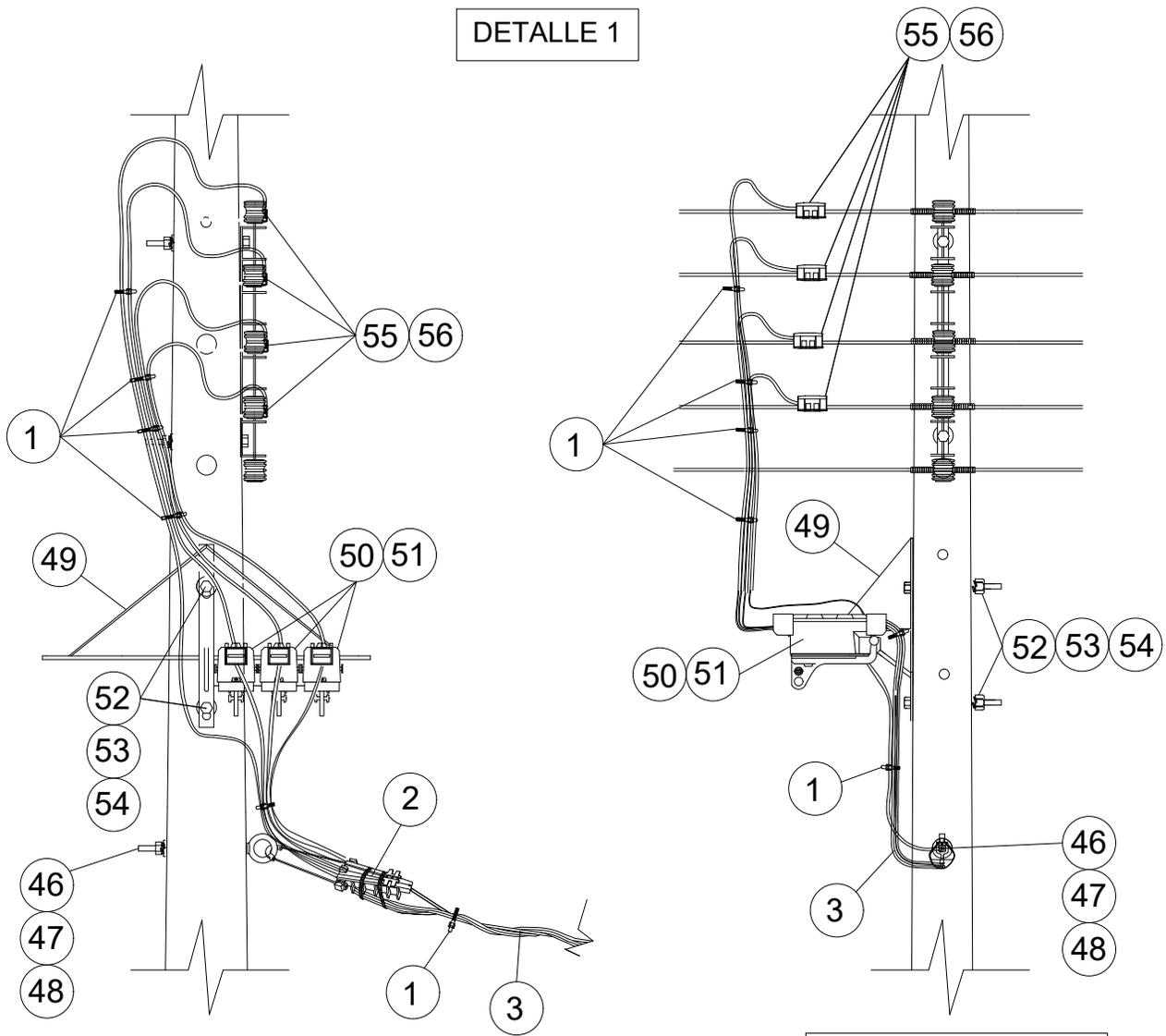


Proyectó	C. O. C.	<p align="center"> <b>NORMA EMPALMES AÉREOS</b>  <b>ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO</b>  <b>EASD 3F PF</b>  <b>EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO</b>  <b>PROTEGIDO EN FACHADA</b>  <b>TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110</b>  <b>PRESENTACIÓN GENERAL</b> </p>	 <b>EASD 3F PF</b>	
Modificó	La Comarca SpA		ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	LÁMINA 1 DE 10
Dibujó	C. O. C.			

ÍTEM	NORMA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN BREVE DEL MATERIAL DE ACOMETIDA Y DE LLEGADA DE LA ACOMETIDA (VER LÁMINA N° 6)	CANTIDAD POR TIPO DE EMPALME			UNIDAD
				EASD-83	EASD-100	EASD-110	
1	SUJ-002	20000830	Amarra plástica protección UV 7,6 x 360 mm	5	5	5	UN
2	SUJ-047	15067170	Grampa retención cable preensamblado 50-70 mm <sup>2</sup>	1	1	1	UN
3	CND-005	<b>TABLA N° 1</b>	Cable de aluminio preensamblado trifásico	34	34	34	M
4	TOR-004	15122050	Tirafondo de acero galvanizado de 1/2" x 3" para madera	1	1	1	UN
5	PER-005	15090490	Perno de anclaje de 1/2" x 5 1/2" para concreto	1	1	1	UN
6	CON-008	20027310	Conector de perforación estanco 25-120 mm <sup>2</sup> y 25-95 mm <sup>2</sup>	4	4	-	UN
	-	20025500	Conector Bi VISE,GA9400L,AVC-400,APC15	-	-	4	UN
	-	80001450	Manta aislante PAD 2230; 25KV, 0.2x3mts.	-	-	0,4	UN
7	SOP-001	15112030	Soporte remate 1 Vía para aislador carrete # 1011	1	1	1	UN
8	CON-016	20028170	Protector punta conductor preensamblado 50 mm <sup>2</sup>	1	1	-	UN
		20028180	Protector punta conductor preensamblado 95 mm <sup>2</sup>	3	3	-	UN
9							
ÍTEM	NORMA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN BREVE DEL MATERIAL DE BAJADA EN MURO Y CONEXIÓN CLIENTE (VER LÁMINAS N° 6 y 7)	CANTIDAD POR TIPO DE EMPALME			UNIDAD
				EASD-83	EASD-100	EASD-110	
10	CND-004	<b>TABLA N° 2</b>	Cable de Cu Blando Aislado NSYA XX mm <sup>2</sup>	24	24	24	M
11	SOP-007	15108015	Riel Uniscrut 42 x 42 mm	0,5	0,5	0,5	M
12	SOPM-009	15004120	Abrazadera Conduit Galv Diam 75 mm	3	3	3	UN
13	SUJ-001	45130040	Tarugo para concreto 7,5 mm de diámetro	5	5	5	UN
14	TOR-001	45135130	Tornillo M6 cabeza plana 1" de largo	5	5	5	UN
15	TUBM-002	45200750	Conduit Rigido Galv 75 mm;3m	2	2	2	UN
16	CONM-009	15032320	Condulet Conduit Rigido Galv 75 mm	2	2	2	UN
17	CONM-011	45400450	Salida Caja c/Hilo p/Conduit;75 mm	3	3	3	UN
18	CAJ-010	50040080	Caja metálica de paso	1	1	1	UN
19	CON-010	45080140	Prensa Estopa plástica	1	1	1	UN
19							
ÍTEM	NORMA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN BREVE DEL MATERIAL DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA SEMIDIRECTO (VER LÁMINAS N° 8 y 9)	CANTIDAD POR TIPO DE EMPALME			UNIDAD
				EASD-83	EASD-100	EASD-110	
1	SUJ-002	20000830	Amarra plástica protección UV 7,6 x 360 mm	14	14	14	UN
4	TOR-004	15122050	Tirafondo de acero galvanizado de 1/2" x 3" para madera	4	4	4	UN
5	PER-005	15090490	Perno de anclaje de 1/2" x 5 1/2" para concreto	4	4	4	UN
20	MED-003	-	Medidor trifásico electrónico de energía activa y reactiva	1	1	1	UN
21	-	60068000	Sello de identificación verde	7	7	7	UN
22	TOR-006	45135120	Tornillo autoperforante framer	24	24	24	UN
23	SUJ-006	45009800	Base sujecion autoextinguible color negro	14	14	14	UN
24	CAJ-009	-	Caja de empalme para servicios trifásicos	1	1	1	UN
25	PBTS-003	<b>TABLA N° 2</b>	Disyuntor termomagnético trifásico	1	1	1	UN
26	SOP-010	15109010	Riel DIN Simétrico Zincado	13	13	13	CM
27	CON-012	40095710	Bornes de Conexión	1	1	1	UN
28	TRA-001	-	Transformadores de Corriente BT	3	3	3	UN
29	BPRT-002	40082020	Placa Conexión y accesorios 3P 250V	1	1	1	UN
30	BPRT-001	45133100	Tapa Sellable AcrTpte 3mm p/Plc Cnx	1	1	1	UN
31	CND-004	10073308	Cable Cu Bl Ais THHN 12 AWG Az	2,5	2,5	2,5	M
32	CND-004	10073302	Cable Cu Bl Ais THHN 12 AWG Ne	2,5	2,5	2,5	M
33	CND-004	10073300	Cable Cu Bl Ais THHN 12 AWG Rj	2,5	2,5	2,5	M
34	CND-004	10073304	Cable Cu Bl Ais THHN 12 AWG Bc	2,5	2,5	2,5	M
35	CON-001	45035080	Conector Tipo Argolla 12 AWG	22	22	22	UN
35							
ÍTEM	NORMA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN BREVE DEL MATERIAL DE LAS TIERRAS DE PROTECCIÓN Y SERVICIO (VER LÁMINAS N° 8 y 9)	CANTIDAD POR TIPO DE EMPALME			UNIDAD
				EASD-83	EASD-100	EASD-110	
11	SOP-007	15108015	Riel Uniscrut 42 x 42 mm	0,1	0,1	0,1	M
13	SUJ-001	45130040	Tarugo para concreto 7,5 mm de diámetro	2	2	2	UN
14	TOR-001	45135130	Tornillo M6 cabeza plana 1" de largo	2	2	2	UN
36	CAM-001	45401010	Camarilla de registro con tapa PVC 160 mm	1	1	1	UN
37	BAR-001	20002070	Barra Cooperweld toma tierra 3/4" x 3 m	1	1	1	UN
38	CON-005	20005040	Conector Bronce Barra TT Diam 3/4"	1	1	1	UN
39	TUBM-002	45200730	Conduit Rigido Galv 40 mm;3m	0,5	0,5	0,5	UN
40	CONM-011	45400430	Salida Caja Conduit Rigido Galv 40 mm	1	1	1	UN
41	SOPM-009	15004100	Abrazaderas Conduit Galv Diam 40 mm	1	1	1	UN
42	-	20027810	Curva Conduit Rigido Galv 40 mm	1	1	1	UN
43	CON-001	-	Conector tipo argolla N° 2 AWG	1	1	1	UN
44	CND-004	10073450	Cable de Cu THHN N° 2 AWG color verde	2	2	2	M
45	CND-004	10073460	Cable de Cu THHN N° 1 AWG color blanco	2	2	-	M
		10073470	Cable de Cu THHN N° 1/0 AWG color blanco	-	-	2	M

Proyectó	C. O. C.	<b>NORMA EMPALMES AÉREOS ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO</b>  <b>EASD 3F PF</b>  <b>EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO PROTEGIDO EN FACHADA TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110</b>  <b>LISTADO DE MATERIALES</b>	 <b>EASD 3F PF</b>	
Modificó	La Comarca SpA			
Revisó	C. S. S.			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Aprobó	N. N. U.			FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008
Dibujó	C. O. C.			ESCALA: S/E      LÁMINA 2 DE 10

DETALLE 1



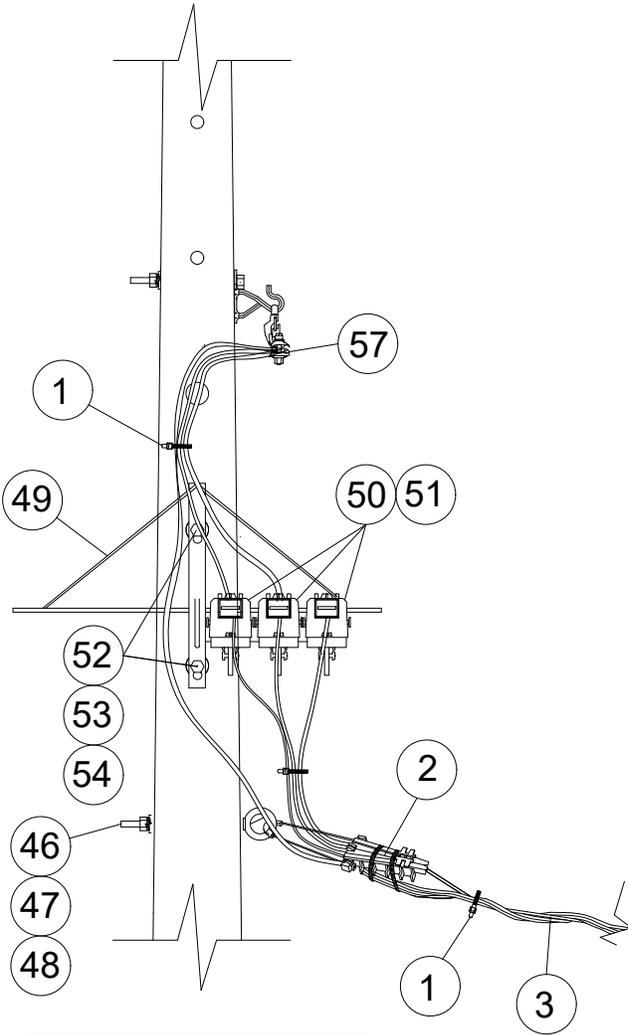
CARA "A" POSTE 11.5 M

CARA "B" POSTE 11.5 M

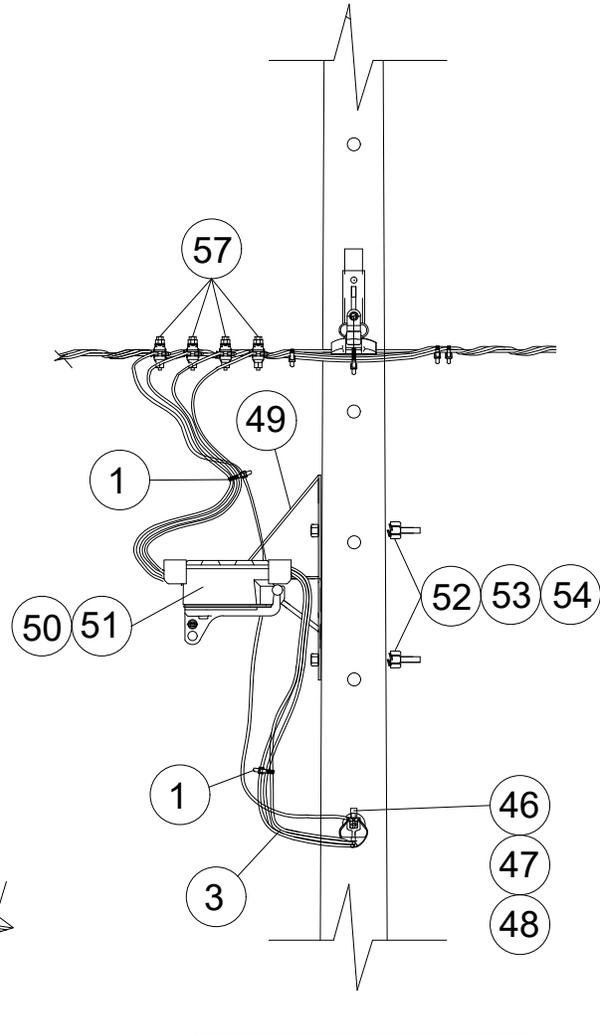
ÍTEM	NORMA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN BREVE DEL MATERIAL	CANTIDAD RED DESNUDA			UNIDAD
				EASD-83	EASD-100	EASD-110	
1	SUJ-002	20000830	Amarra plástica protección UV 7,6 x 360 mm	8	8	8	UN
2	SUJ-047	15067170	Grampa retención cable preensamblado 50-70 mm <sup>2</sup>	1	1	1	UN
46	PER-002	15092060	Perno c/Ojo Tca Hex 5/8"x9"x4"	1	1	1	UN
47	GOL-001	15062040	Golilla cuadrada plana 40x40x5mm perno 5/8"	1	1	1	UN
48	GOL-002	15059040	Golilla presión 27x4,5mm diámetro 5/8"	1	1	1	UN
49	SOP-005	15115180	Soporte para Seccionador APR630	1	1	1	UN
50	PBTS-006	40051200	Seccionador para fusible NH02 APR630	3	3	3	UN
51	PBTS-007	<b>TABLA N° 1</b>	Fusible NH02; 500 V; 50 KA Ruptura	3	3	3	UN
52	PER-001	15085215	Perno Tca Hex 1/2"x9"x4"	2	2	2	UN
53	GOL-001	15062020	Golilla cuadrada plana 40x40x5mm perno 1/2"	2	2	2	UN
54	GOL-002	15059020	Golilla presión 22x4mm diámetro 1/2"	2	2	2	UN
55	-	-	Conector Bi VISE	4	4	4	UN
56	-	80001450	Manta aislante PAD 2230; 25KV, 0.2x3mts.	0,4	0,4	0,4	UN

Proyectó	C. O. C.	<b>NORMA EMPALMES AÉREOS ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO EASD 3F PF</b> <b>EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO PROTEGIDO EN FACHADA TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110 ACOMETIDA DESDE RED DESNUDA CON FUSIBLES TIPO NH</b>	 <b>EASD 3F PF</b>	
Modificó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	LÁMINA 3 DE 10
Dibujó	C. O. C.			

DETALLE 1



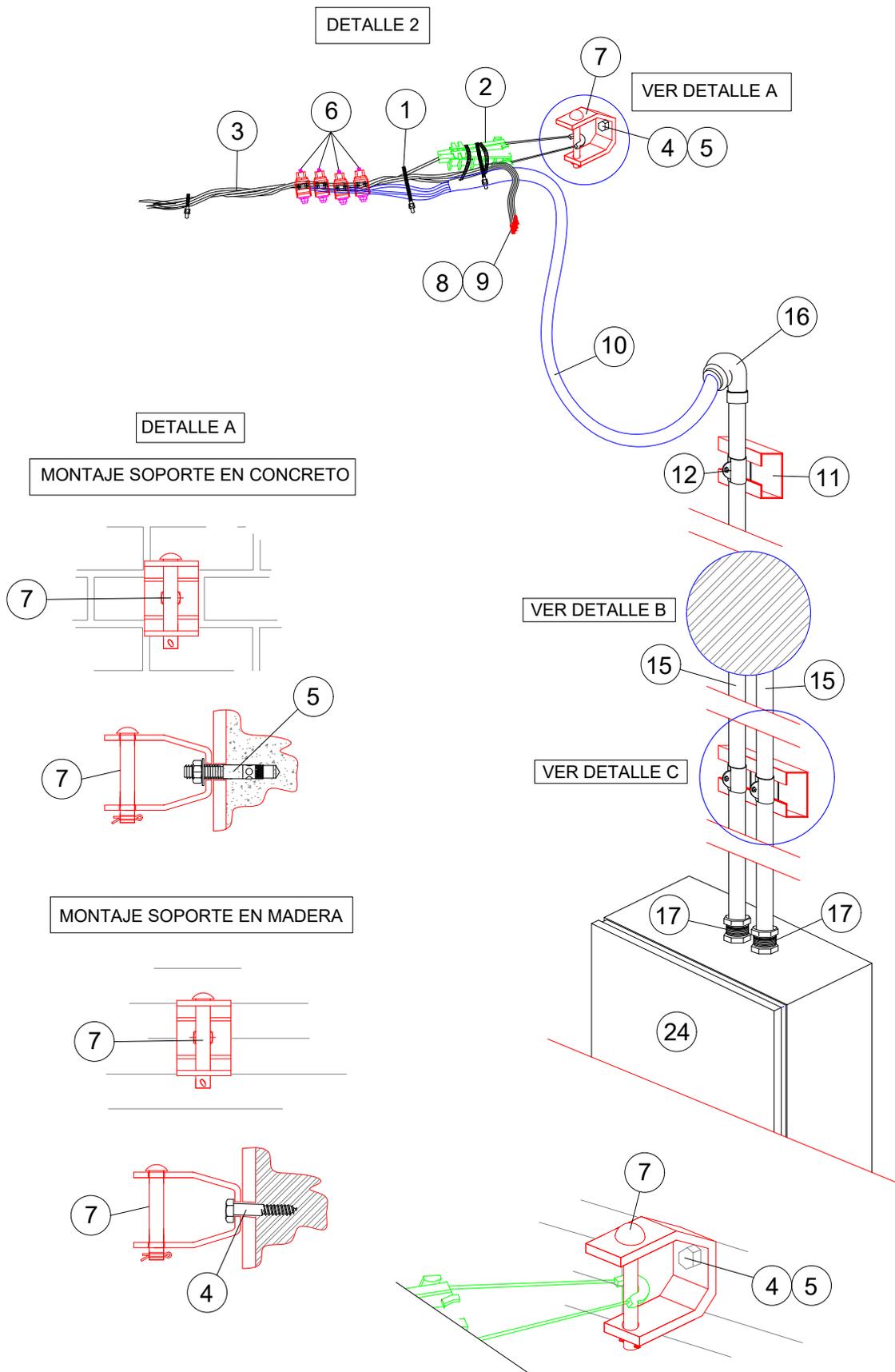
CARA "A" POSTE 11.5 M



CARA "B" POSTE 11.5 M

ÍTEM	NORMA	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN BREVE DEL MATERIAL	CANTIDAD RED PREENSAMBLADA			UNIDAD
				EASD-83	EASD-100	EASD-110	
1	SUJ-002	20000830	Amarra plástica protección UV 7,6 x 360 mm	5	5	5	UN
2	SUJ-047	15067170	Grampa retención cable preensamblado 50-70 mm <sup>2</sup>	1	1	1	UN
46	PER-002	15092060	Perno c/Ojo Tca Hex 5/8"x9"x4"	1	1	1	UN
47	GOL-001	15062040	Golilla cuadrada plana 40x40x5mm perno 5/8"	1	1	1	UN
48	GOL-002	15059040	Golilla presión 27x4,5mm diámetro 5/8"	1	1	1	UN
49	SOP-005	15115180	Soporte para Seccionador APR630	1	1	1	UN
50	PBTS-006	40051200	Seccionador para fusible NHO2 APR630	3	3	3	UN
51	PBTS-007	<b>TABLA N° 1</b>	Fusible NHO2; 500 V; 50 KA Ruptura	3	3	3	UN
52	PER-001	15085215	Perno Tca Hex 1/2"x9"x4"	2	2	2	UN
53	GOL-001	15062020	Golilla cuadrada plana 40x40x5mm perno 1/2"	2	2	2	UN
54	GOL-002	15059020	Golilla presión 22x4mm diámetro 1/2"	2	2	2	UN
57	CON-008	20027310	Conector de perforación estanco 25-120 mm <sup>2</sup> y 25-95 mm <sup>2</sup>	4	4	4	UN

Proyectó	C. O. C.	<p align="center"><b>NORMA EMPALMES AÉREOS ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO EASD 3F PF</b></p> <p align="center"><b>EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO PROTEGIDO EN FACHADA TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110 ACOMETIDA DESDE RED PREENSAMBLADA CON FUSIBLES NH</b></p>	 <b>EASD 3F PF</b>	
Modificó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	LÁMINA 4 DE 10
Dibujó	C. O. C.			

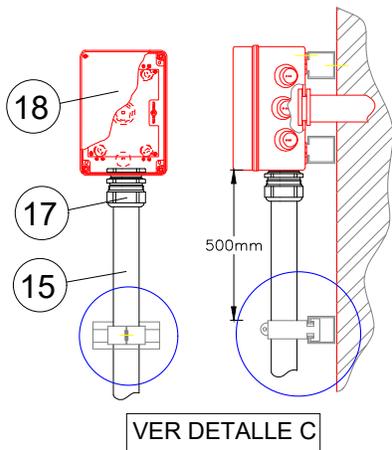


Proyectó	C. O. C.	<b>NORMA EMPALMES AÉREOS</b> <b>ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO</b> <b>EASD 3F PF</b> <b>EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO</b> <b>PROTEGIDO EN FACHADA</b> <b>TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110</b> <b>DETALLES DE MONTAJE LLEGADA ACOMETIDA</b> <b>Y CONEXIÓN A BAJADA</b>	 <b>EASD 3F PF</b>	
Modificó	La Comarca SpA			<b>ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022</b>
Revisó	C. S. S.		<b>FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008</b>	
Aprobó	N. N. U.		<b>ESCALA: S/E</b>	<b>LÁMINA 5 DE 10</b>
Dibujó	C. O. C.			

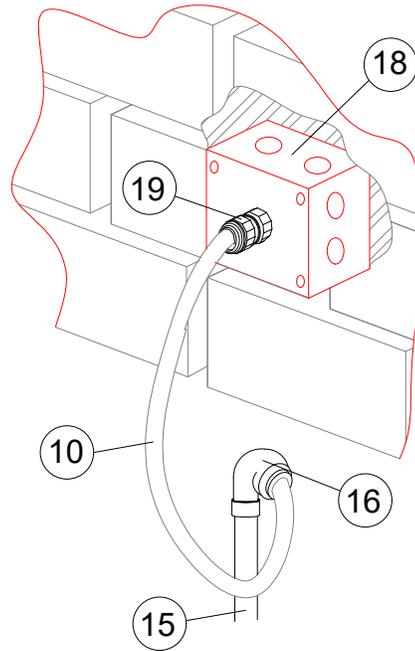
DETALLE B

DISPOSICIONES DE CONEXIÓN CLIENTE

DISPOSICIÓN A



DISPOSICIÓN B

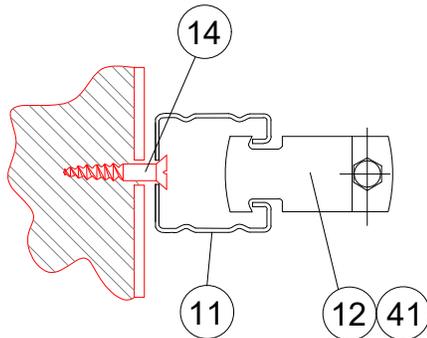


**NOTA:**  
LA UBICACIÓN DE LA  
CAJA DE  
PASO, DEPENDERA DE  
LA SITUACIÓN  
CONSTRUCTIVA DE LA  
FACHADA.

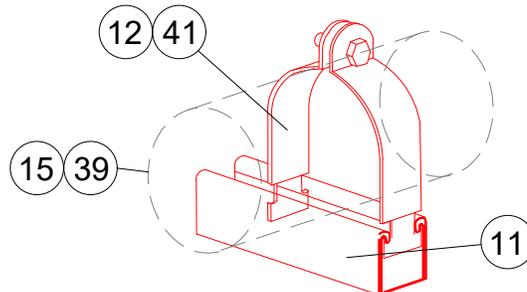
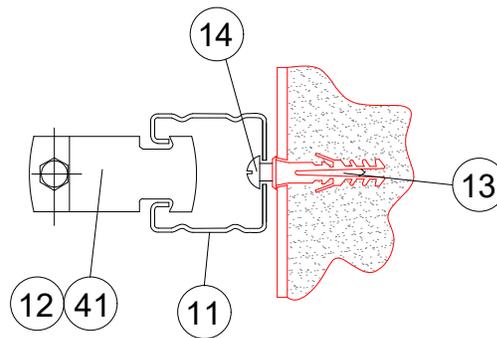
DETALLE C

MONTAJE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA

MONTAJE EN MADERA



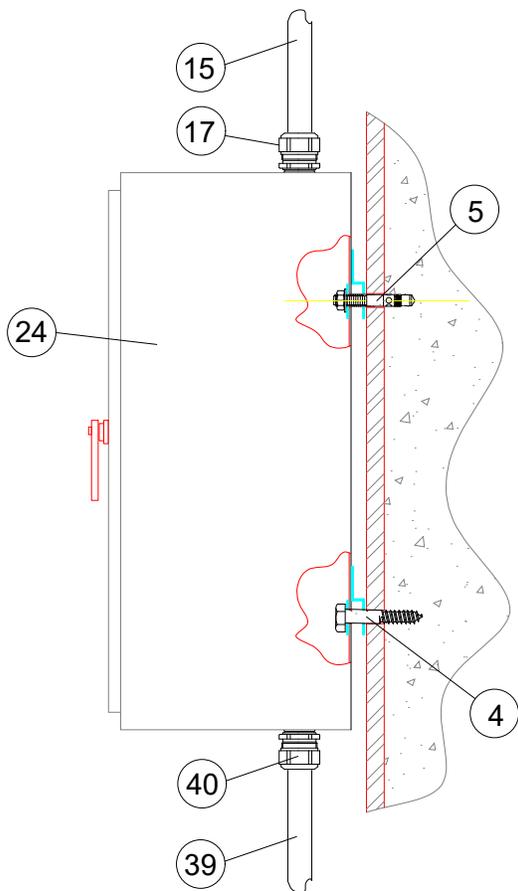
MONTAJE EN CONCRETO



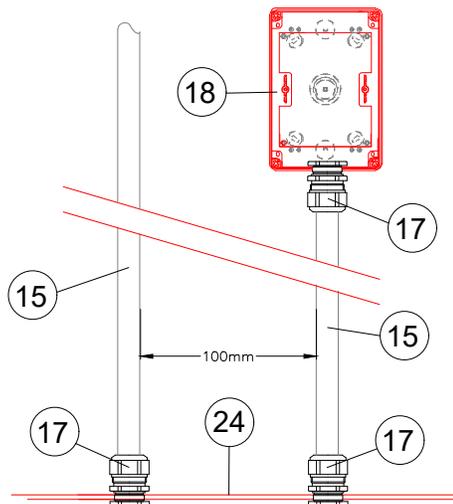
Proyectó	C. O. C.	<p>NORMA EMPALMES AÉREOS ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO EASD 3F PF EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO PROTEGIDO EN FACHADA TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110</p> <p>DETALLES DISPOSICIONES DE CONEXIÓN CLIENTE Y MONTAJE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA</p>	 <b>EASD 3F PF</b>	
Actualizó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Revisó	C. S. S.		FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008	
Aprobó	N. N. U.		ESCALA: S/E	LÁMINA 6 DE 10
Dibujó	C. O. C.			

DETALLE 3

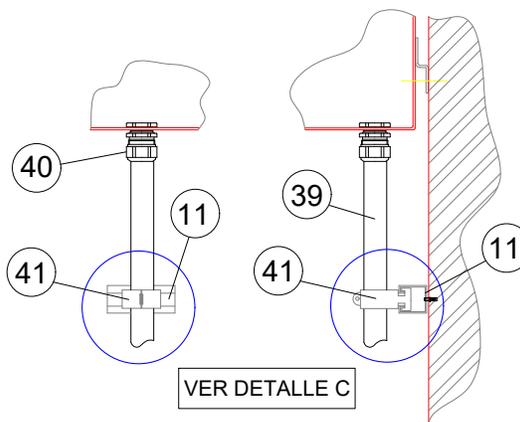
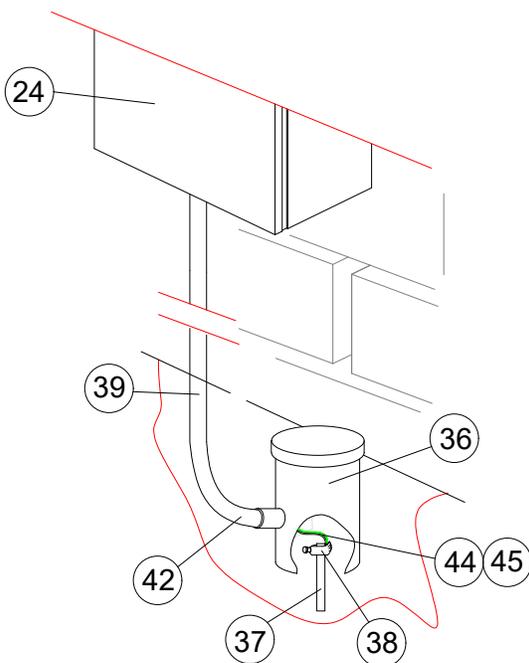
FIJACION DE CAJA



SALIDA CONEXIÓN CLIENTE



DETALLE 4



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

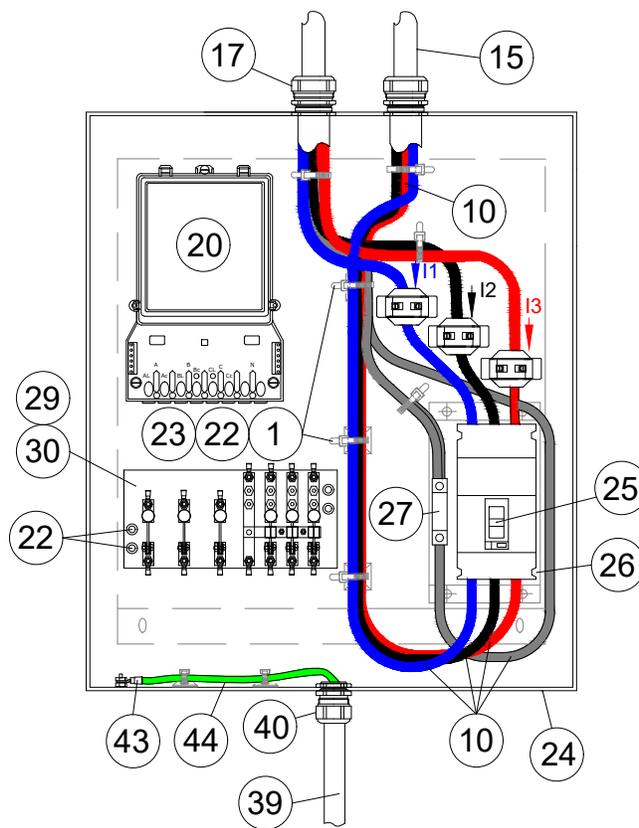
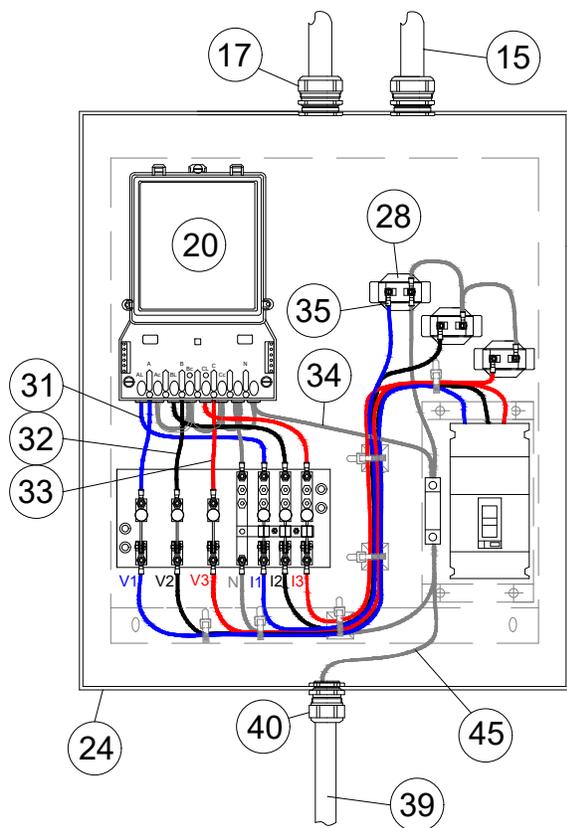
NORMA EMPALMES AÉREOS  
ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO  
EASD 3F PF  
EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO  
PROTEGIDO EN FACHADA  
TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110  
DETALLES DE MONTAJE CONEXIÓN CLIENTE Y  
TIERRA DE PROTECCIÓN Y SERVICIO

 <b>EASD 3F PF</b>	
ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008	
ESCALA: S/E	LÁMINA 7 DE 10

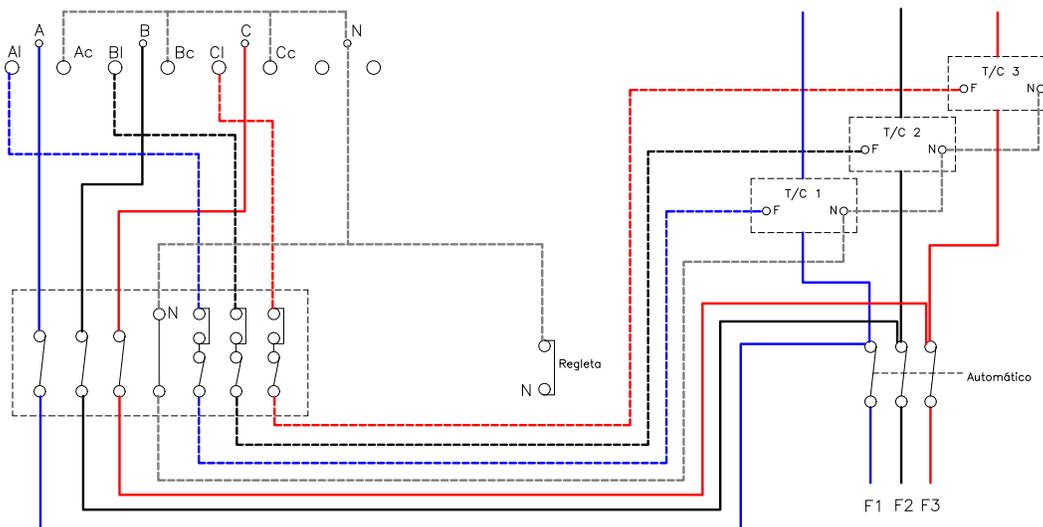
DETALLE 3

CONEXIONADO EN TERRENO

DISPOSICIÓN DE ENTRADA Y SALIDA



ESQUEMA DE CONEXION TÍPICO DE UN MEDIDOR TRIFASICO INDIRECTO



NOTA:

SE DEBERÁ ALAMBRAR DE ACUERDO A ESQUEMA DE CONEXIONES ESPECIFICO DEL MEDIDOR (INDICADO EN TAPA DE CONEXIÓN) DE ACUERDO AL CÓDIGO DE COLORES INDICADO EN LA LÁMINA 9.

Proyectó	C. O. C.	<p>NORMA EMPALMES AÉREOS ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO EASD 3F PF EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO PROTEGIDO EN FACHADA TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110 DETALLES MONTAJE Y CONEXIONADO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA SEMIDIRECTO</p>	<p>grupo <b>saesa</b> EASD 3F PF</p>		
Modificó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022	
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008	
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E	LÁMINA 8 DE 10
Dibujó	C. O. C.				

TIPO DE EMPALME	POTENCIA NOMINAL O POTENCIA A CONTRATAR (kW)	POTENCIA MÁXIMA DEL EMPALME (kVA)	FUSIBLES ACOMETIDA		PREENSAMBLADO TRIFÁSICO PARA ACOMETIDA	
			CÓDIGO	TIPO	CÓDIGO	SECCIÓN CONDUCTORES
EASD-83	76	82,27	40051230	NH02 100 GTr	10101590	Cable Alu Ais XLPE Preens 3x95+50
EASD-100	91	98,7				
EASD-110	97	105,31	40051240	NH02 125 GTr		

**TABLA N° 1:** Fusibles y cables acometida según tipo de empalme.

TIPO DE EMPALME	POTENCIA NOMINAL O POTENCIA A CONTRATAR (kW)	POTENCIA MÁXIMA DEL EMPALME (kVA)	INTERRUPTOR TERMOMÁGNETICO (A)	CABLE DE BAJADA Y CONEXIÓN CLIENTE	
				CÓDIGO	SECCIÓN CONDUCTOR
EASD-83	76	82,27	125	10075150	Cable Cu Bl Ais NSYA 95 mm <sup>2</sup>
EASD-100	91	98,7	150		
EASD-110	97	105,31	160		

**TABLA N° 2:** Interruptores y cables de bajada y conexión cliente según tipo de empalme.

**Nota:** Código de Colores (RIC N° 4. Artículos 5.32 y 5.33).

Los conductores se identificarán según el siguiente detalle:

Tabla N° 3. 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 mm<sup>2</sup>, 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° 3**.

Proyectó	C. O. C.	<b>NORMA EMPALMES AÉREOS ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO EASD 3F PF EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO PROTEGIDO EN FACHADA TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110 TABLAS DE SELECCIÓN DE MATERIALES</b>	 <b>EASD 3F PF</b>	
Modificó	La Comarca SpA			ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022
Revisó	C. S. S.			FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008
Aprobó	N. N. U.			ESCALA: S/E
Dibujó	C. O. C.			LÁMINA 9 DE 10

### Notas:

- 1.- Los materiales utilizados en la construcción del empalme deberán estar certificados según DS N° 298 del año 2006.
- 2.- La caja de empalme trifásica deberá disponer de un punto para poner a tierra.
- 3.- El instalador deberá dejar la tierra de servicio cableada por el tubo galvanizado y conectada a la barra cooperweld y en su otro extremo conectada al medidor.
- 4.- Se deberá respetar disposición de cableado de caja de empalme trifásica según Lamina N° 8.
- 5.- Esta disposición (Protegida en Fachada) corresponderá ejecutarse en inmuebles (habitacional, comercial, bodegas, fabricas u otro) cuya línea de construcción coincida con el eje de edificación municipal y en inmuebles que no tengan antejardín cerrado y que estén ubicados en una zona de alto tráfico peatonal.
- 6.- En todas las cajas de empalme trifásicas se deberá instalar una contratapa de acrílico. Esta será proporcionada e instalada por la empresa eléctrica.
- 7.- La acometida deberá cumplir requisito de altura según artículo 6.3 de RPTD N°7. Franja y Distancia de Seguridad. La acometida no podrá atravesar propiedades vecinas, con excepción de aquellas en las que exista servidumbre de paso (RIC N°1. Empalmes 7.1.).
- 8.- La unidad de medida deberá ubicarse en la fachada principal de la vivienda, con vista frontal desde la vía pública de acceso, permitiendo una fácil lectura desde el exterior de la propiedad e impidiéndose su manipulación por terceros, y 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°1. Empalmes. 7.2).
- 9.- Otra ubicación de la unidad de medida se deberá establecer en común acuerdo entre el propietario y la empresa distribuidora, que permita la mayor facilidad de acceso a fin de posibilitar la lectura, reparación o mantenimiento (RIC N° 1. Empalmes 7.4.).

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

Proyectó	C. O. C.	<b>NORMA EMPALMES AÉREOS ANEXO TÉCNICO TRIFÁSICO EASD 3F PF EMPALME AÉREO TRIFÁSICO SEMIDIRECTO PROTEGIDO EN FACHADA TIPO EASD-83, EASD-100 Y EASD-110  NOTAS: LITERATURA TÉCNICA</b>	 <b>EASD 3F PF</b>	
Modificó	La Comarca SpA			<b>ACTUALIZACIÓN: NOVIEMBRE 2022</b>
Revisó	C. S. S.		<b>FECHA EMISIÓN: FEBRERO 2008</b>	
Aprobó	N. N. U.		<b>ESCALA: S/E</b>	<b>LÁMINA 10 DE 10</b>
Dibujó	C. O. C.			