

ESQUEMA GENERAL EMPALME AÉREO INDIRECTO

VER DETALLE
LÍNEA TRONCAL
Y ARRANQUE
O ACOMETIDA

(Cuchillas solo
para maniobras)

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 RECONECTADOR

La protección del
empalme es un
Reconector
(RIC N°1 Artículo 8.3)

VER DETALLE
ESTRUCTURA
DE SEMIANCLAJE Y
EQUIPO DE MEDIDA

VER
NOTA 4

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.

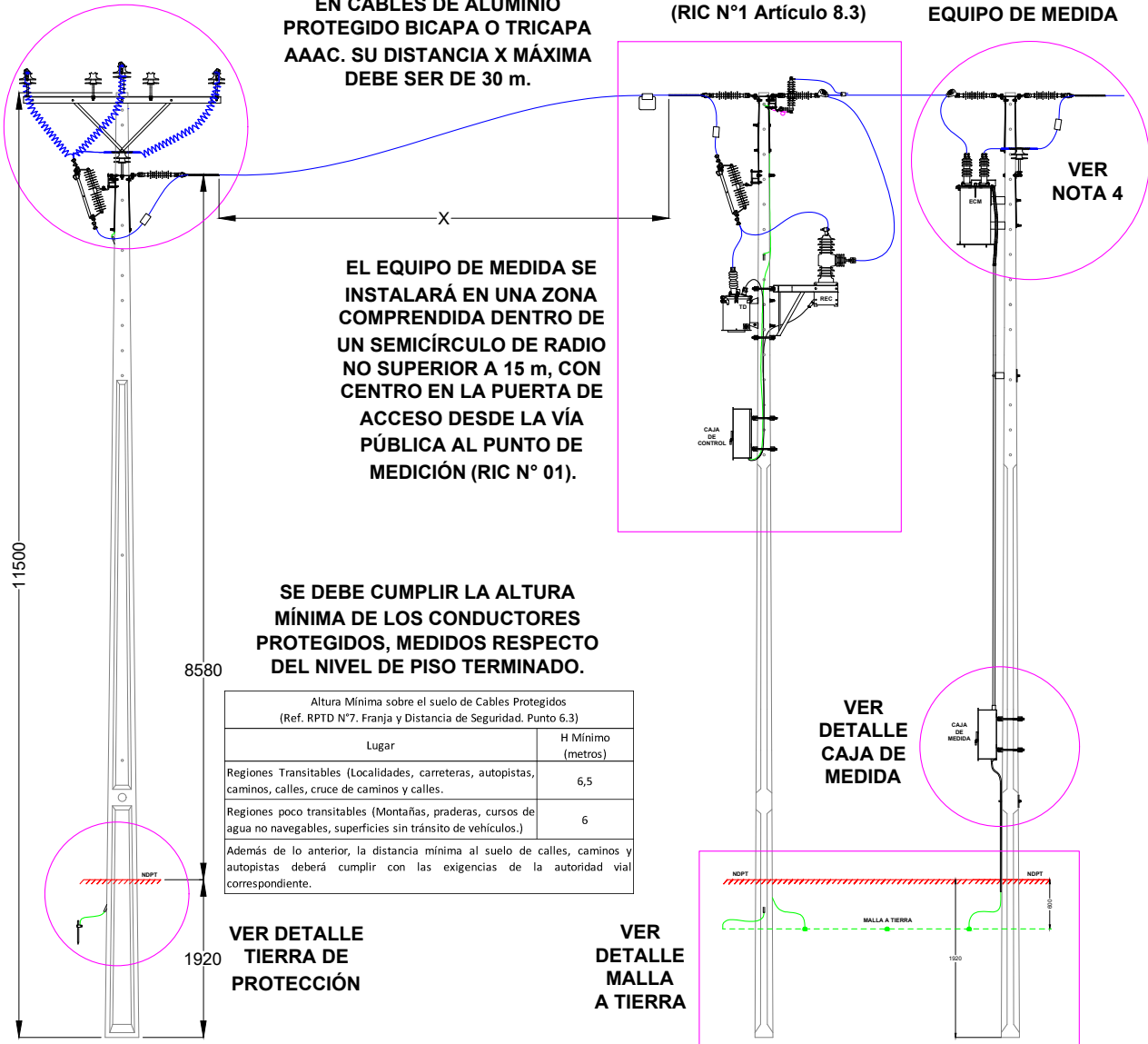
Altura Mínima sobre el suelo de Cables Protegidos (Ref. RPTD N°7. Franja y Distancia de Seguridad. Punto 6.3)	
Lugar	H Mínimo (metros)
Regiones Transitables (Localidades, carreteras, autopistas, caminos, calles, cruce de caminos y calles.)	6,5
Regiones poco transitables (Montañas, praderas, cursos de 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
TIERRA DE
PROTECCIÓN

VER
DETALLE
MALLA
A TIERRA

VER
DETALLE
CAJA DE
MEDIDA

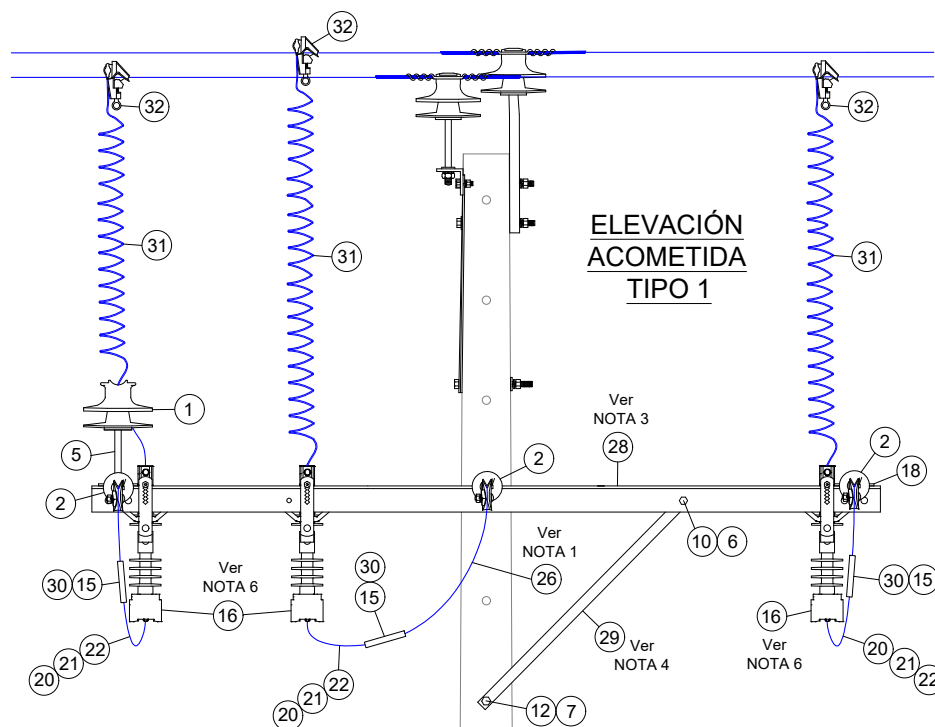
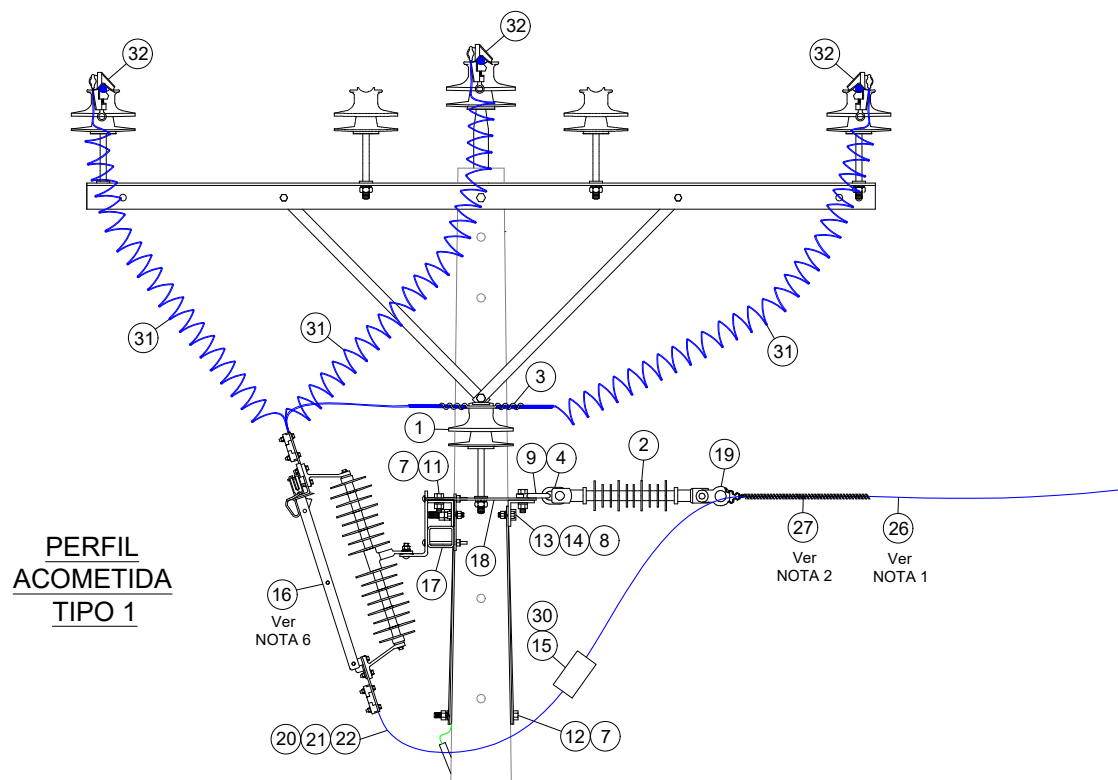


Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 grupo saesa EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		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

DETALLE DE MATERIALES ESTRUCTURA DE ARRANQUE O 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	-	Desconector Cuch 25KV 900A	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	Retenida Prot	3	3	3	3	c/u
28	NOTA 3	Cruceta L AceGalv	2	2	2	2	c/u
29	NOTA 4	Diagonal Acero	4	4	4	4	c/u
30	-	Conector VISE Al 4,1-10,6 Derivación Al ó Cu 4,1-10,6	3	3	3	3	c/u
31	-	Cable Cu Bl Ais NSYA 16 mm2	9	-	-	-	m
32	-	Conector BMet Desmontable 8-2/0 AWG	3	-	-	-	c/u
	NOTA 5	Conector UDC o VISE	-	3	3	3	c/u
33	-	Manta aislante PAD 2230; 25KV, 0.2x3mts.	-	90	90	90	cm

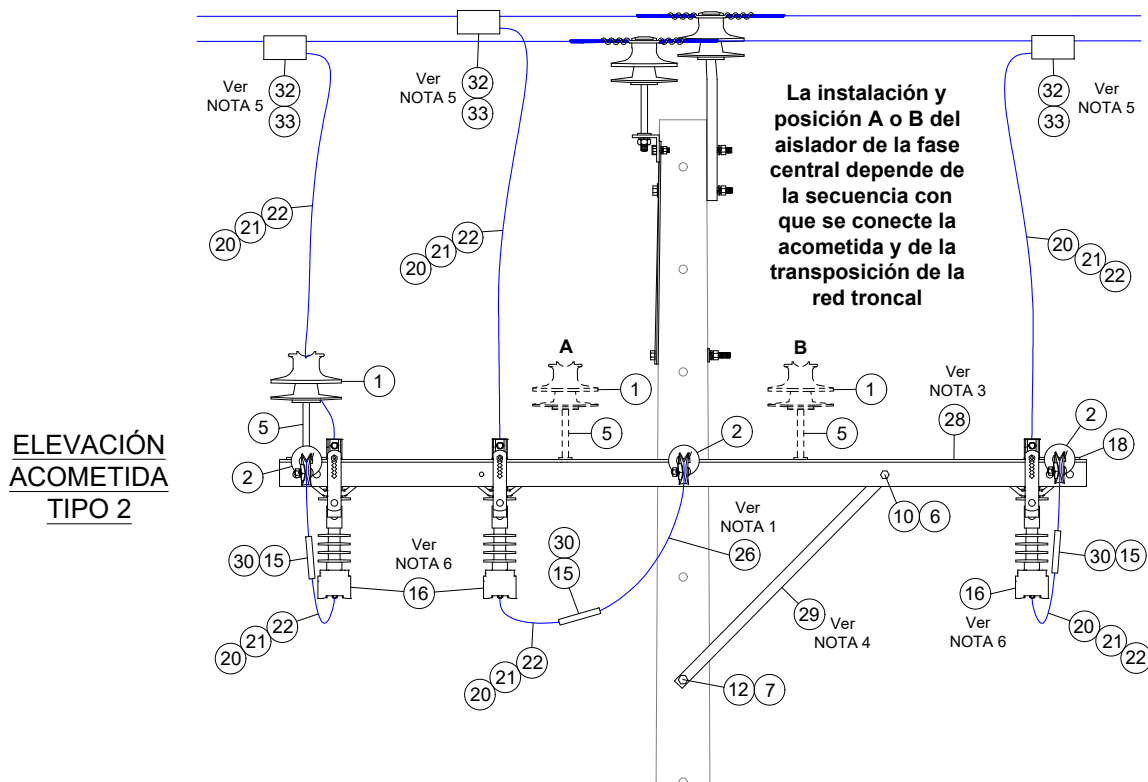
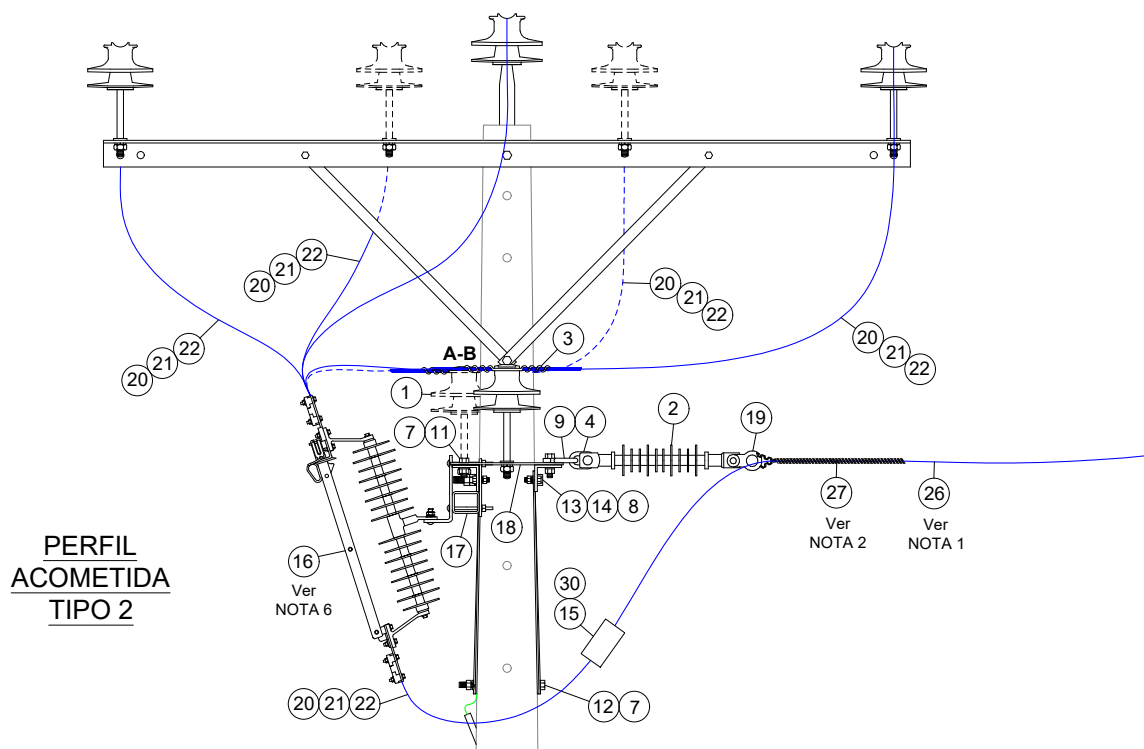
Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 grupo saesa EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.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



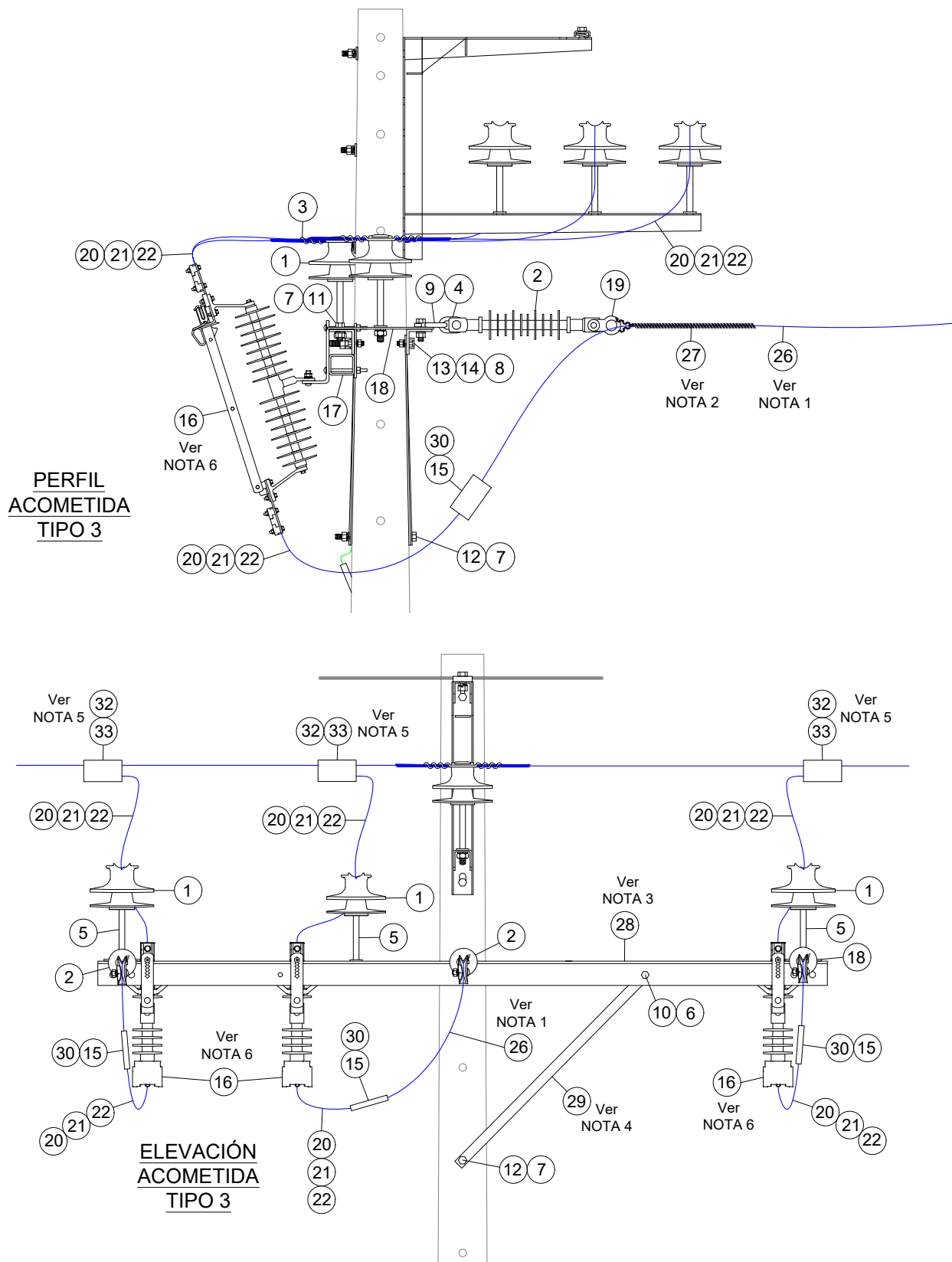
Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E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



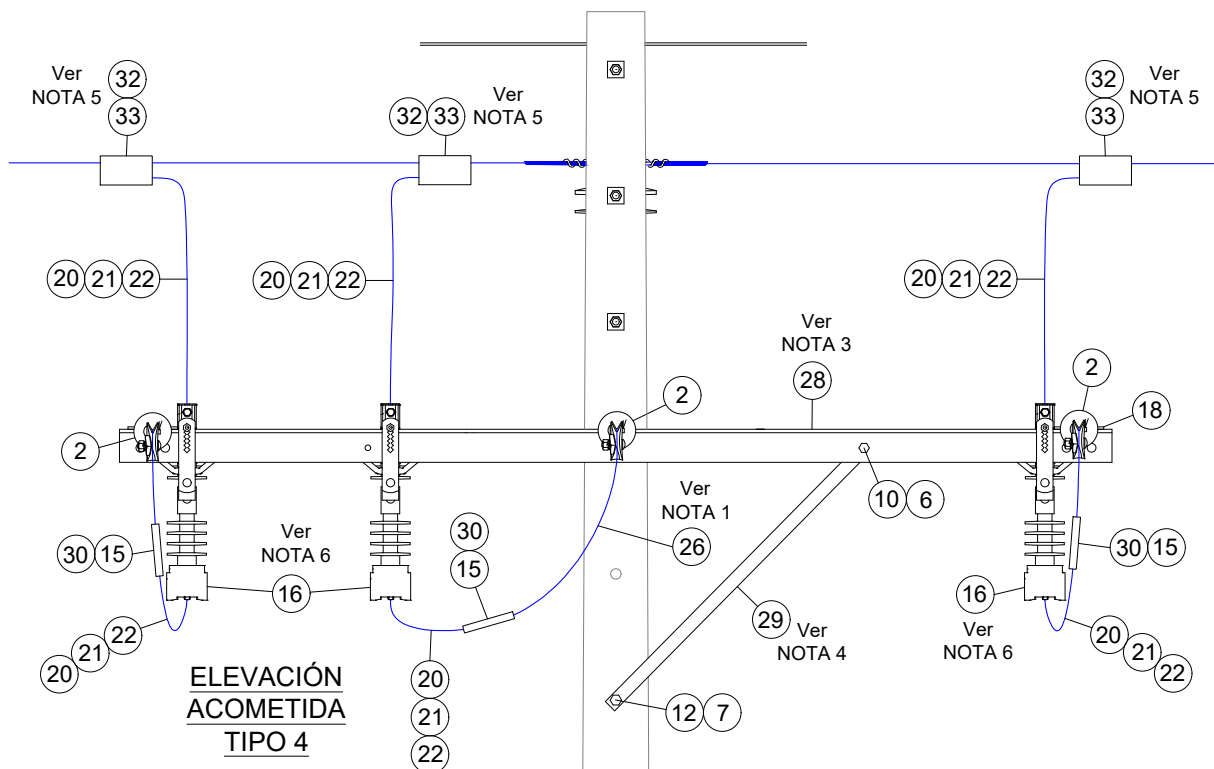
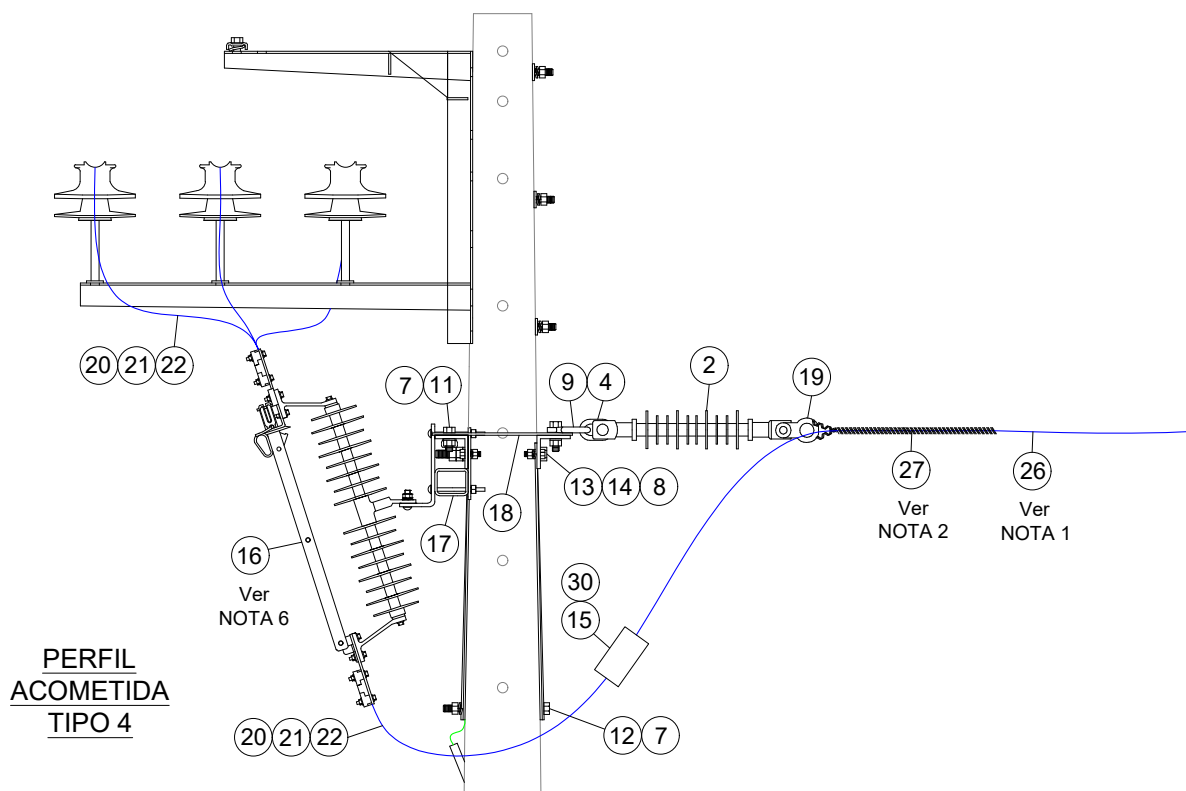
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E 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	 grupo saesa EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			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: NOVIEMBRE 2022
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	EAI750	538	750	500	698	23,5	32,8	Cable de Aluminio Protegido Bicapa o Tricapa AAAC N° 2 AWG
26	EAI1000	751	1000	698	930	32,9	43,8	
26	EAI1500	1001	1500	931	1395	43,8	65,7	
26	EAI2000	1501	2000	1396	1860	65,7	87,6	

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	EAI750	538	750	500	698	13,5	18,8	Cable de Aluminio Protegido Bicapa o Tricapa AAAC N° 2 AWG
26	EAI1000	751	1000	698	930	18,9	25,1	
26	EAI1500	1001	1500	931	1395	25,2	37,7	
26	EAI2000	1501	2000	1396	1860	37,7	50,3	

NOTA 2: Seleccionar una de las siguientes Retenidas:

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

NOTA 3: Seleccionar una de las siguientes Crucetas:

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

NOTA 4: Seleccionar una de las siguientes Diagonales:

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

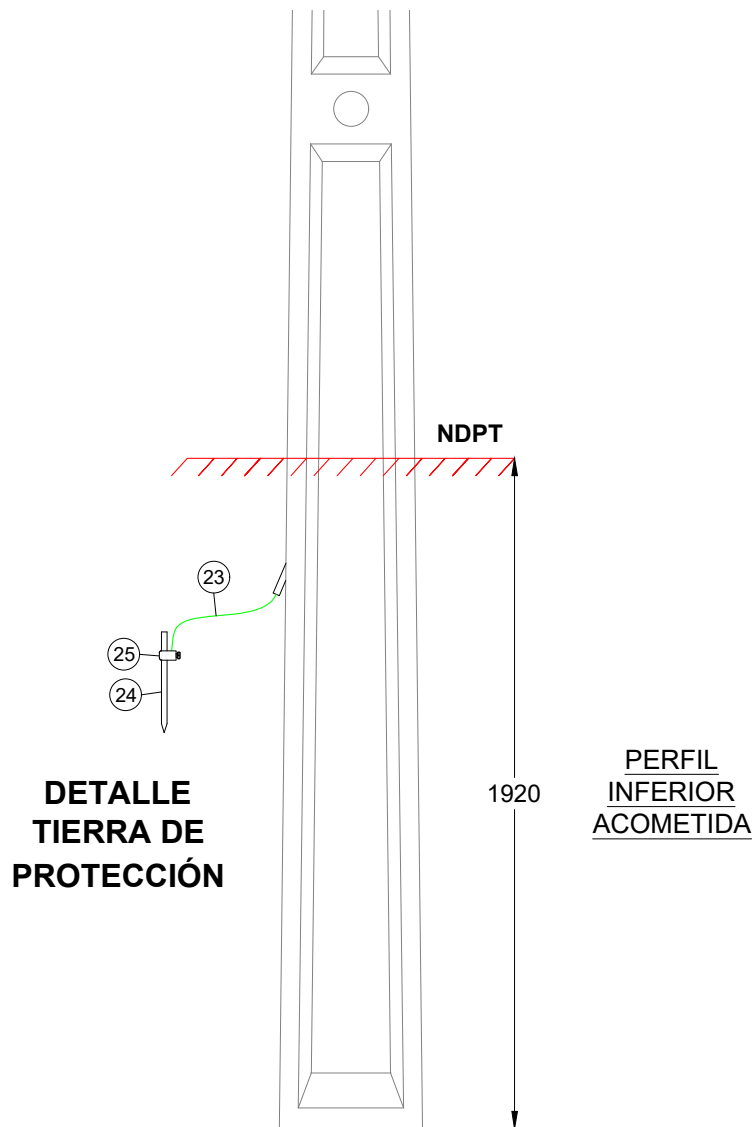
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca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

NOTA 5: Seleccionar uno de los siguientes Conectores:

Ítem	Conductor Red Troncal	Descripción Material
32	Cable Al Prot Tricapa AAAC 400 kcmil	Conector VISE Al 13,26-18,5 Derivación Al ó Cu 4,11-15
32	Cable Al Prot Tricapa AAAC 250 kcmil	Conector VISE Al 8,4-14,3 Derivación Al ó Cu 4,1-11,35
32	Cable Al Prot Bi/Tricapa AAAC 2/0 AWG	Conector VISE Al 8,4-14,3 Derivación Al ó Cu 4,1-11,35
32	Cable Al Prot Bi/Tricapa AAAC 2 AWG	Conector VISE Al 4,1-10,6 Derivación Al ó Cu 4,1-10,6
32	Cable Cu o Al Duro Des 2 AWG	Conector Cuña BMet UDC VII Bc/Rj 4,66-10,11 / 4,66-8,3
32	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 33**.

NOTA 6: Para este tipo de empalmes se deben instalar Desconectores Cuchillas de 900 A solo como elementos de maniobras.

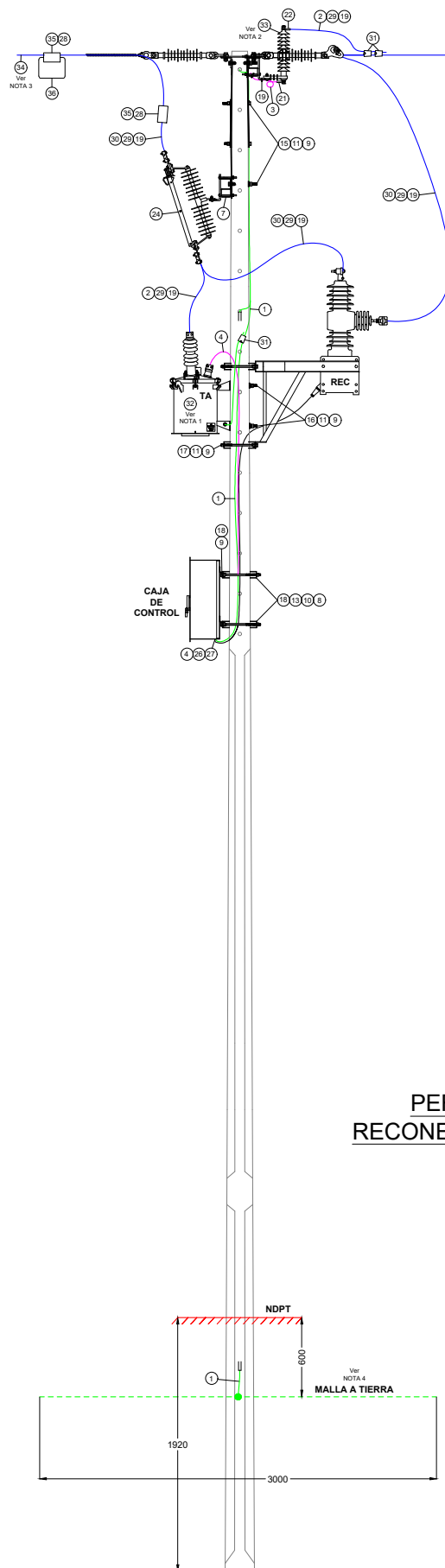


Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	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

DETALLE DE MATERIALES ESTRUCTURA RECONECTADOR				
Ítem	Notas	Descripción Material	Cantidad	Unidad
1	-	Cable Cu Duro Des 3 AWG	15	m
2	-	Cable Cu Duro Des 2 AWG	15	m
3	-	Cable Cu Bl Ais NSYA 25 mm2	3	m
4	-	Cable Cu Bl AisXTCC/XTMU 3cx12AWG	10	m
5	-	Cruceta L AceGalv 80x80x8x2400	1	c/u
6	-	Diagonal Acero 5x32x900 mm	2	c/u
7	-	Complemento Elemento Montaje Desc Fus	8	c/u
8	-	Golilla Pres 22x4mm Diam 1/2"	6	c/u
9	-	Golilla Pres 27x4,5mm Diam 5/8"	10	c/u
10	-	Golilla Red Pl 28,5x2,5mm Pno 1/2"	4	c/u
11	-	Golilla Cuad Pl 40x40x5mm Pno 5/8"	6	c/u
12	-	Perno Tca Hex 1/2"x1 1/2"x1/2"	2	c/u
13	-	Perno Tca Hex 1/2"x12"x7"	4	c/u
14	-	Perno Tca Hex 5/8"x2"x1/2"	2	c/u
15	-	Perno Tca Hex 5/8"x9"x6"	2	c/u
16	-	Perno Tca Hex 5/8"x10"x5"	2	c/u
17	-	Perno Tca Hex 5/8"x12"x6"	4	c/u
18	-	Perfil U Perf Diam 1/2" y 5/8"	4	c/u
19	-	Amarra Plas UV 7,6x360 mm	50	c/u
20	-	Conector Cuña BMet UDC I Gr	2	c/u
21	-	Terminal Cu Paleta Cond Cu 25 mm2	3	c/u
22	-	Terminal Cu Paleta Cond Cu 2 AWG	3	c/u
23	-	Des. FusXS 100A 25KV 19" 8KA Ais. Pol.	2	c/u
24	-	Desconector Cuch 25KV 900A Ais. Pol.	3	c/u
25	-	Hilo Fusible FC Desc Bst AT SS 1A	2	c/u
26	-	Conector Tipo Argolla 12 AWG	3	c/u
27	-	InterruptorAuto TMg 1F 220V 16A 10KA	1	c/u
28	-	Manta aislante PAD 2230; 25KV, 0.2x3mts.	180	cm
29	-	Cobertor para MT Clase 25KV	30	m
30	-	Cable Cu Duro Des 2 AWG	15	m
31	-	Conector Cuña BMet UDC VII Bc/Rj	7	c/u
32	NOTA 1	Trafo Distribucion 2F 5KVA	1	c/u
33	NOTA 2	Pararrayo Lin Distr Sist	3	c/u
34	NOTA 3	Cable Al Protegido Bicapa o Tricapa AAAC 2 AWG	X	m
35	-	Conector VISE Al 4,1-10,6 Derivación Al ó Cu 4,1-10,6	6	c/u
36	-	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: NOVIEMBRE 2022	
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.



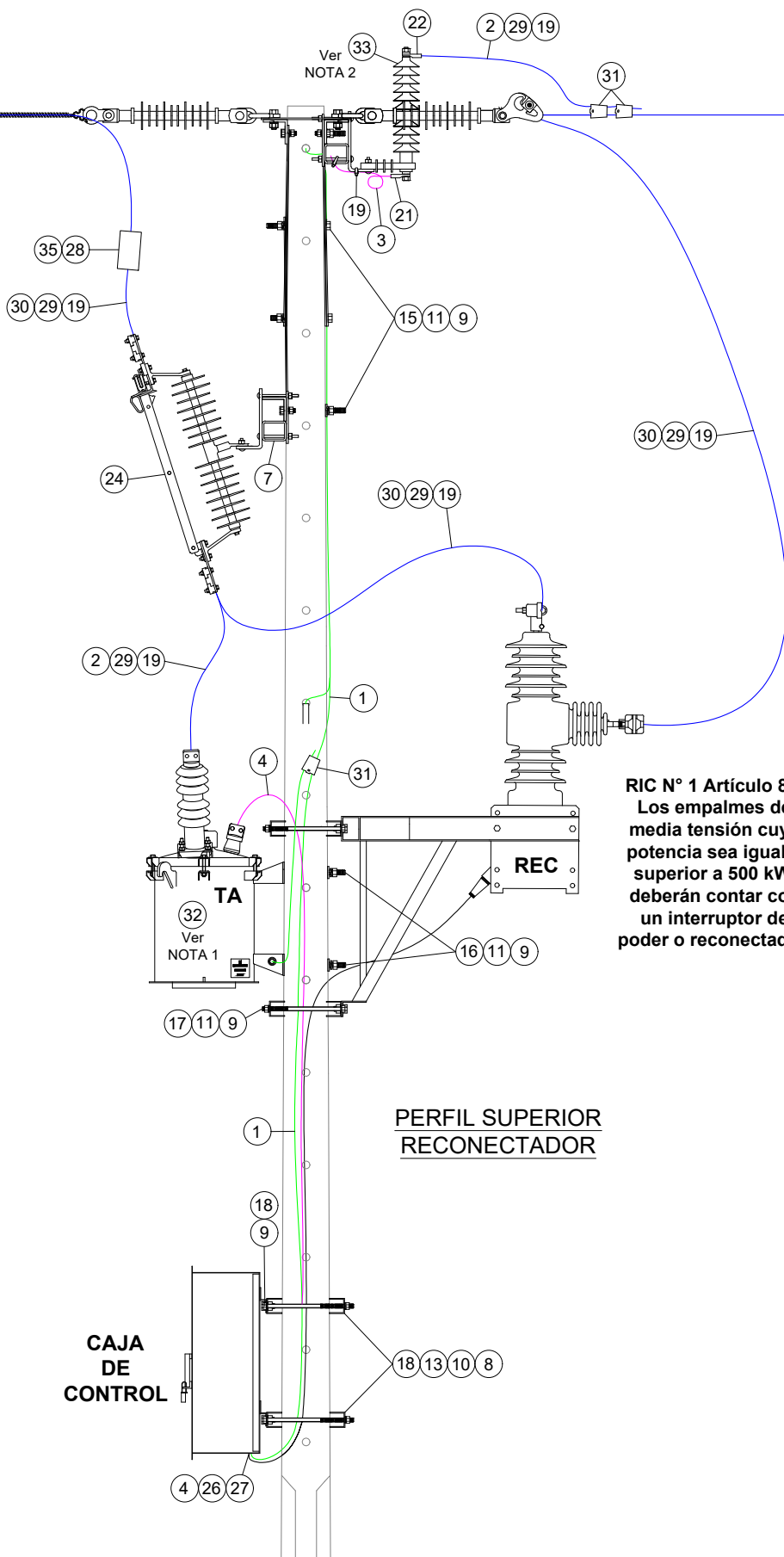
RIC N° 1 Artículo 8.3 Los empalmes de media tensión cuya potencia sea igual o superior a 500 kW, deberán contar con un interruptor de poder o reconectador.

PERFIL
RECONECTADOR

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

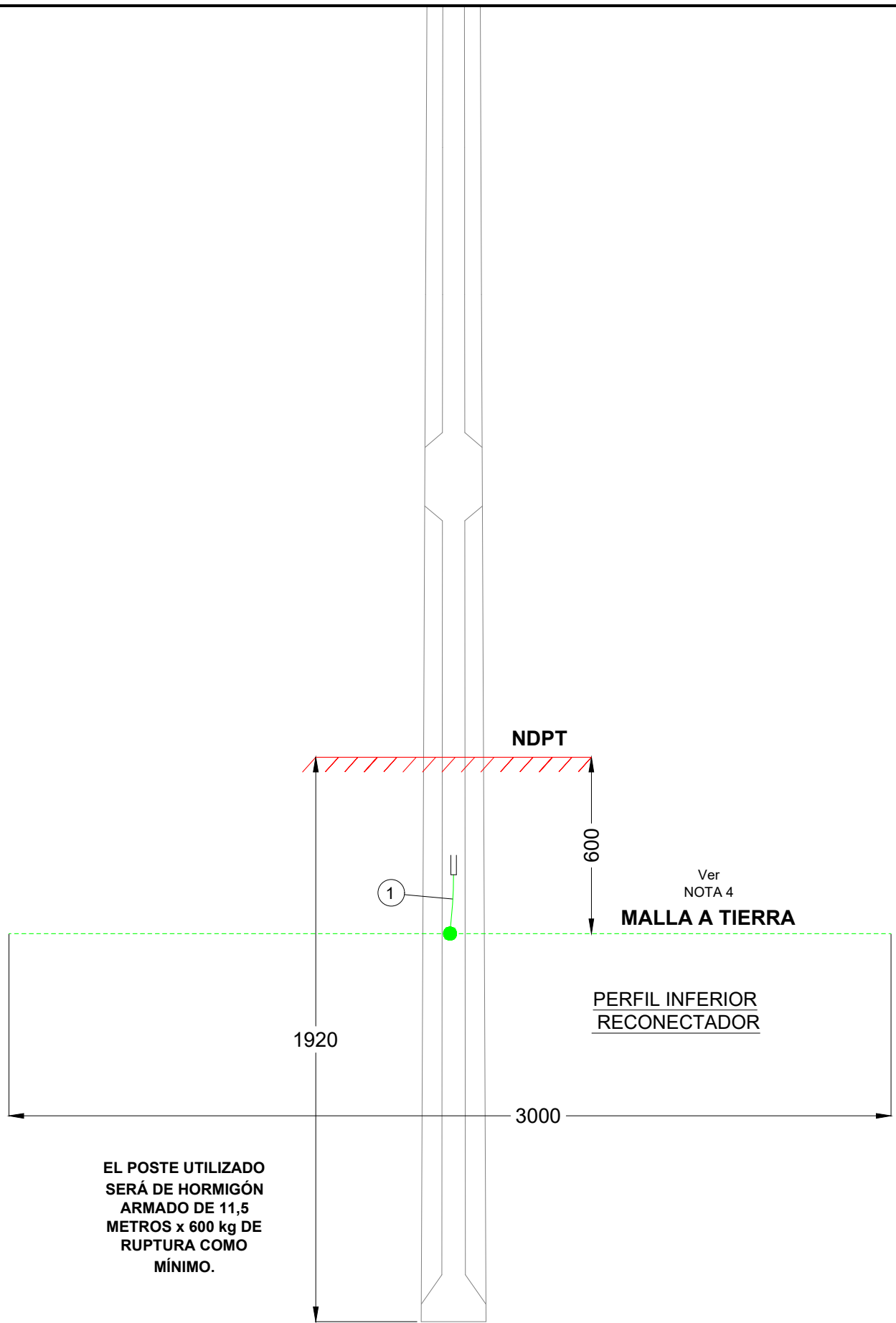
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E LÁMINA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



RIC N° 1 Artículo 8.3
Los empalmes de
media tensión cuya
potencia sea igual o
superior a 500 kW,
deberán contar con
un interruptor de
poder o reconector.

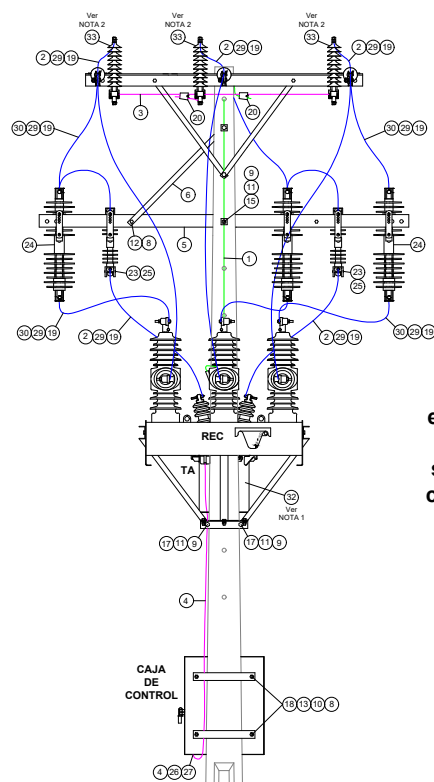
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca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



Proyectó	La Comarca SpA	
Actualizó	La Comarca SpA	
Revisó	C. S. S.	
Aprobó	N. N. U.	
Dibujó	La Comarca SpA	

NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW

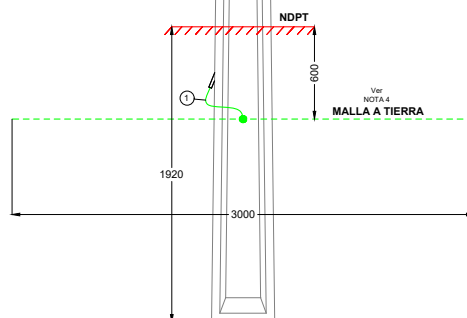
 EAI ≥ 500 kW	
ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
ESCALA: S/E	LÁMINA 12 DE 26



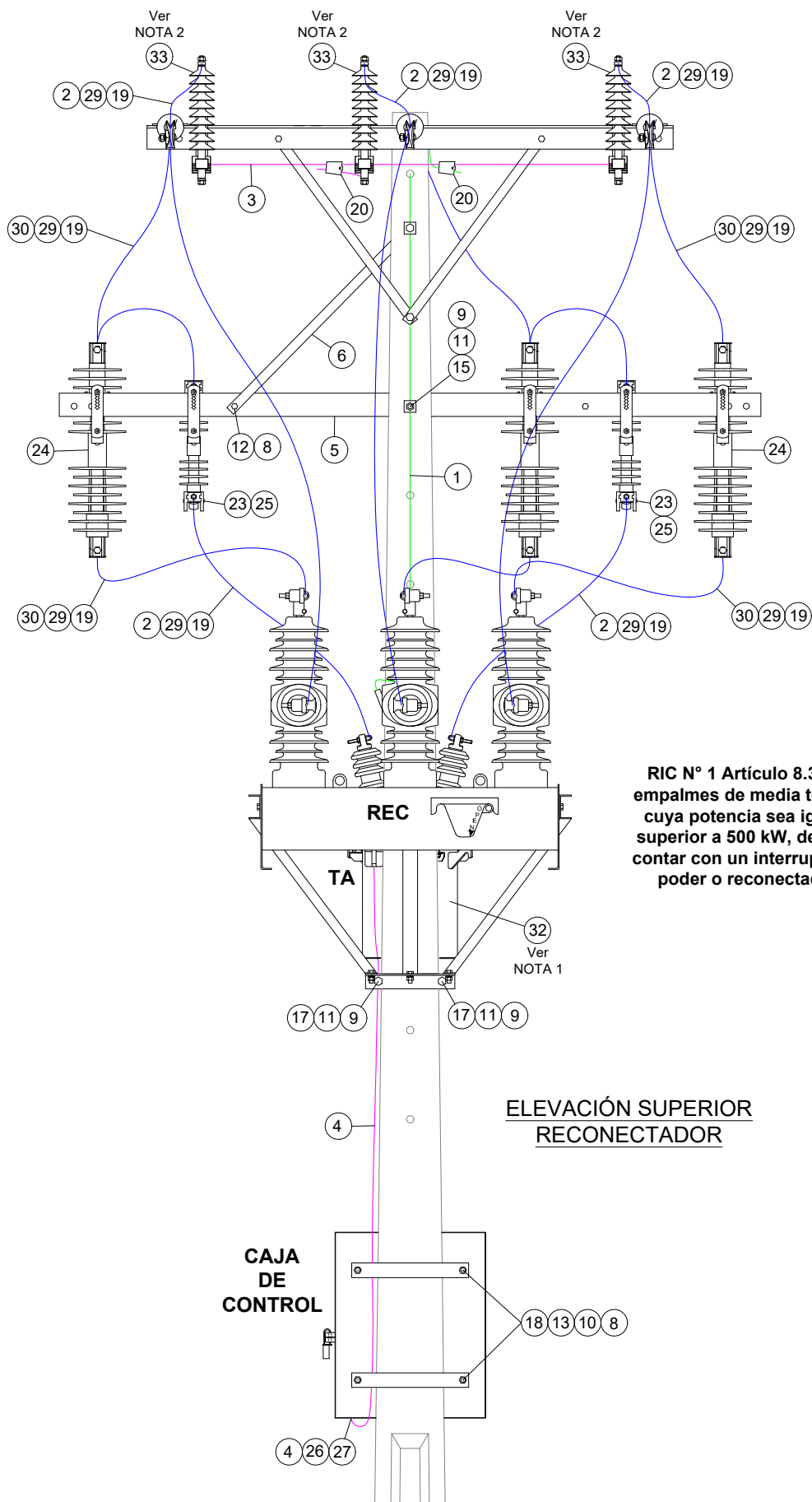
RIC N° 1 Artículo 8.3 Los empalmes de media tensión cuya potencia sea igual o superior a 500 kW, deberán contar con un interruptor de poder o reconectador.

ELEVACIÓN RECONECTADOR

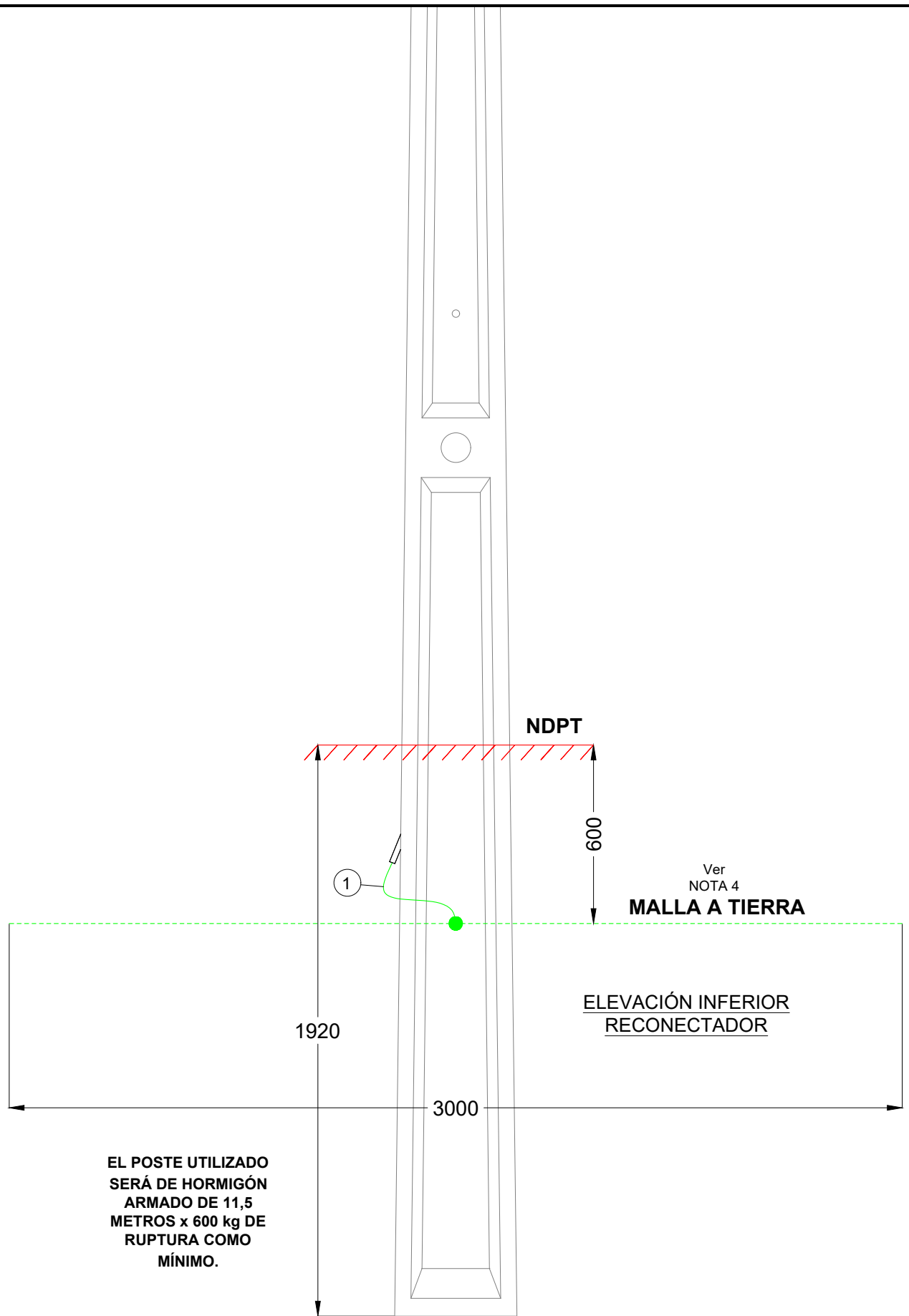
EL POSTE UTILIZADO SERÁ DE HORMIGÓN ARMADO DE 11,5 METROS x 600 kg DE RUPTURA COMO MÍNIMO.



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	 EAI ≥ 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 13 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: NOVIEMBRE 2022
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: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 15 DE 26	

NOTA 1: Seleccionar Transformador según nivel de tensión.

Ítem	Descripción Material	Tensión Línea Troncal
32	Trafo Distribucion 2F 5KVA 13,2KV, 5 taps	13,2 kV
32	Trafo Distribucion 2F 5KVA 23KV	23 kV

NOTA 2: Seleccionar Pararrayos según nivel de tensión.

Ítem	Descripción Material	Tensión Línea Troncal
33	Pararrayo Lin Distr Sist 13,2KV	13,2 kV
33	Pararrayo Lin Distr Sist 23KV	23 kV

NOTA 3: 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
34	EAI750	538	750	500	698	23,5	32,8	Cable de Aluminio Protegido Bicapa o Tricapa AAAC N° 2 AWG
34	EAI1000	751	1000	698	930	32,9	43,8	
34	EAI1500	1001	1500	931	1395	43,8	65,7	
34	EAI2000	1501	2000	1396	1860	65,7	87,6	

NOTA 3: CONDUCTOR ACOMETIDA PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 23 kV.

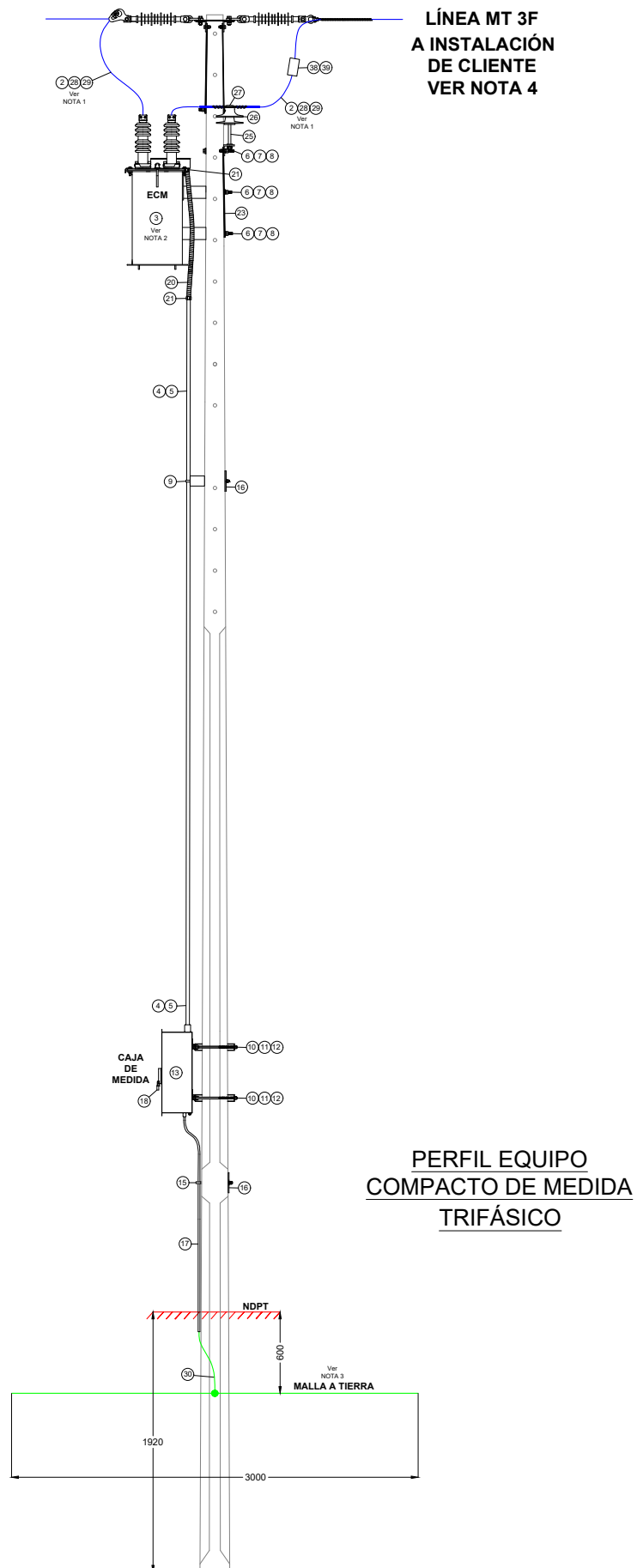
Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)		POTENCIA (kW) FACTOR DE POTENCIA 0,93		RANGO DE CORRIENTE (A)		CONDUCTOR ACOMETIDA
34	EAI750	538	750	500	698	13,5	18,8	Cable de Aluminio Protegido Bicapa o Tricapa AAAC N° 2 AWG
34	EAI1000	751	1000	698	930	18,9	25,1	
34	EAI1500	1001	1500	931	1395	25,2	37,7	
34	EAI2000	1501	2000	1396	1860	37,7	50,3	

NOTA 4: Malla a Tierra sugerida. Se debe hacer el estudio correspondiente para verificar que sus dimensiones cumplan la norma.

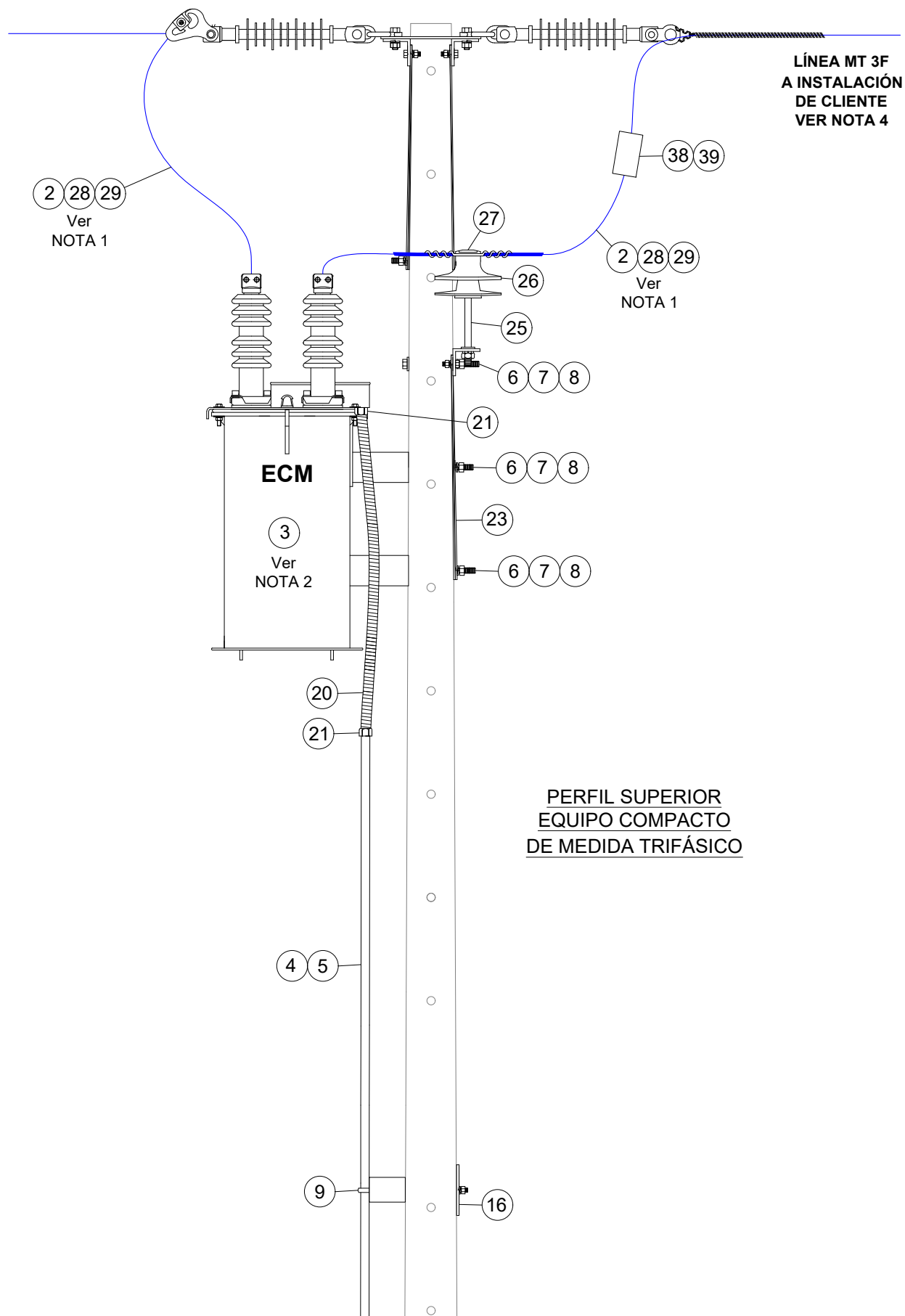
Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E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

DETALLE DE MATERIALES ESTRUCTURA EQUIPO COMPACTO DE MEDIDA				
Ítem	Notas	Descripción Material	Cantidad	Unidad
2	NOTA 1	Cable Cu Duro Des N° 2 AWG	12	m
3	NOTA 2	ECM 3Elem RzXX-XX-XX/5A CLXXKV	1	c/u
4	-	Cañería Fe Galv Diam 1" 6mt	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" Cañ 1"	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.1"	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"	1	c/u
16	-	Pletina Fij Toma-Tierra 150x50x8	2	c/u
17	-	Cañería Fe Galv Diam 1/2" 6mt	2	m
18	-	Candado Tubo Dim Unica	1	c/u
19	-	Placa Conexion 3P 250V	1	c/u
20	-	Conduit Flex Met Cbrt PVC 1"	2	m
21	-	Conector Recto p/Conduit Flex 1"	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	3	c/u
39	-	Manta aislante PAD 2230; 25KV, 0.2x3mts.	90	cm

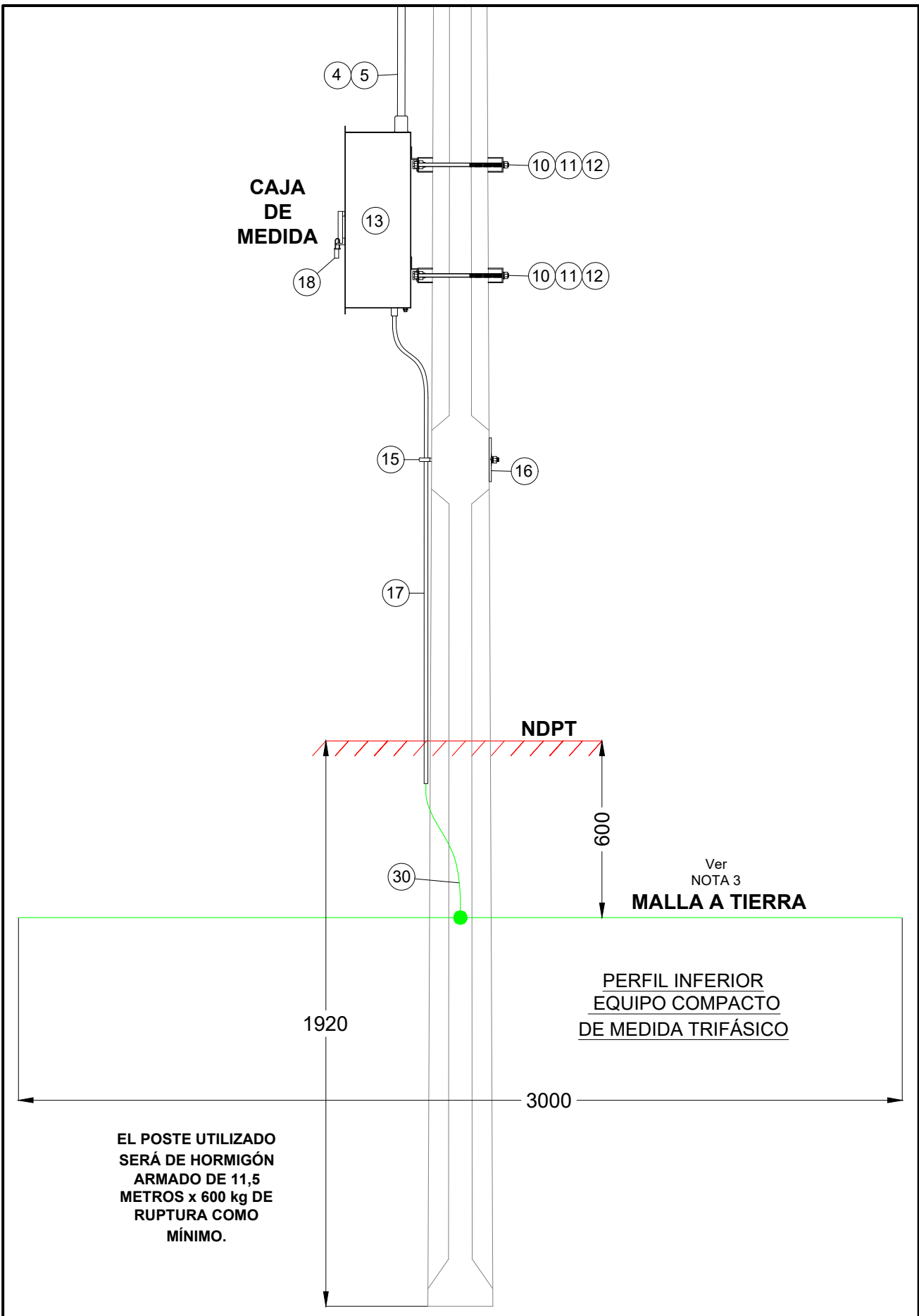
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	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



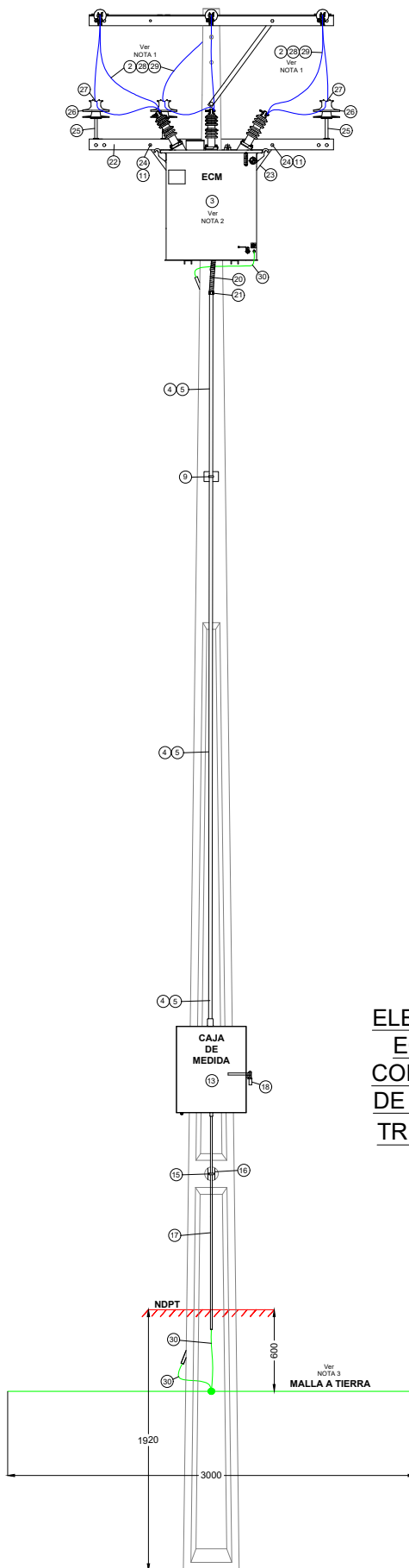
Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 18 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: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 19 DE 26



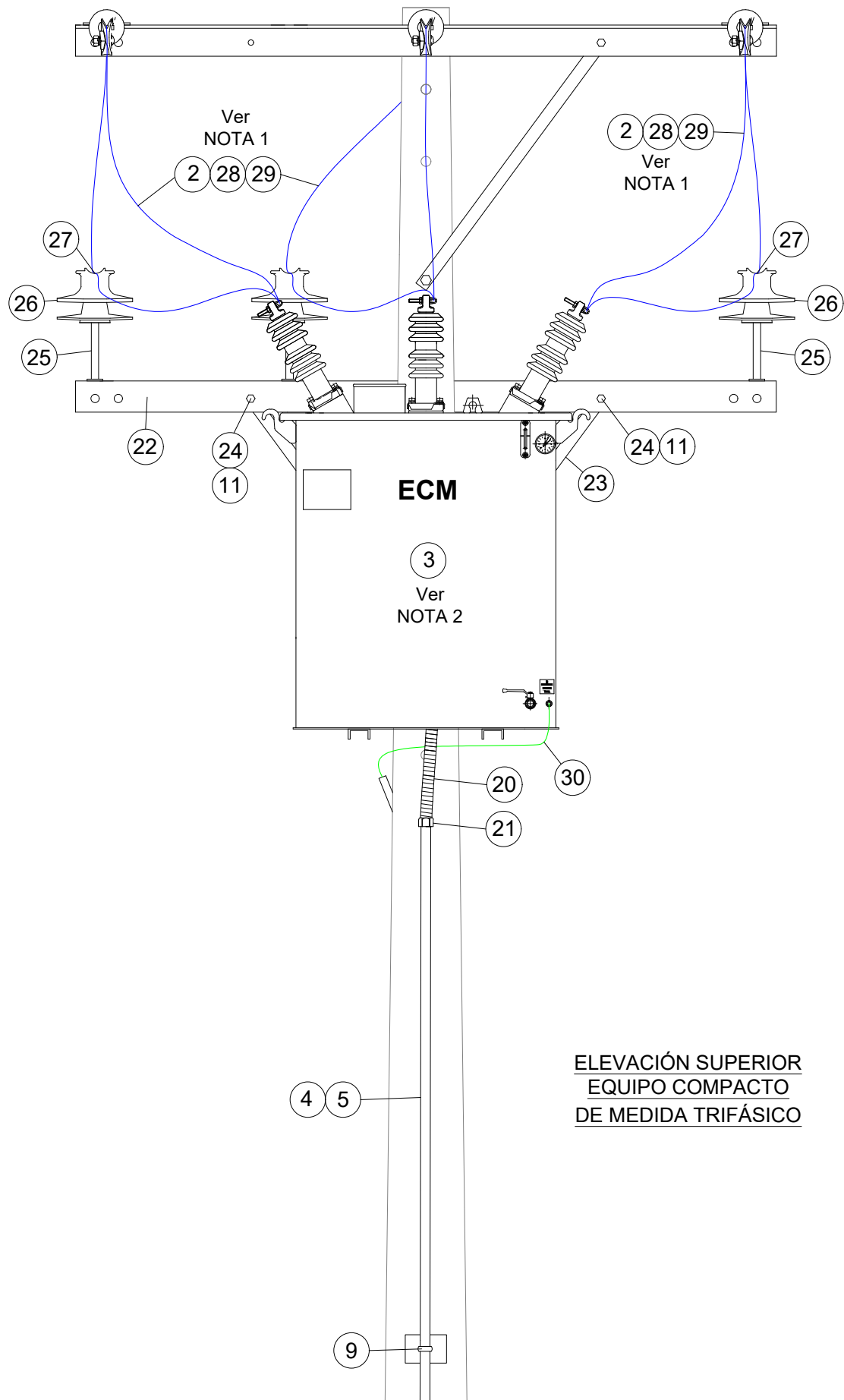
Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E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



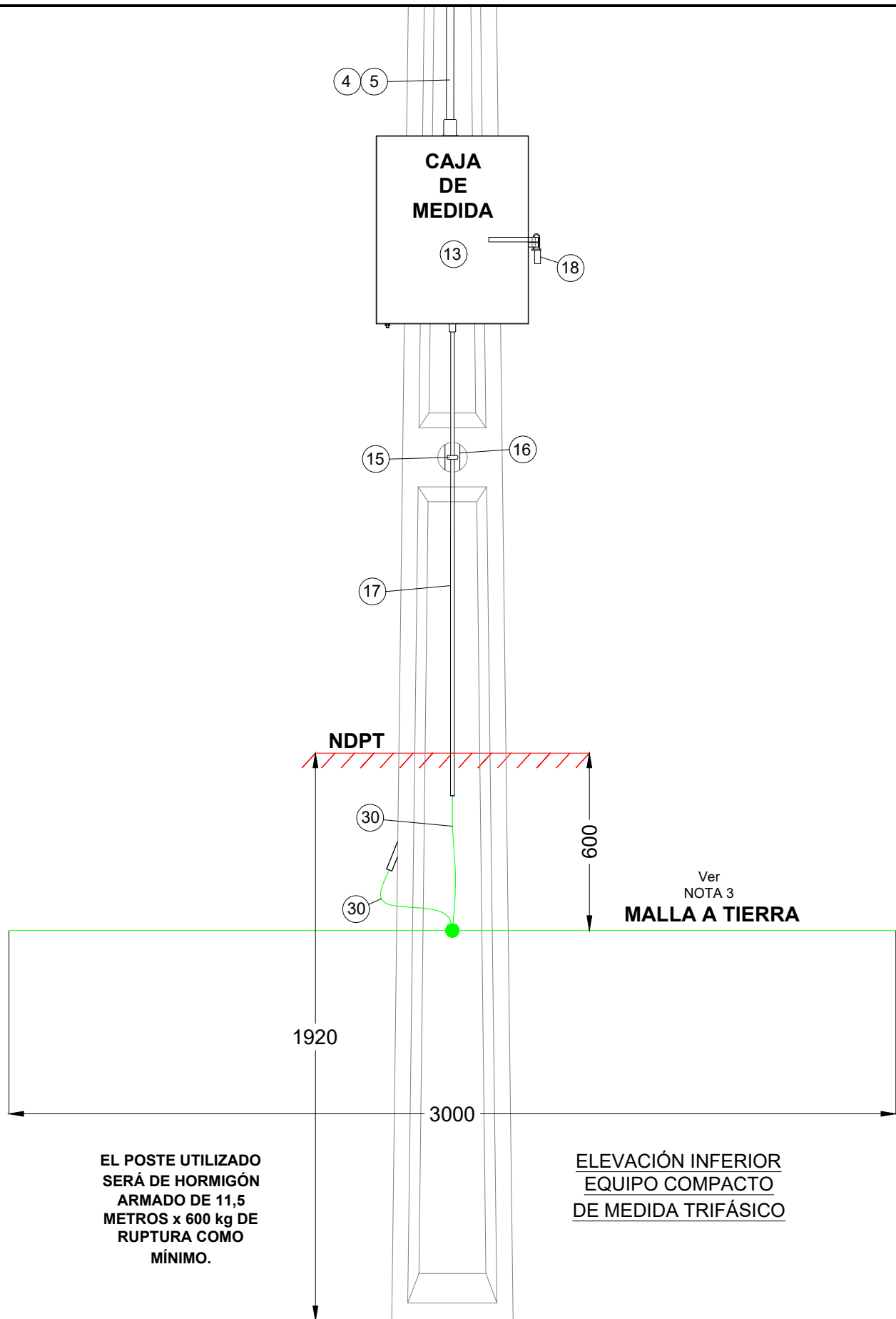
**ELEVACIÓN
EQUIPO
COMPACTO
DE MEDIDA
TRIFÁSICO**

**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 $\geq$ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA $\geq$ 500 kW	 EAI $\geq$ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA		LÁMINA 21 DE 26	



Proyectó	La Comarca SpA	NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI $\geq$ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA $\geq$ 500 kW	 EAI $\geq$ 500 kW
Actualizó	La Comarca SpA		
Revisó	C. S. S.		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 22 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: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 23 DE 26	

DIAGRAMA UNILINEAL DE CONEXIONES

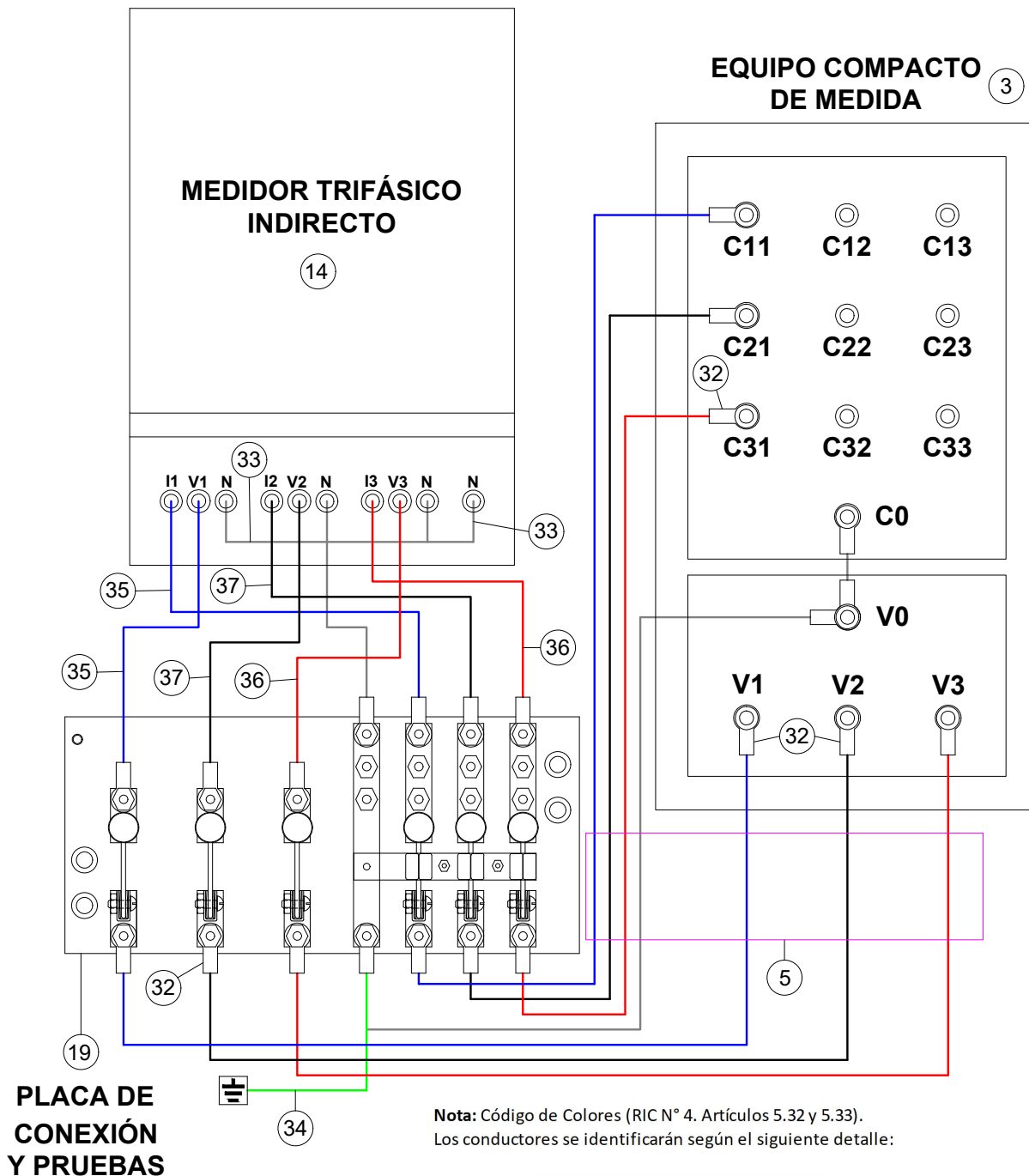
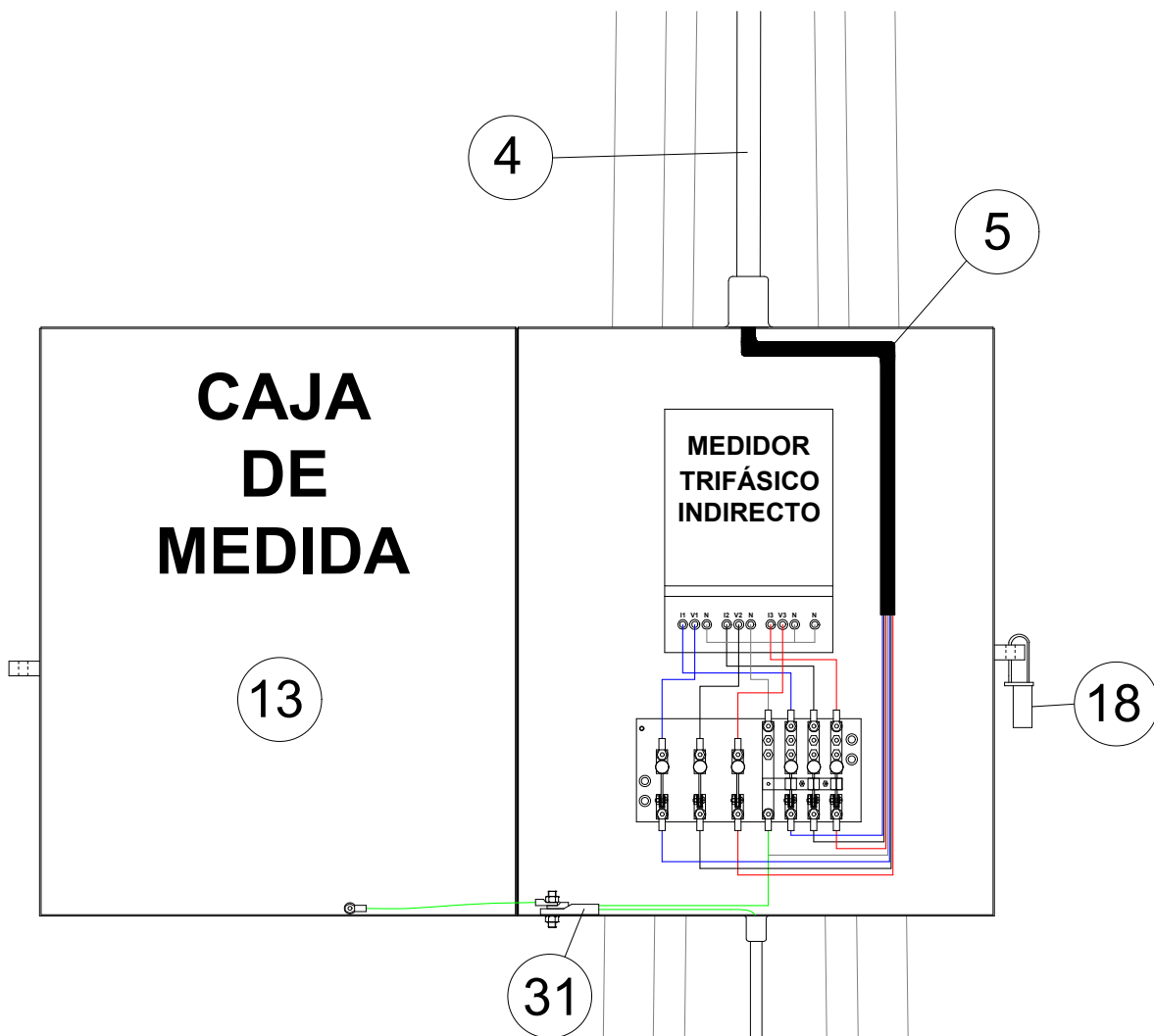


Tabla N° 1. Código de colores

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**.

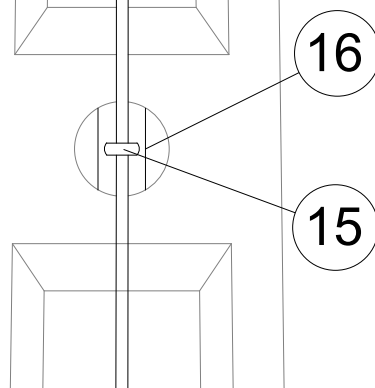
Proyectó	La Comarca SpA		NORMA DE ESTRUCTURAS RED DE DISTRIBUCIÓN AÉREA EMPALMES EAI ≥ 500 kW EMPALME AÉREO INDIRECTO RED DE MT TRIFÁSICA POTENCIA ≥ 500 kW	 EAI ≥ 500 kW	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 24 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: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.		FECHA EMISIÓN: JULIO 2022
Dibujó	La Comarca SpA		ESCALA: S/E LÁMINA 25 DE 26

NOTA 1: El Cable considera la instalación de Equipos Compactos de Medida hasta 150 A en MT.

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

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)	RANGO DE CORRIENTE (A)	ECM CLASE 15 kV
3	EAI750	538 -750	23,5 - 32,8	ECM 3Elem Rz 15-30-45/5 A 8.400/240 V
3	EAI1000	751 -1000	32,9 - 43,8	
3	EAI1500	1001 -1500	43,8 - 65,7	ECM 3Elem Rz 50-100-150/5 A 8.400/240 V
3	EAI2000	1501 -2000	65,7 - 87,6	

NOTA 2: SELECCIONAR UN ECM PARA UNA TENSIÓN DE LÍNEA DE 23 kV.

Ítem	TIPO DE EMPALME (kVA)	POTENCIA (kVA)	RANGO DE CORRIENTE (A)	ECM CLASE 25 kV
3	EAI750	538 -750	13,5 - 18,8	ECM 3Elem Rz 10-20-30/5 A 14.400/240 V
3	EAI1000	751 -1000	18,9 - 25,1	
3	EAI1500	1001 -1500	25,2 - 37,7	ECM 3Elem Rz 15-30-45/5 A 14.400/240 V
3	EAI2000	1501 -2000	37,7 - 50,3	ECM 3Elem Rz 50-100-150/5 A 14.400/240 V

NOTA 3: Malla a Tierra sugerida. Se debe hacer el estudio correspondiente para verificar que sus dimensiones cumplan la norma.

NOTA 4: Las instalaciones del cliente no deben quedar en la misma postación del ECM.

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: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: JULIO 2022	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	
Dibujó	La Comarca SpA			LÁMINA 26 DE 26	