC 250 kcmil	Conector VISE Al 8,4-14,3 Derivación Al ó Cu 4,1-11,35
33	Cable Al Prot Bi/Tricapa AAAC 2/0 AWG	Conector VISE Al 8,4-14,3 Derivación Al ó Cu 4,1-11,35
33	Cable Al Prot Bi/Tricapa AAAC 2 AWG	Conector VISE Al 4,1-10,6 Derivación Al ó Cu 4,1-10,6
33	Cable Cu o Al Duro Des 2 AWG	Conector Cuña BMet UDC VII Bc/Rj 4,66-10,11 / 4,66-8,3
33	Cable Cu Duro Des 2/0 AWG	Conector Cuña BMet UDC VI Bc/Az 8,01-10,61 / 6,54-9,36

Cuando el conductor de la Red Troncal es de Aluminio Protegido se debe proteger la conexión con el material del ítem **34**.



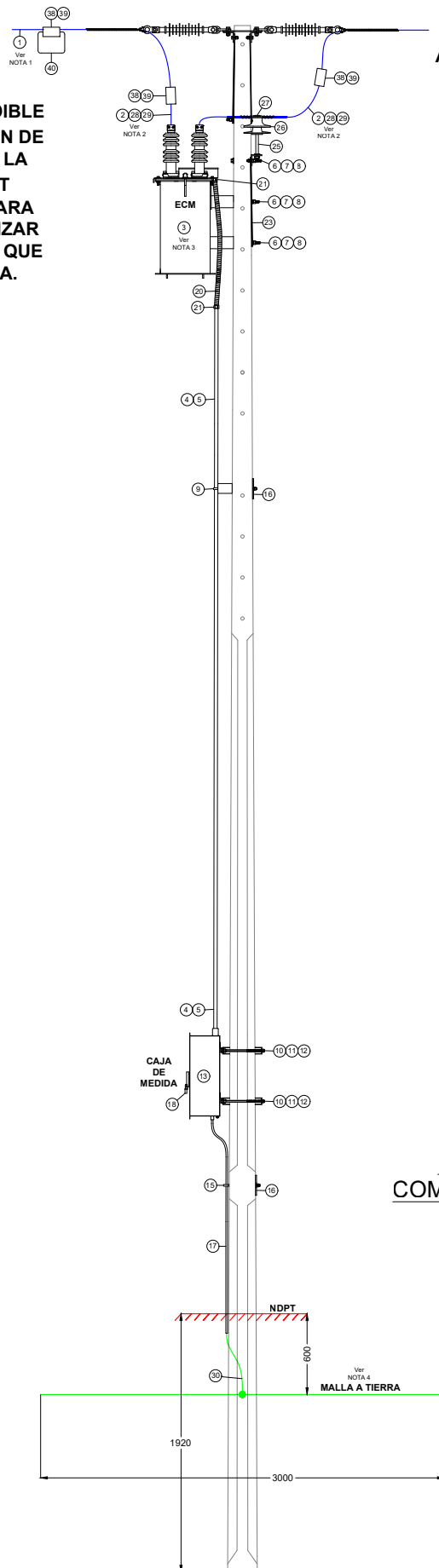
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA		LÁMINA 8 DE 26	

DETALLE DE MATERIALES ESTRUCTURA EQUIPO COMPACTO DE MEDIDA				
Ítem	Notas	Descripción Material	Cantidad	Unidad
1	NOTA 1	Cable Al Protegido Bicapa o Tricapa AAAC 2 AWG	X	m
2	NOTA 2	Cable Cu Duro Des N° 2 AWG	12	m
3	NOTA 3	ECM 3Elem RzXX-XX-XX/5A CLXXKV	1	c/u
4	-	Conduit Rígido Galv 25 mm;3m	6	m
5	-	Cable Cu Bl Aisl; RV-K; 7x14 AWG; 1KV	10	m
6	-	Perno Tca Hex 5/8"x9"x6"	4	c/u
7	-	Golilla Pres 27x4,5mm Diam 5/8"	4	c/u
8	-	Golilla Cuad Pl 40x40x5mm Pno 5/8"	4	c/u
9	-	Fijación Taco Mad 1/2"x12" Conduit Rígido 25 mm	1	c/u
10	-	Perno Tca Hex 1/2"x12"x7"	4	c/u
11	-	Golilla Pres 22x4mm Diam 1/2"	6	c/u
12	-	Golilla Red Pl 28,5x2,5mm Pno 1/2"	4	c/u
13	-	Caja/m.EPM 55x50x27cm; Dfo; c/cop. Sup 25mm Inf 20 mm	1	c/u
14	-	Medidor 3F Indirecto 2,5(20)A 50Hz	1	c/u
15	-	Fijacion 1/2"x5 1/2" Cañ 1/2" Conduit Rígido 20 mm	1	c/u
16	-	Pletina Fij Toma-Tierra 150x50x8	2	c/u
17	-	Conduit Rígido Galv 20 mm;3m	2	m
18	-	Candado Tubo Dim Unica	1	c/u
19	-	Placa Conexion 3P 250V	1	c/u
20	-	Conduit Flex Met Cbrt PVC 25 mm	2	m
21	-	Conector Recto p/Conduit Flex 25 mm	2	c/u
22	-	Cruceta L AceGalv 65x65x6x1800	1	c/u
23	-	Diagonal Acero 5x32x800 mm	2	c/u
24	-	Perno Tca Hex 1/2"x1 1/2"x1/2"	2	c/u
25	-	Espiga Cruc Met 3/4x200 Cap1 3/8	3	c/u
26	-	Aislador Polím Espiga Cap 1 3/8" 25KV	3	c/u
27	-	Alambre Cu Bl Des 10 AWG	0,36	kg
28	-	Cobertor para MT Clase 25KV	12	m
29	-	Amarra Plas UV 7,6x360 mm	20	c/u
30	-	Cable Cu Duro Des N° 3 AWG	15	m
31	-	Terminal Cu Paleta Cond Cu N° 2 AWG	1	c/u
32	-	Terminal Ojo 14-16AWG	30	c/u
33	-	Cable Cu Bl Ais THHN 14 AWG Bc	1	m
34	-	Cable Cu Bl Ais THHN 14 AWG Ve	1	m
35	-	Cable Cu Bl Ais THHN 14 AWG Az	2	m
36	-	Cable Cu Bl Ais THHN 14 AWG Rj	2	m
37	-	Cable Cu Bl Ais THHN 14 AWG Ne	2	m
38	-	Conector VISE Al 4,1-10,6 Derivación Al ó Cu 4,1-10,6	9	c/u
39	-	Manta aislante PAD 2230; 25KV, 0.2x3mts.	270	cm
40	-	Kit conector estribo N° 2 AWG AAC-AAAC	3	c/u

Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA		LÁMINA 9 DE 26	

ES IMPRESCINDIBLE
LA INSTALACIÓN DE
ESTRIBOS EN LA
LÍNEA DE MT
PROTEGIDA PARA
PODER ATERRIZAR
EN LOS CASOS QUE
SE REQUIERA.

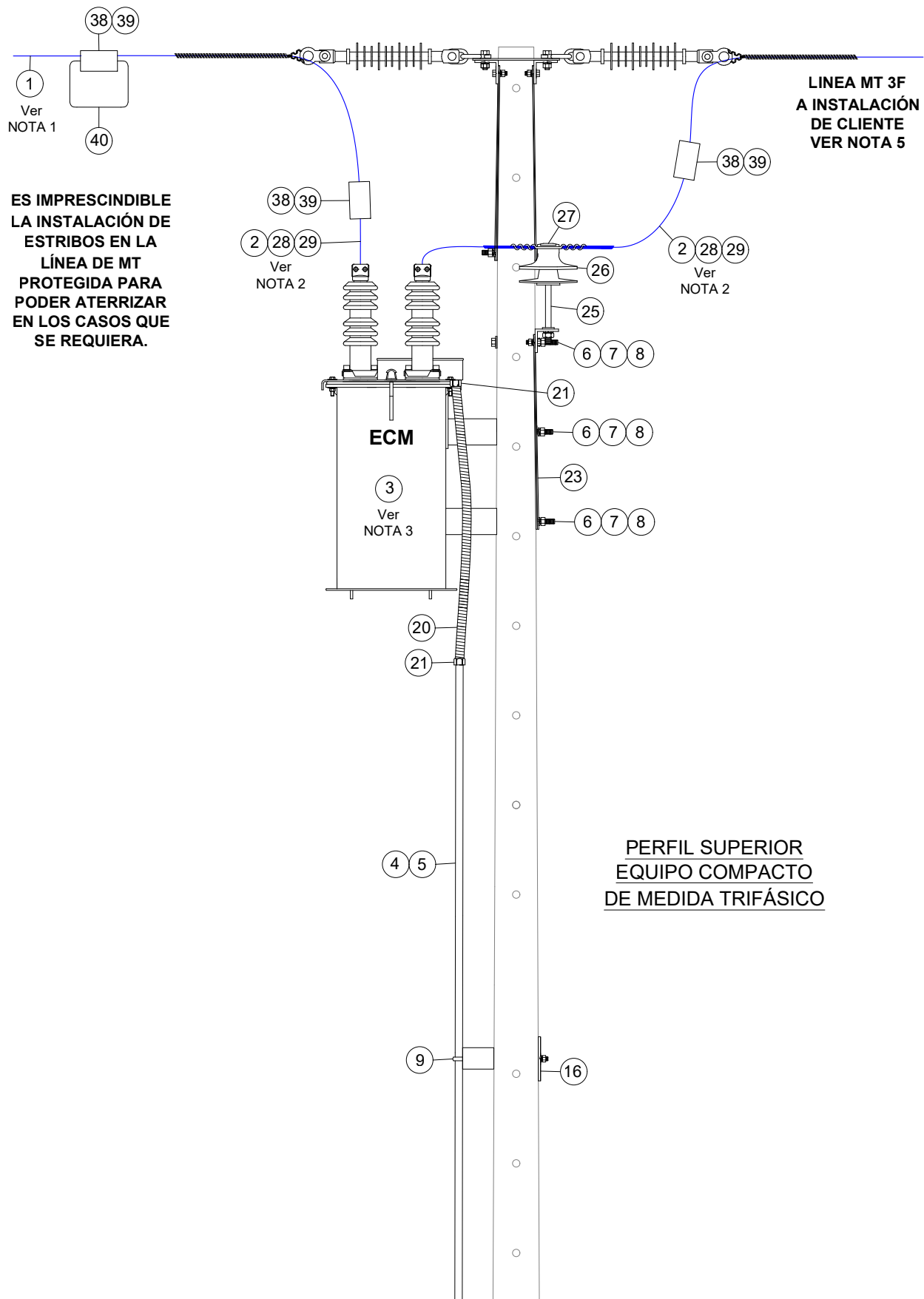
LINEA MT 3F
A INSTALACIÓN
DE CLIENTE
VER NOTA 5



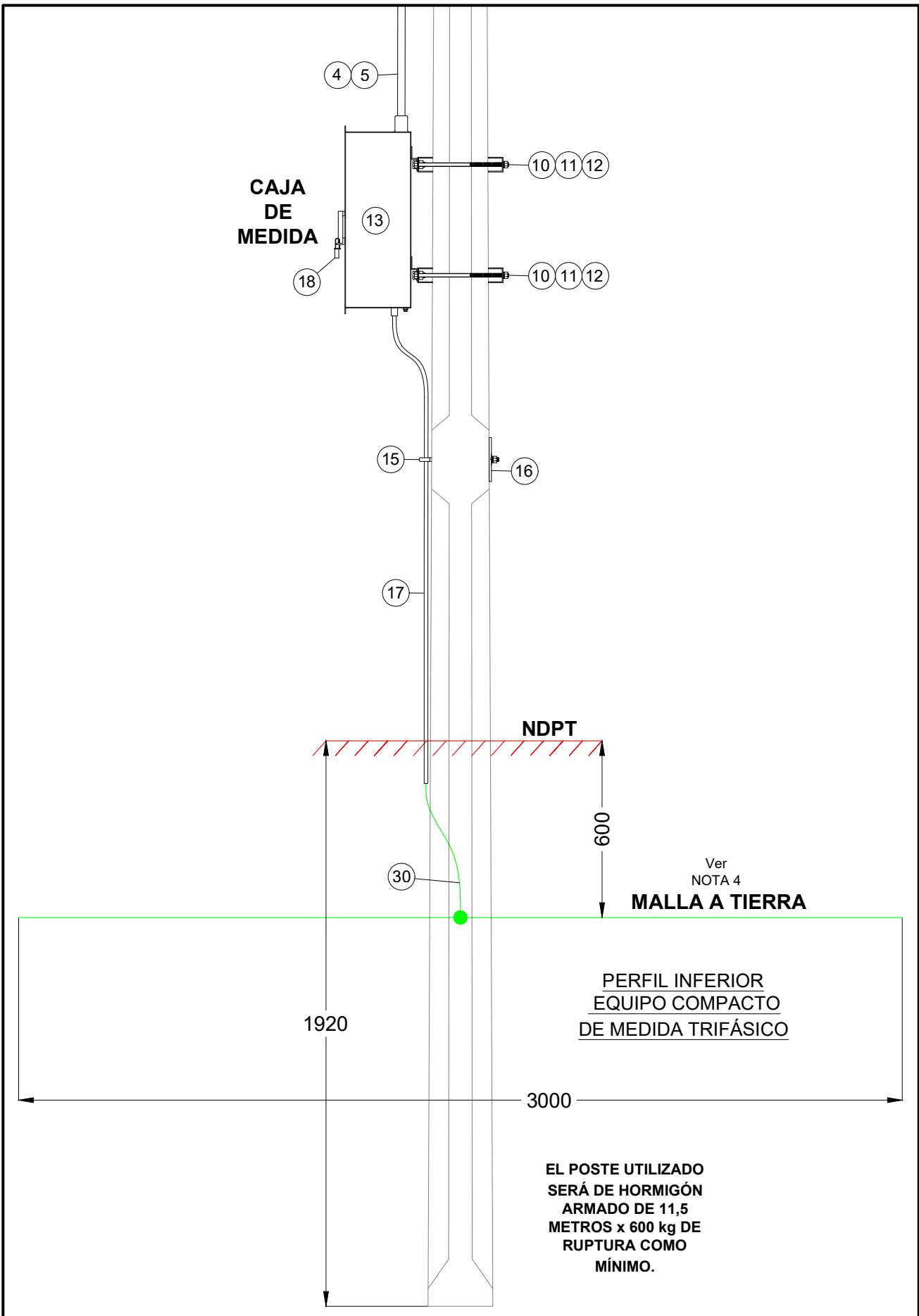
PERFIL EQUIPO
COMPACTO DE MEDIDA
TRIFÁSICO

EL POSTE UTILIZADO
SERÁ DE HORMIGÓN
ARMADO DE 11,5
METROS x 600 kg DE
RUPTURA COMO
MÍNIMO.

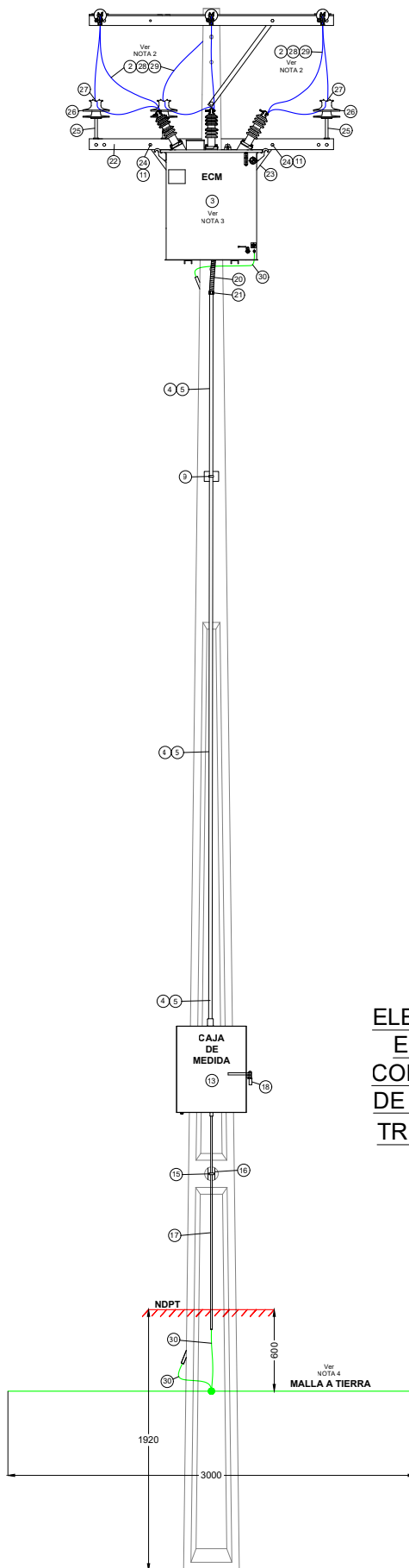
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 grupo EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E LÁMINA 10 DE 26	
Dibujó	La Comarca SpA			



Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 11 DE 26



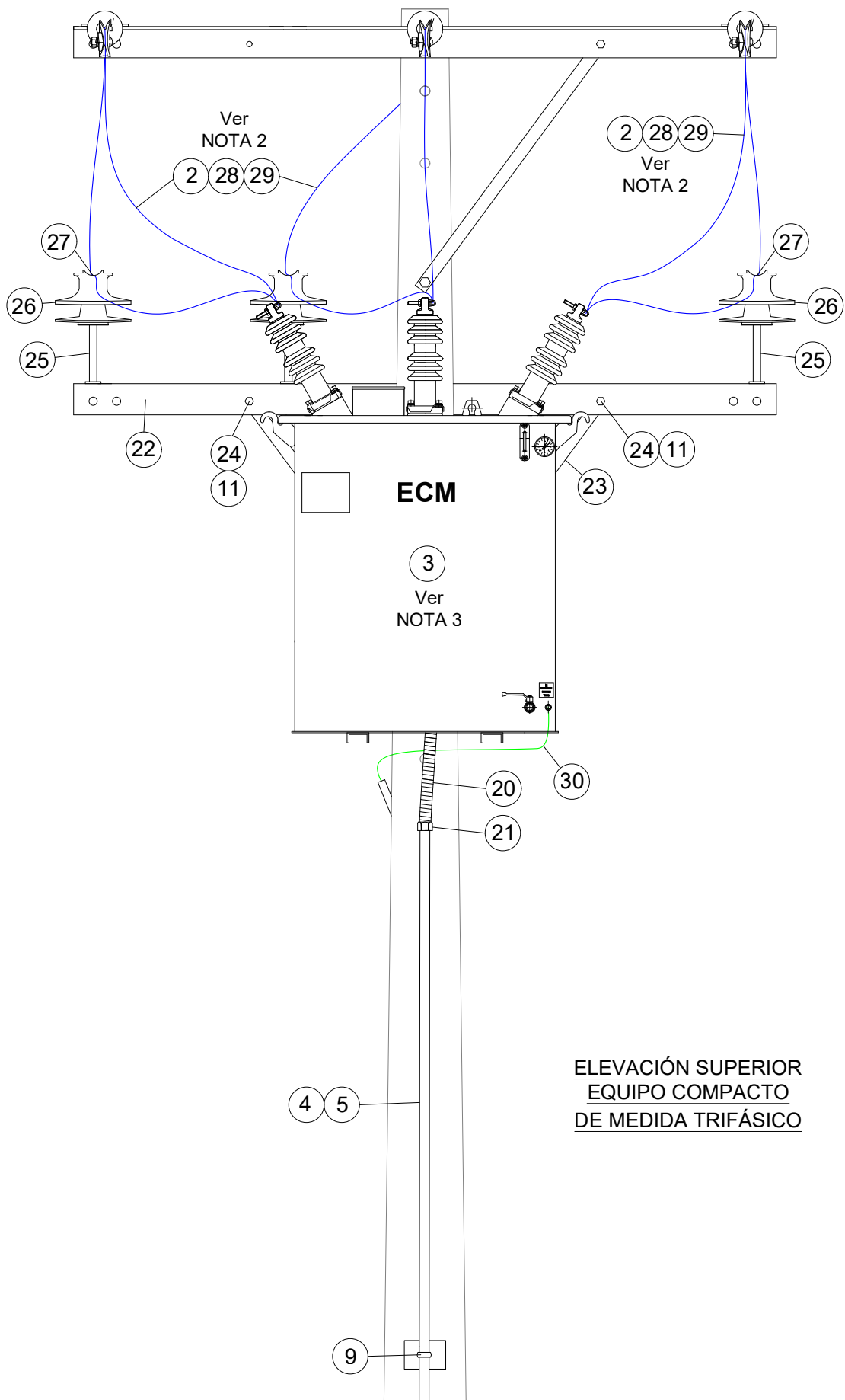
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 grupo saesa EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E LÁMINA 12 DE 26	
Dibujó	La Comarca SpA			



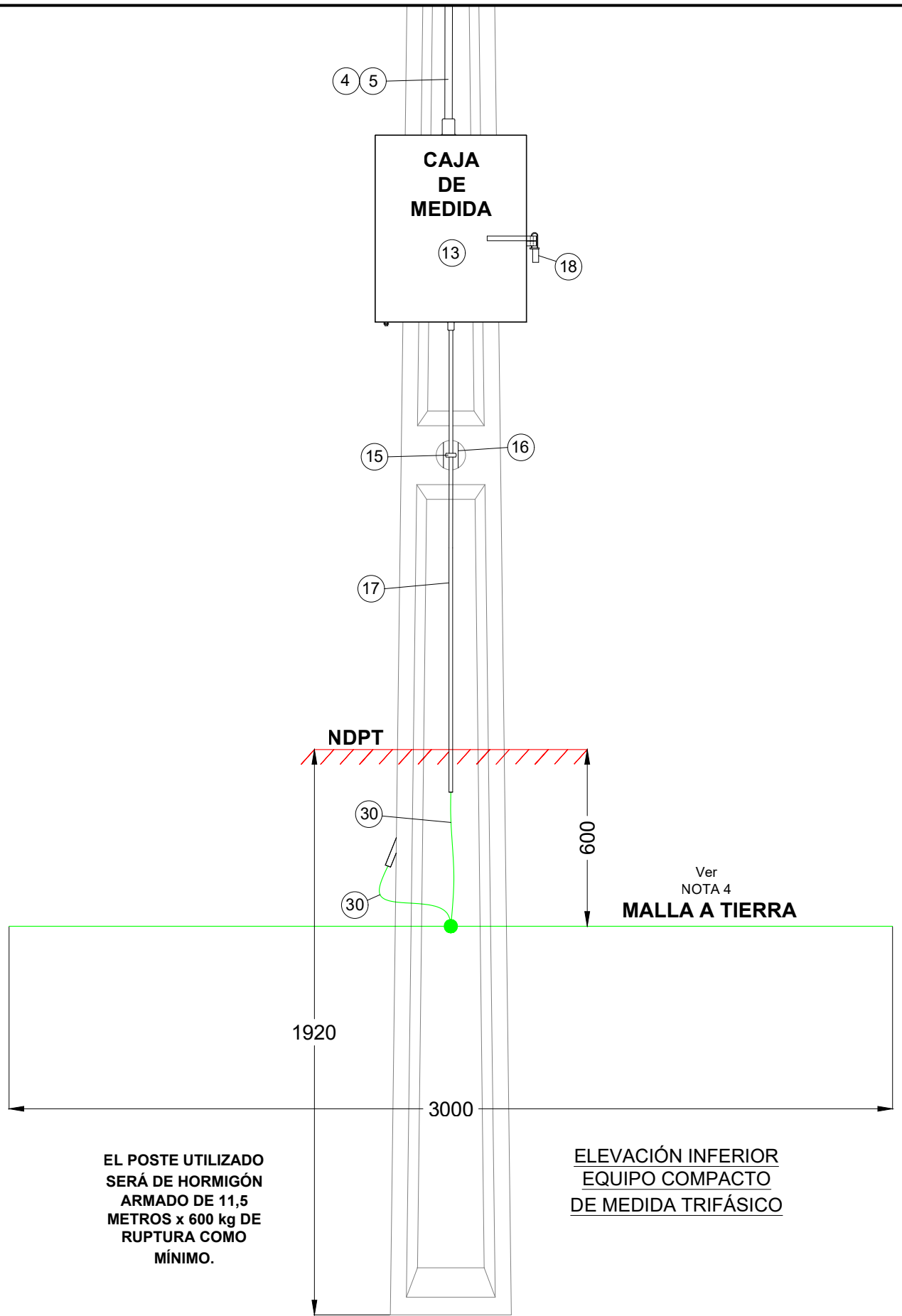
ELEVACIÓN
EQUIPO
COMPACTO
DE MEDIDA
TRIFÁSICO

EL POSTE UTILIZADO
SERÁ DE HORMIGÓN
ARMADO DE 11,5
METROS x 600 kg DE
RUPTURA COMO
MÍNIMO.

Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	grupo saesa EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E LÁMINA 13 DE 26	
Dibujó	La Comarca SpA			



Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 grupo EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 14 DE 26



Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 grupo saesa EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 15 DE 26	

DIAGRAMA UNILINEAL DE CONEXIONES

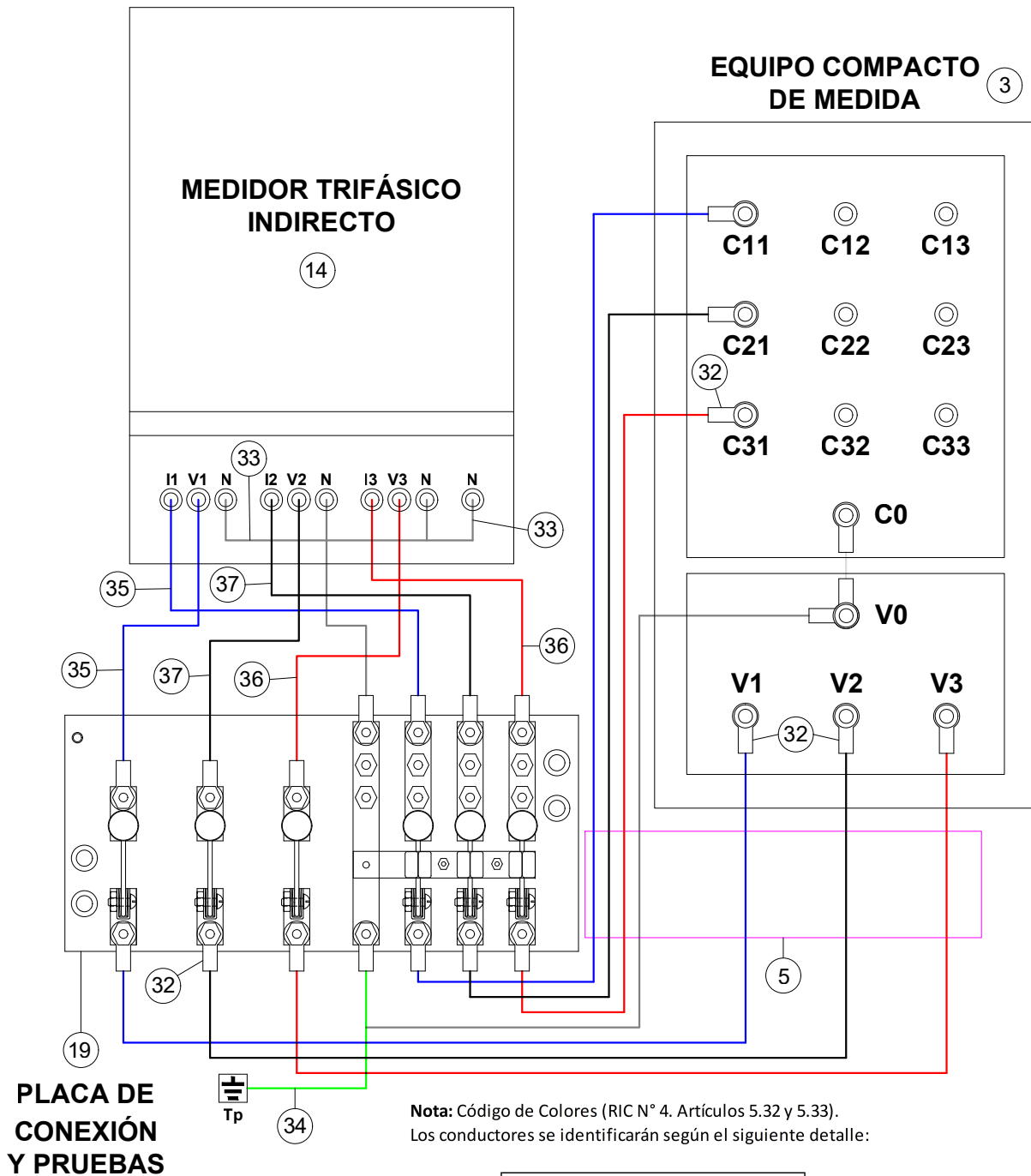
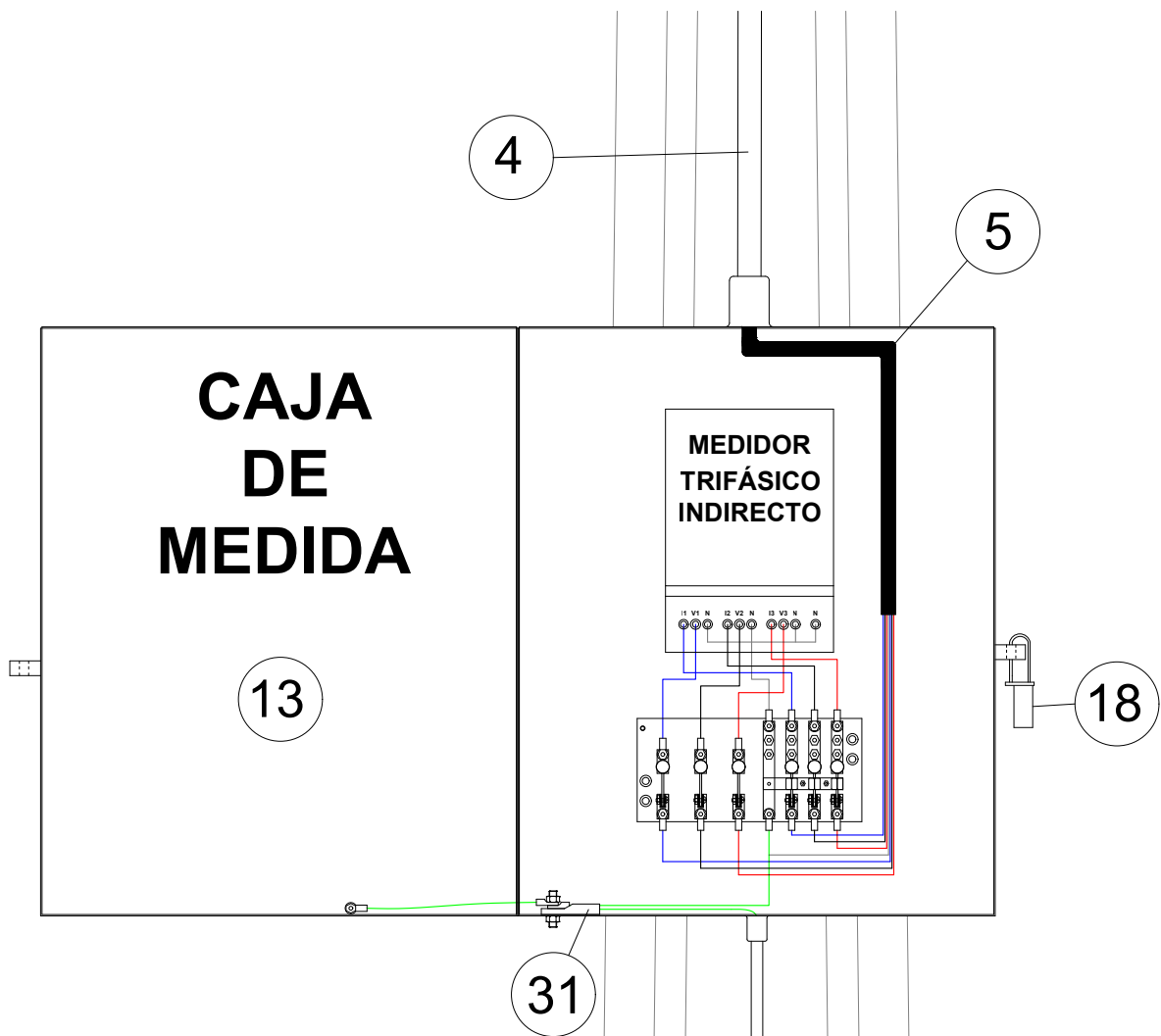


Tabla N° 1. Código de colores	
Fase 1	Azul
Fase 2	Negro
Fase 3	Rojo
Neutro y Tierra de Servicio	Blanco
Tierra de Protección	Verde

Para secciones de conductores sobre 21 mm², en que el mercado nacional sólo ofreciera aislaciones monopolares, se deberán marcar los conductores en los extremos y cada 5 m, con un método que garantice la permanencia en el tiempo de la marca y el código de colores indicado en **Tabla N° 1**.

Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 16 DE 26



Nota: Código de Colores (RIC N° 4. Artículos 5.32 y 5.33).
Los conductores se identificarán según el siguiente detalle:

Tabla N° 1. Código de colores	
Fase 1	Azul
Fase 2	Negro
Fase 3	Rojo
Neutro y Tierra de Servicio	Blanco
Tierra de Protección	Verde

Para secciones de conductores sobre 21 mm², en que el mercado nacional sólo ofreciera aislaciones monopolares, se deberán marcar los conductores en los extremos y cada 5 m, con un método que garantice la permanencia en el tiempo de la marca y el código de colores indicado en **Tabla N° 1**.

Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 17 DE 26

NOTA 1: CONDUCTOR ACOMETIDA PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 13,2 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)		POTENCIA (kW) FACTOR DE POTENCIA 0,93		RANGO DE CORRIENTE (A)		CONDUCTOR ACOMETIDA
1	EAI150	100	150	93	140	4,4	6,6	Cable de Aluminio Protegido Bicapa o Tricapa AAAC N° 2 AWG
1	EAI200	151	200	140	186	6,6	8,8	
1	EAI300	201	300	187	279	8,8	13,1	
1	EAI500	301	500	280	465	13,2	21,9	

NOTA 1: CONDUCTOR ACOMETIDA PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 23 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)		POTENCIA (kW) FACTOR DE POTENCIA 0,93		RANGO DE CORRIENTE (A)		CONDUCTOR ACOMETIDA
1	EAI150	100	150	93	140	2,5	3,8	Cable de Aluminio Protegido Bicapa o Tricapa AAAC N° 2 AWG
1	EAI200	151	200	140	186	3,8	5,0	
1	EAI300	201	300	187	279	5,1	7,5	
1	EAI500	301	500	280	465	7,6	12,6	

NOTA 2: El Cable considera la instalación de Equipos Compactos de Medida hasta 150 A en MT.

NOTA 3: SELECCIONAR UN ECM PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 13,2 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)		RANGO DE CORRIENTE (A)		EQUIPO COMPACTO DE MEDIDA CLASE 15 kV
3	EAI150	100	150	4,4	6,6	ECM 3Elem Rz 2-4-8/5 A 8.400/240 V
3	EAI200	151	200	6,6	8,8	ECM 3Elem Rz 5-10-15/5 A 8.400/240 V
3	EAI300	201	300	8,8	13,1	
3	EAI500	301	500	13,2	21,9	ECM 3Elem Rz 10-20-30/5 A 8.400/240 V

NOTA 3: SELECCIONAR UN ECM PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 23 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)		RANGO DE CORRIENTE (A)		EQUIPO COMPACTO DE MEDIDA CLASE 25 kV
3	EAI150	100	150	2,5	3,8	ECM 3Elem Rz 1-2,5-5/5 A 14.400/240 V
3	EAI200	151	200	3,8	5,0	
3	EAI300	201	300	5,1	7,5	ECM 3Elem Rz 2,5-5-7,5/5 A 14.400/240 V
3	EAI500	301	500	7,6	12,6	ECM 3Elem Rz 5-10-15/5 A 14.400/240 V

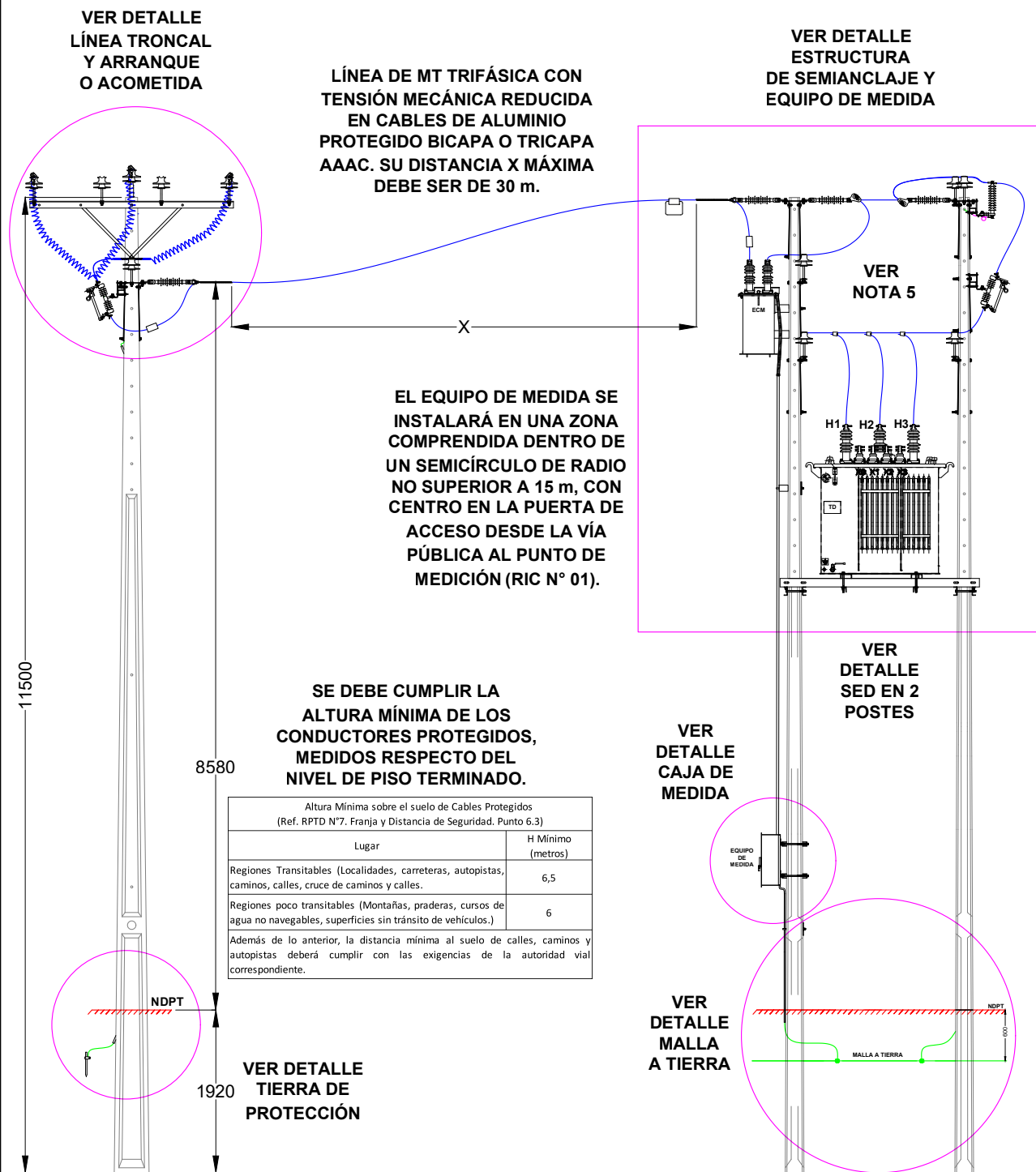
NOTA 4: Malla a Tierra sugerida. Se debe hacer el estudio de malla correspondiente para verificar las medidas de resistividad y corriente de cortocircuito.

NOTA 5: La instalación del cliente no debe quedar en la misma postación del ECM. Excepto el esquema de montaje de la Subestación de Distribución en 2 postes y solo en la disposición que se indica en el **Anexo** a continuación.

Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 grupo saesa EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 18 DE 26	

ANEXO

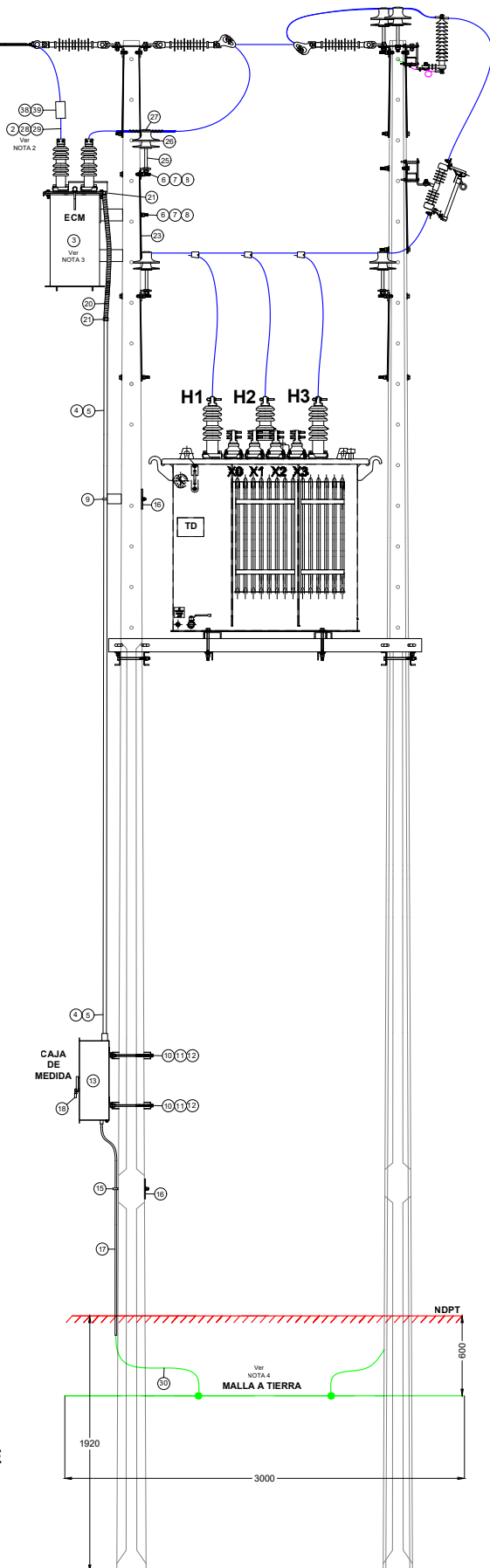
ESQUEMA GENERAL EMPALME AÉREO INDIRECTO SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN EN 2 POSTES



Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	LÁMINA 19 DE 26
Dibujó	La Comarca SpA				

ES IMPRESCINDIBLE
LA INSTALACIÓN DE
ESTRIBOS EN LA
LÍNEA DE MT
PROTEGIDA PARA
PODER ATERRIZAR
EN LOS CASOS QUE
SE REQUIERA.

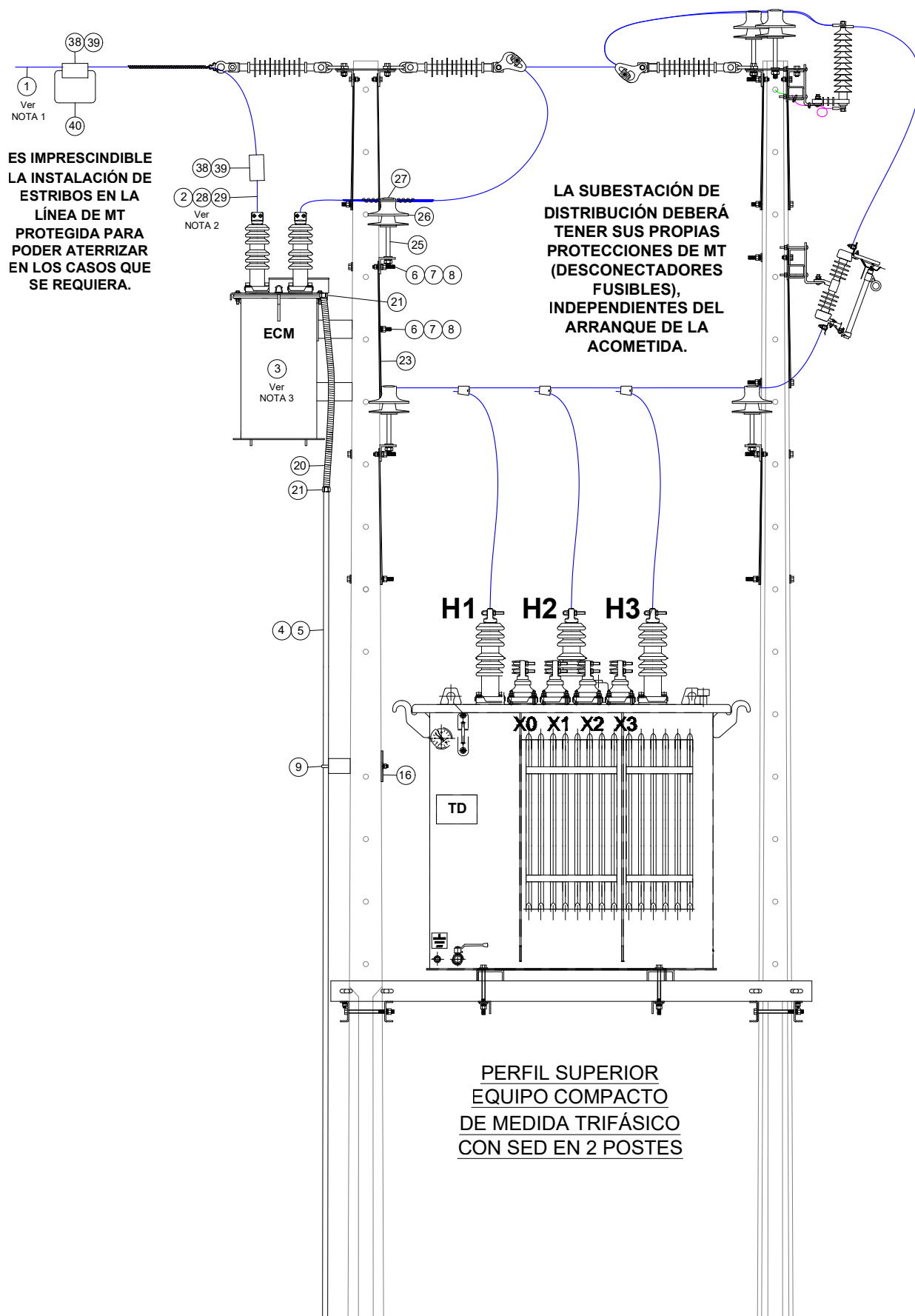
LA SUBESTACIÓN DE
DISTRIBUCIÓN DEBERÁ
TENER SUS PROPIAS
PROTECCIONES DE MT
(DESCONECTADORES
FUSIBLES),
INDEPENDIENTES DEL
ARRANQUE DE LA
ACOMETIDA.



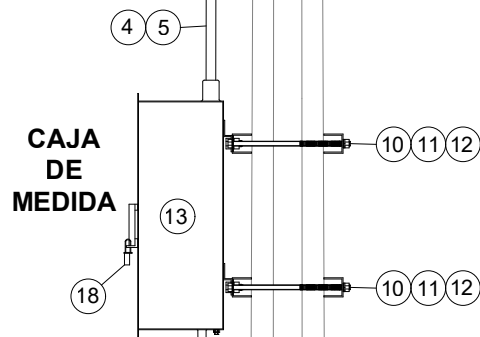
LOS POSTES
UTILIZADOS SERÁN
DE HORMIGÓN
ARMADO DE 11,5
METROS X 600 kg DE
RUPTURA COMO
MÍNIMO.

PERFIL EQUIPO
COMPACTO DE MEDIDA
TRIFÁSICO CON
SED EN 2 POSTES

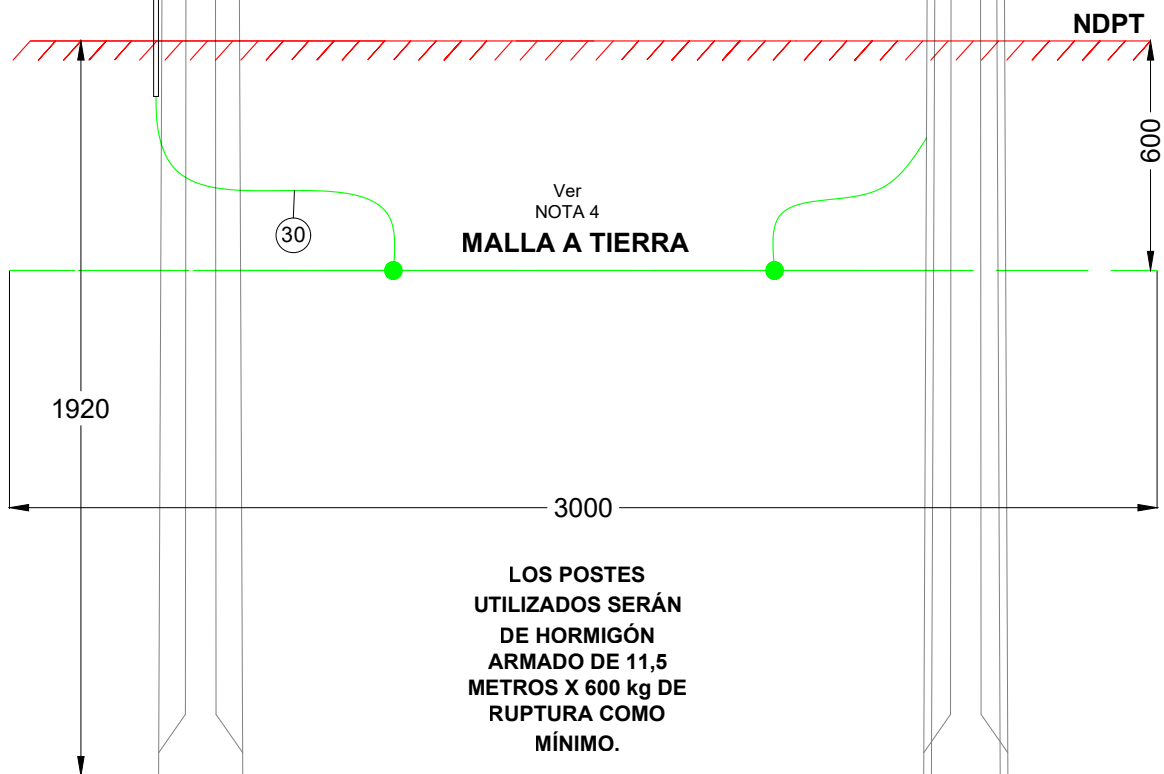
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E LÁMINA 20 DE 26	
Dibujó	La Comarca SpA			



Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 21 DE 26

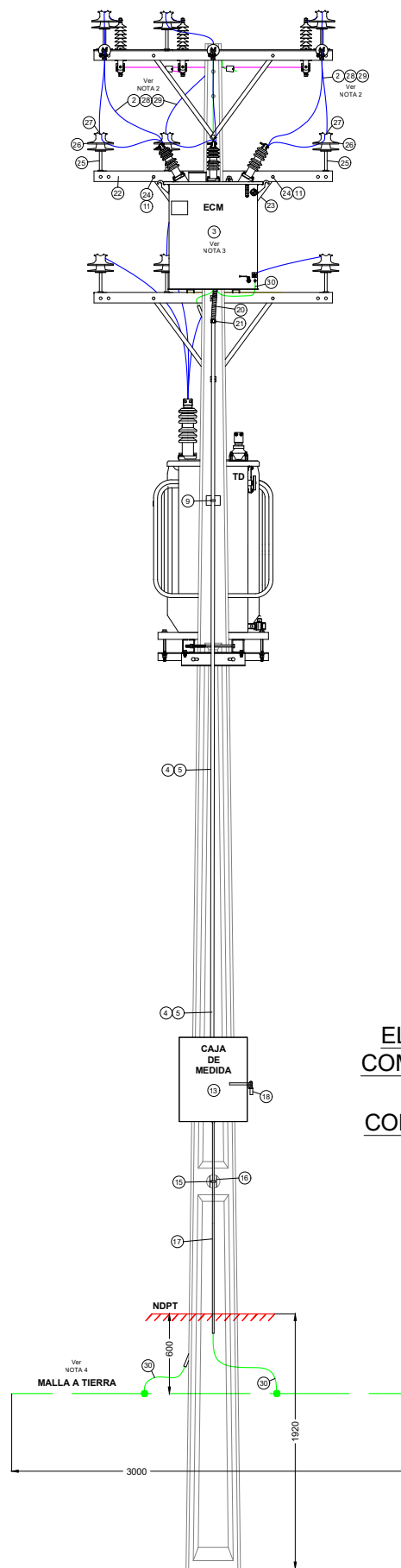


PERFIL INFERIOR
EQUIPO COMPACTO
DE MEDIDA TRIFÁSICO
CON SED EN 2 POSTES



LOS POSTES
UTILIZADOS SERÁN
DE HORMIGÓN
ARMADO DE 11,5
METROS X 600 kg DE
RUPTURA COMO
MÍNIMO.

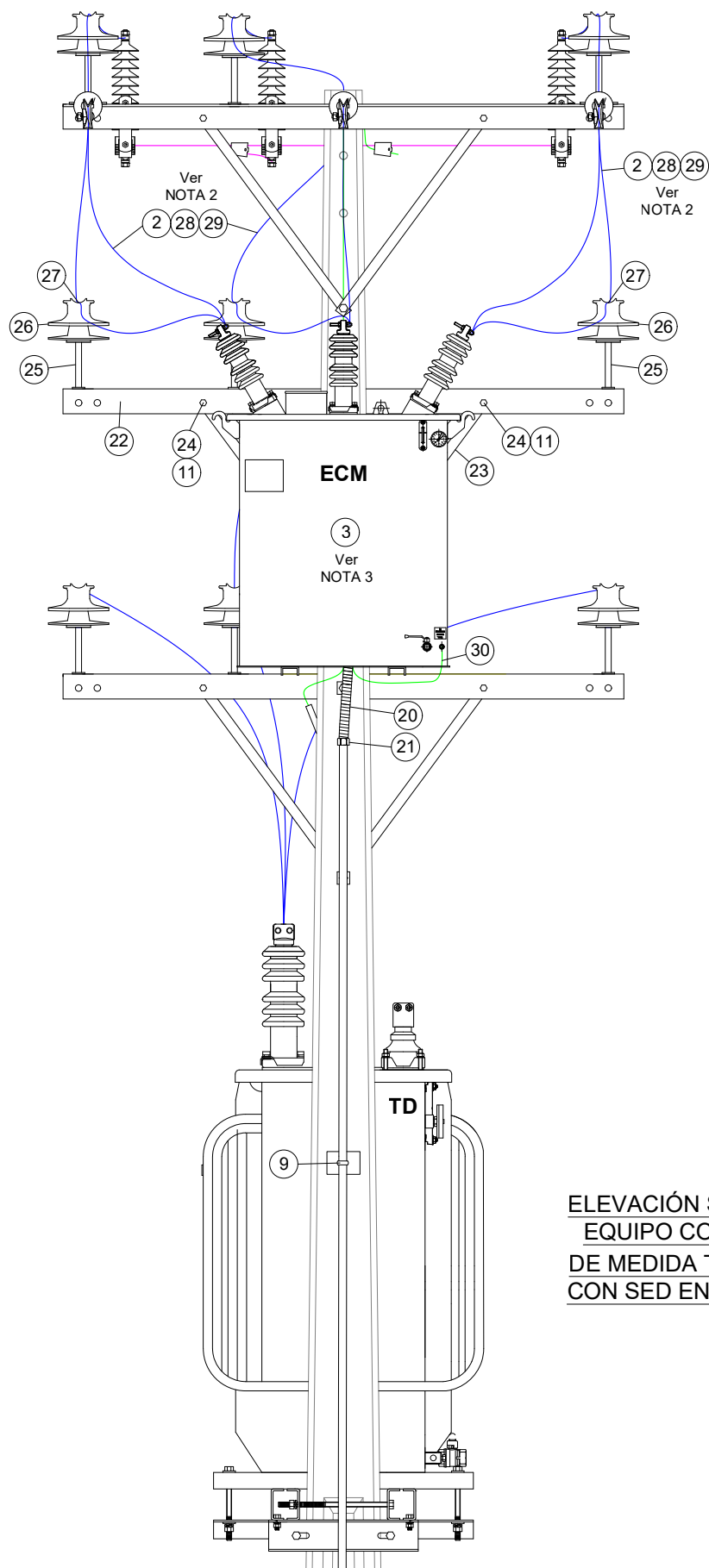
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 grupo EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E LÁMINA 22 DE 26	
Dibujó	La Comarca SpA			



**ELEVACIÓN EQUIPO
COMPACTO DE MEDIDA
TRIFÁSICO
CON SED EN 2 POSTES**

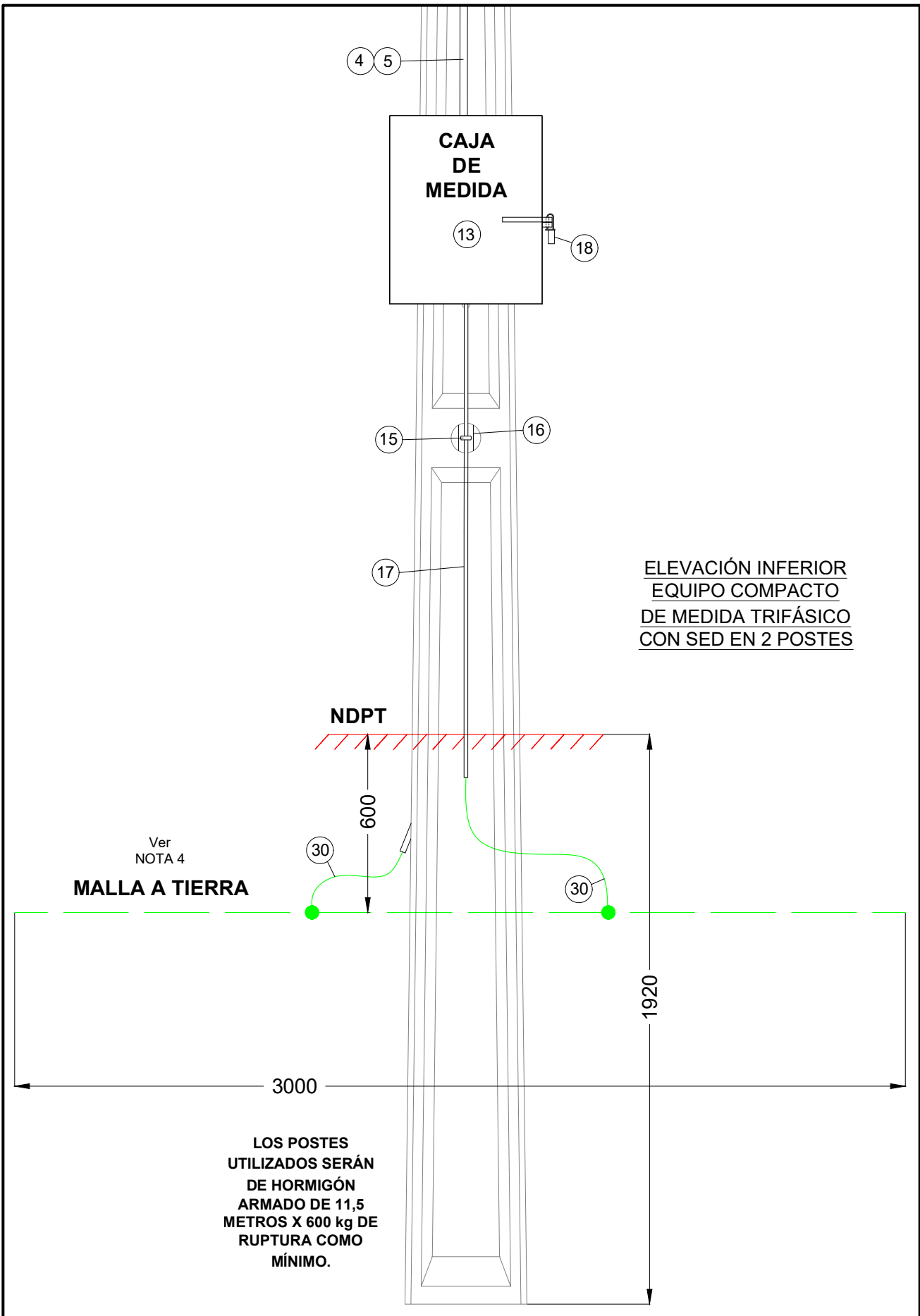
**LOS POSTES
UTILIZADOS SERÁN
DE HORMIGÓN
ARMADO DE 11,5
METROS X 600 kg DE
RUPTURA COMO
MÍNIMO.**

Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA		LÁMINA 23 DE 26	



ELEVACIÓN SUPERIOR
EQUIPO COMPACTO
DE MEDIDA TRIFÁSICO
CON SED EN 2 POSTES

Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 24 DE 26



Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA			
Revisó	C. S. S.			ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025
Aprobó	N. N. U.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA			ESCALA: S/E LÁMINA 25 DE 26

Notas:

- 1.- Los elementos utilizados deben ser los indicados en el Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica.
- 2.- Todas las cajas de empalmes trifásicos deben contar con una cubierta cubre equipos y con una puerta exterior. La cubierta cubre equipos debe ser del mismo material que la caja. (RIC N°2. Artículo 6.1.3).
- 3.- Se deberá considerar grado IP 44, como mínimo, para tableros instalados en el exterior bajo techo y si no se encuentra bajo esta condición, debe ser grado IP 54 mínimo. (RIC N°2. Artículo 6.1.21.3).
- 4.- El acoplamiento de canalizaciones a la caja, se deberá realizar mediante coplas propias de la caja o bien con conectores tipo HUB que garanticen un sellado estanco para prevenir la entrada de agua, polvo y otros contaminantes. De modo de mantener el grado IP de la envolvente y el conjunto. En caso de que los acoplamientos no garanticen hermeticidad se deberá ingresar las canalizaciones por la parte inferior de la caja. (RIC N°2. Artículo 6.1.21.6).
- 5.- Las dimensiones de la caja deberá tener el espacio suficiente para el alojamiento de terminales y curvatura de los cables. (RIC N°2. Artículo 6.1.24).
- 6.- Las tuberías (Conduit Rígidos) deberán cumplir con los protocolos definidos por la Superintendencia (RIC N°4. Artículo 7.16.1) de acuerdo a las características mínimas según el lugar donde se instalen. (RIC N°4. Artículo 7.16.4).

Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI < 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA < 500 kW	 EAI < 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: FEBRERO 2025	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA		LÁMINA 26 DE 26	