

Proyecto de electrificación del
tramo Altza - Galtzaraborda.

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

saitec  engineering

PLANOEN AURKIBIDE OROKORRA INDICE GENERAL DE PLANOS

OHARRAK :
NOTAS :

0.- PLANO ÍNDICE 1 hoja

1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO 2 hojas

2.- ESQUEMA DE ELECTRIFICACIÓN
2.1.- ESTADO ACTUAL 1 hoja
2.2.- ESTADO PROYECTADO 1 hoja
2.3.- ESQUEMA UNIFILAR. CATENARIA RÍGIDA 1 hoja

Total por grupo: 3 hojas

3.- PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN
3.1.- ESTADO ACTUAL 3 hojas
3.2.- PLANTA GENERAL. ESTADO PROYECTADO 1 hoja
3.3.- ESTADO PROYECTADO 9 hojas
3.4.- DETALLE ESTACIÓN DE PASAIA 2 hojas
3.5.- DETALLE TRANSICIÓN CATENARIA RÍGIDA-CONVENCIONAL 1 hoja
3.6.- DETALLE ESCAPE 2 hojas

Total por grupo: 18 hojas

4.- SECCIONES TIPO
4.1.- CATENARIA RÍGIDA. SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA (RECTA). SOPORTE TIPO A3 1 hoja
4.2.- CATENARIA RÍGIDA. SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA (CURVA). SOPORTE TIPO A1 Y A2 1 hoja
4.3.- CATENARIA RÍGIDA. SECCIÓN TIPO ESTACIÓN FALSO TÚNEL. SOPORTE TIPO A4 1 hoja
4.4.- CATENARIA RÍGIDA. SECCIÓN TIPO ESTACIÓN BAJO VESTÍBULO. SOPORTE TIPO D 2 hojas
4.5.- CATENARIA RÍGIDA. SECCIÓN TIPO ESTACIÓN. SOPORTE TIPO G 1 hoja
4.6.- CATENARIA RÍGIDA. SECCIÓN TIPO CAVERNA. SOPORTE TIPO K1 Y K2 2 hojas
4.7.- CATENARIA RÍGIDA. SECCIÓN TIPO CIELO ABIERTO. RECTA 1 hoja
4.8.- CATENARIA RÍGIDA. SECCIÓN TIPO CIELO ABIERTO. CURVA 1 hoja
4.9.- CATENARIA CONVENCIONAL. SECCIÓN TIPO CIELO ABIERTO. CURVA 1 hoja

Total por grupo: 11 hojas

5.- CATENARIA RÍGIDA. ESQUEMAS DE SOPORTES
5.1.- SOPORTE TIPO A 3 hojas
5.2.- SOPORTE TIPO D 1 hoja
5.3.- SOPORTE TIPO G 1 hoja
5.4.- SOPORTE TIPO K 1 hoja

Total por grupo: 6 hojas

6.- CATENARIA RÍGIDA. DESPIECE DE SOPORTES
6.1.- SOPORTE TIPO A 2 hojas
6.2.- SOPORTE TIPO D 1 hoja
6.3.- SOPORTE TIPO G 1 hoja
6.4.- SOPORTE TIPO K 1 hoja
6.5.- VISERA FINAL DEL VESTÍBULO 1 hoja

Total por grupo: 6 hojas

7.- CATENARIA RÍGIDA. DETALLES
7.1.- PUNTO FIJO 2 hojas
7.2.- CONEXIÓN DE FEEDER A CARRIL CONDUCTOR 1 hoja
7.3.- ELEMENTOS DE FIJACIÓN A CARRIL CONDUCTOR 2 hojas
7.4.- SECCIONAMIENTO MECÁNICO 1 hoja
7.5.- SOPORTE VÉRTICE SECCIONAMIENTO 1 hoja
7.6.- ESTRIBO PUESTA A TIERRA 1 hoja

Total por grupo: 8 hojas

8.- CATENARIA CONVENCIONAL. DETALLES
8.1.- MACIZOS 4 hoja
8.2.- POSTES VÍA GENERAL 1 hoja
8.3.- MÉNSULAS SUSPENSIONES Y ATIRANTADOS 11 hojas
8.4.- ALIMENTACIÓN. AISLADORES 3 hojas
8.5.- PROTECCIONES. PUESTA A TIERRA 1 hoja
8.6.- VISERA PASO SUPERIOR 1 hoja
8.7.- COMPENSACIÓN MECÁNICA. CONJUNTO DE COMPENSACIÓN 3 hojas

Total por grupo: 24 hojas

9.- CUARTO DE SECCIONAMIENTO DE CATENARIA
9.1.- ESTACIÓN DE ALTZA. IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS. ESTADO PROYECTADO 1 hoja
9.2.- ESTACIÓN DE ALTZA. ESQUEMA CONEXIONADO DE RUPTORES 1 hoja
9.3.- ESTACIÓN DE ALTZA. IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS. BANDEJAS 1 hoja
9.4.- ESTACIÓN DE PASAIA. IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS. ESTADO PROYECTADO 1 hoja
9.5.- ESTACIÓN DE PASAIA. ESQUEMA CONEXIONADO DE RUPTORES 1 hoja
9.6.- ESTACIÓN DE PASAIA. IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS. BANDEJAS 1 hoja

Total por grupo: 6 hojas

10.- SECCIONADORES DE CATENARIA. DETALLES
10.1.- RUPTOR. DIMENSIONES GENERALES Y DISPOSICIÓN INTERIOR 1 hoja
10.2.- RUPTOR. ESQUEMAS ELÉCTRICOS 5 hojas

Total por grupo: 6 hojas

11.- TELEMANDO DE SECCIONADORES
11.1.- CUADRO GENERAL DE CONTROL. ESTACIÓN DE ALTZA 12 hojas
11.2.- CUADRO GENERAL DE CONTROL. ESTACIÓN DE PASAIA 12 hojas

Total por grupo: 24 hojas

12.- CONDUCCIONES
12.1.- ESTACIÓN DE ALTZA. INSTALACIÓN DE BANDEJAS. PLANTA 1 hoja
12.2.- ESTACIÓN DE PASAIA. INSTALACIÓN DE BANDEJAS. PLANTA 1 hoja

13.- ARMARIOS DE PÉRTIGAS
13.1.- ESTACIÓN PASAIA 1 hoja

14.- CUADERNO DE TRABAJOS 2 hoja

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P0001-V01			MDEAG-22-000-A		



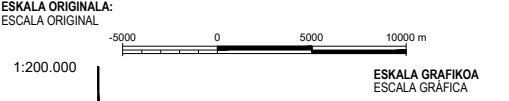
OHARRAK:
NOTAS:

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA: INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO



PROIEKTU IZENBURUA: TÍTULO DEL PROYECTO

ALTA-GALTZARABORDA TARTEAREN ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL TRAMO ALTA-GALTZARABORDA

PLANU-IZENBURUA: TÍTULO DEL PLANO

PLANU-ZNB / N. PLANO: 1

HORRIA / HOJA: 1 Sigue 2

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P0101-V01	MDEAG-22-001-A

SITUACIÓN



OHARRAK :
NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

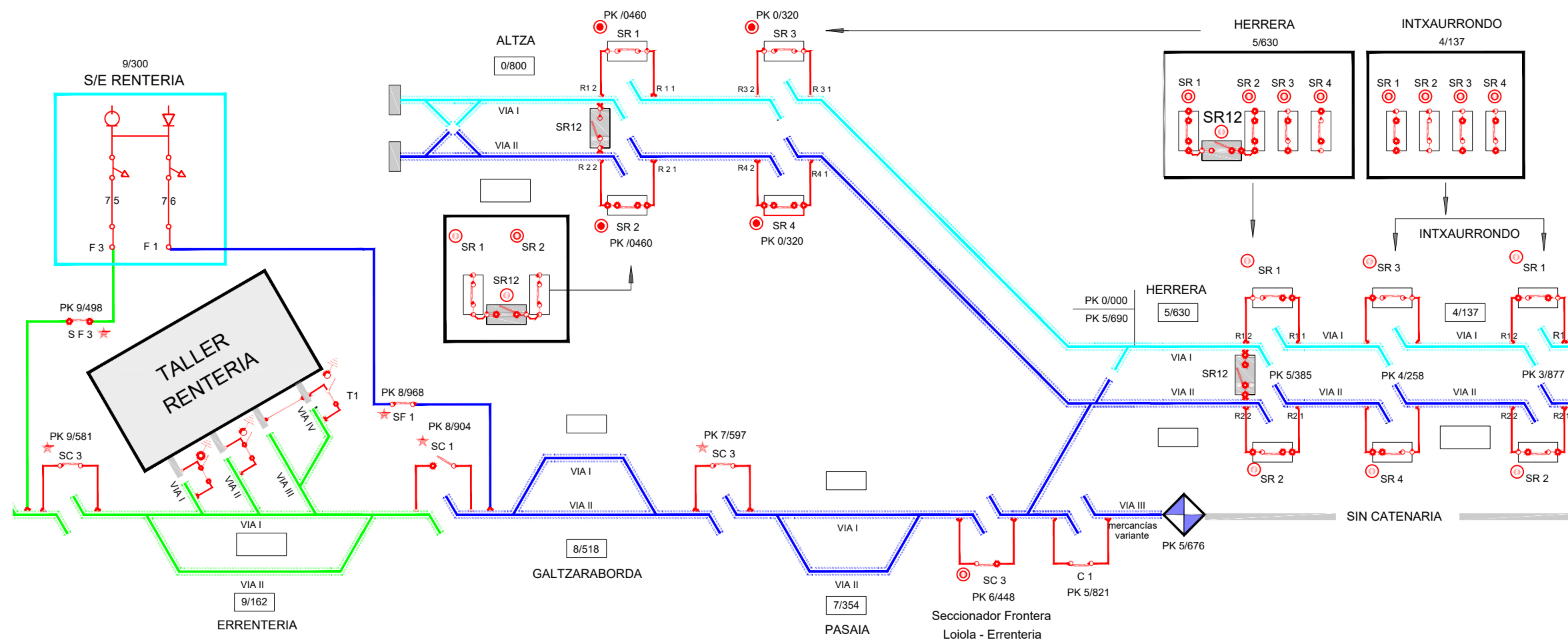
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P0102-V01	MDEAG-22-002-A

OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA	
⊙	SECC. TELEMANDADO DESDE PUESTO DE MANDO
#	SECC. TELEMANDADO DESDE S/E Y P. MANDO
▼	SECC. TELEMANDADO DESDE ENCLAV / ESTACIÓN
C	SECCIONADOR DE CATENARIA MANUAL
SC	SECCIONADOR DE CATENARIA MOTORIZADO
F	SECCIONADOR DE FEEDER (S.E. Móvil de Lasarte)
SF	SECCIONADOR DE FEEDER MOTORIZADO
B	SECCIONADOR DE BY-PASS MANUAL
SB	SECCIONADOR DE BY-PASS MOTORIZADO (Kukulaga)
⊕	SECCIONADOR CON PUESTA A TIERRA
SR	RUPTOR (MOTORIZADO)
SRB	RUPTOR DE BY-PASS (MOTORIZADO)
SECCIONADOR	
Cerrado Abierto	SECCIONAMIENTO
Tri/Bipolar con Puesta a Tierra	AISLADOR DE SECCION
	TRAMO CON ARRASTRES
	TRAMO SIN ARRASTRES
	RUPTOR
Cerrado Abierto	



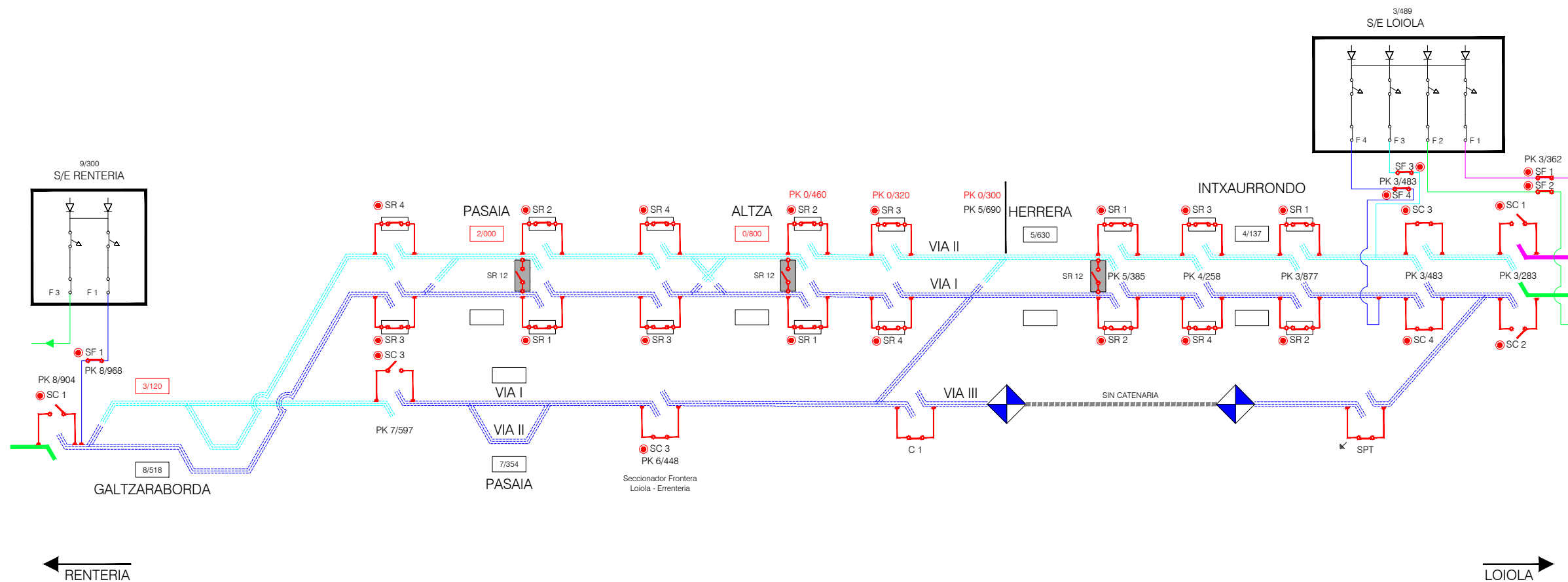
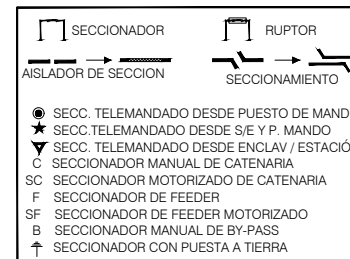
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P020101-V01	MDEAG-22-003-A

OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA

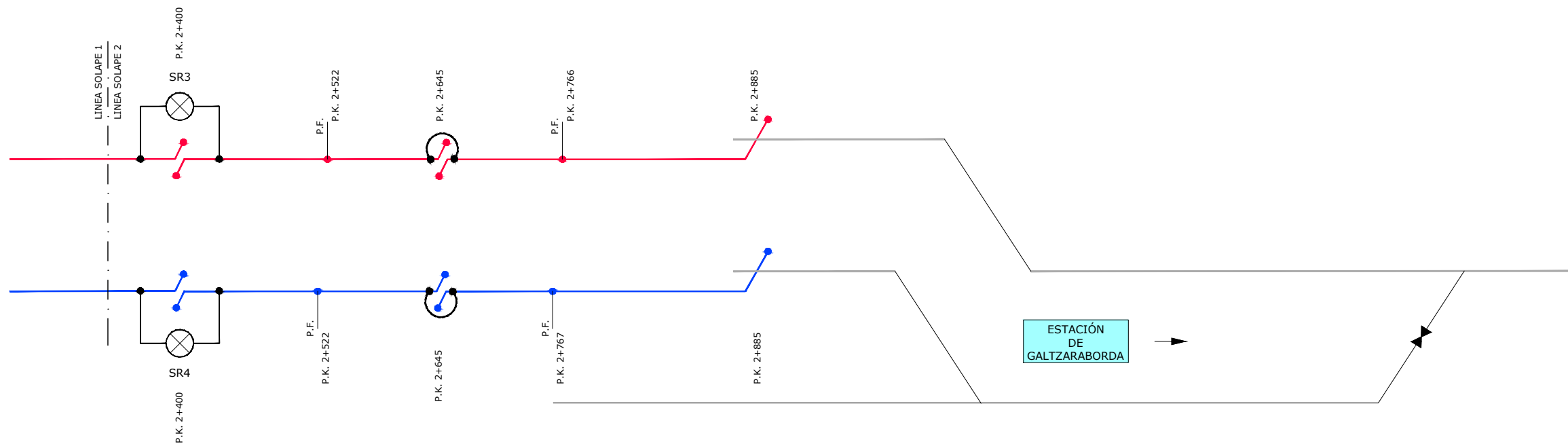
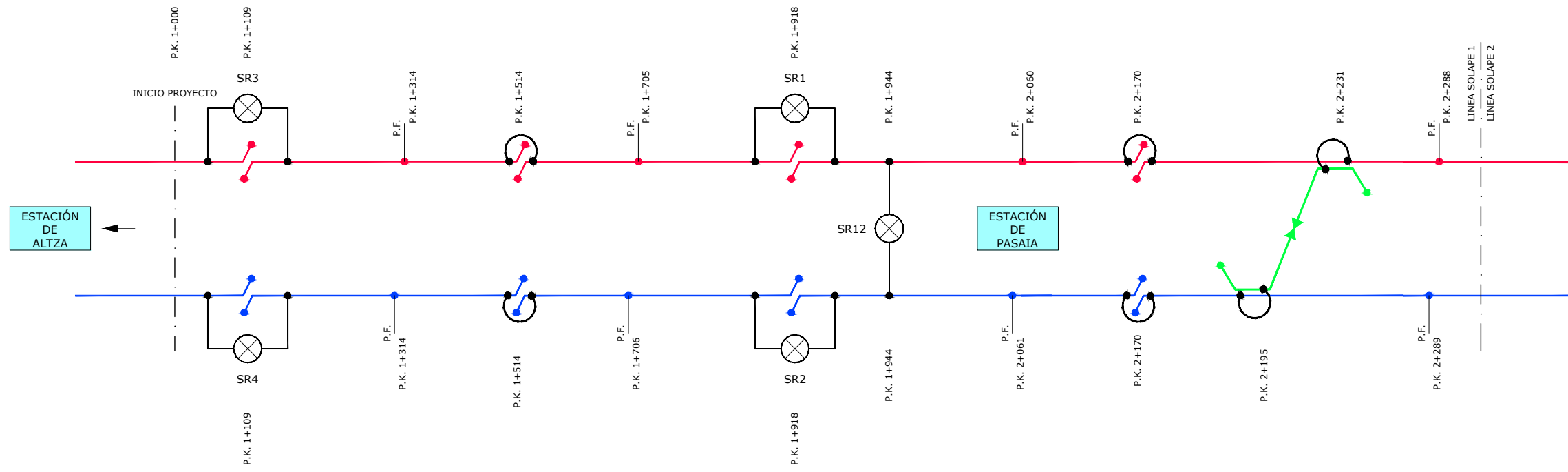


A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P020201-V04		MDEAG-22-004-A		

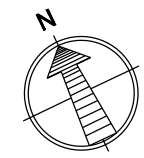
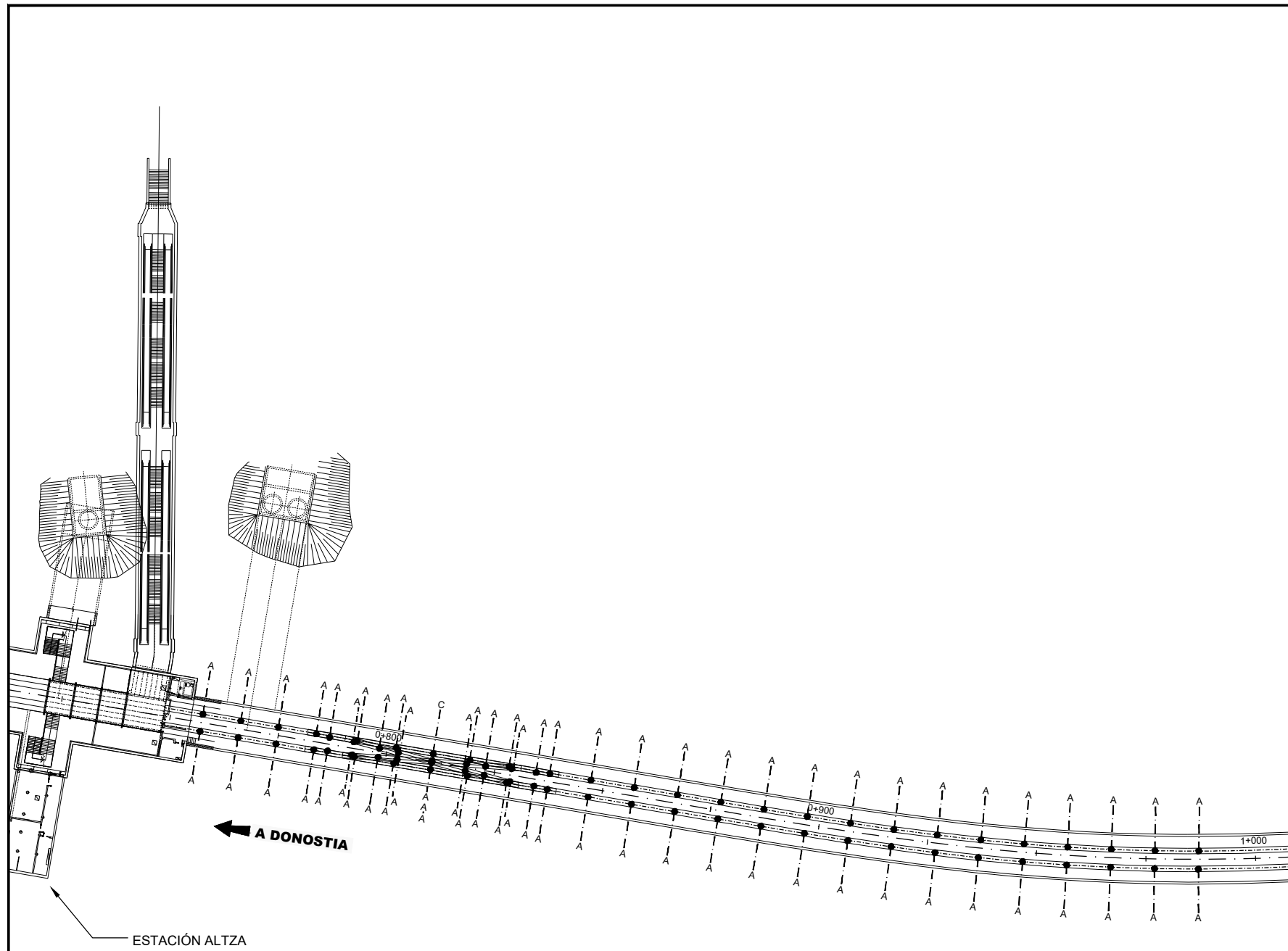
OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA

- P.F. PUNTO FIJO
- P.K. PUNTO KILOMÉTRICO
- PUENTE ELÉCTRICO ENTRE CANTONES
- FEEDER Y RUPTORES METRO DONOSTIALDEA
- VÍA IZQUIERDA (VÍA 1)
- VÍA DERECHA (VÍA 2)
- SECCIONADOR TELEMANDOS A REUTILIZAR
- AISLADOR DE SECCIÓN


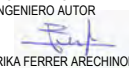


REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P020301-V06			MDEAG-22-005-A		



OHARRAK :
NOTAS :


LEYENDA CATENARIA RÍGIDA	
A	SOPORTE TÚNEL
C	SOPORTE CENTRO DE BRETELLE

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
			 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P03010101-V01			MDEAG-22-006-A		

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA


DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

 **euskal trenbide sarea**

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL

1:500



ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

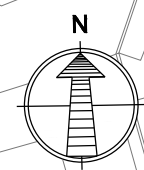
**ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA**
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN
ESTADO ACTUAL
TRAMO TÚNEL SALIDA DE ESTACIÓN ALTZA

PLANU-ZNB / N. PLANO
3.1.1

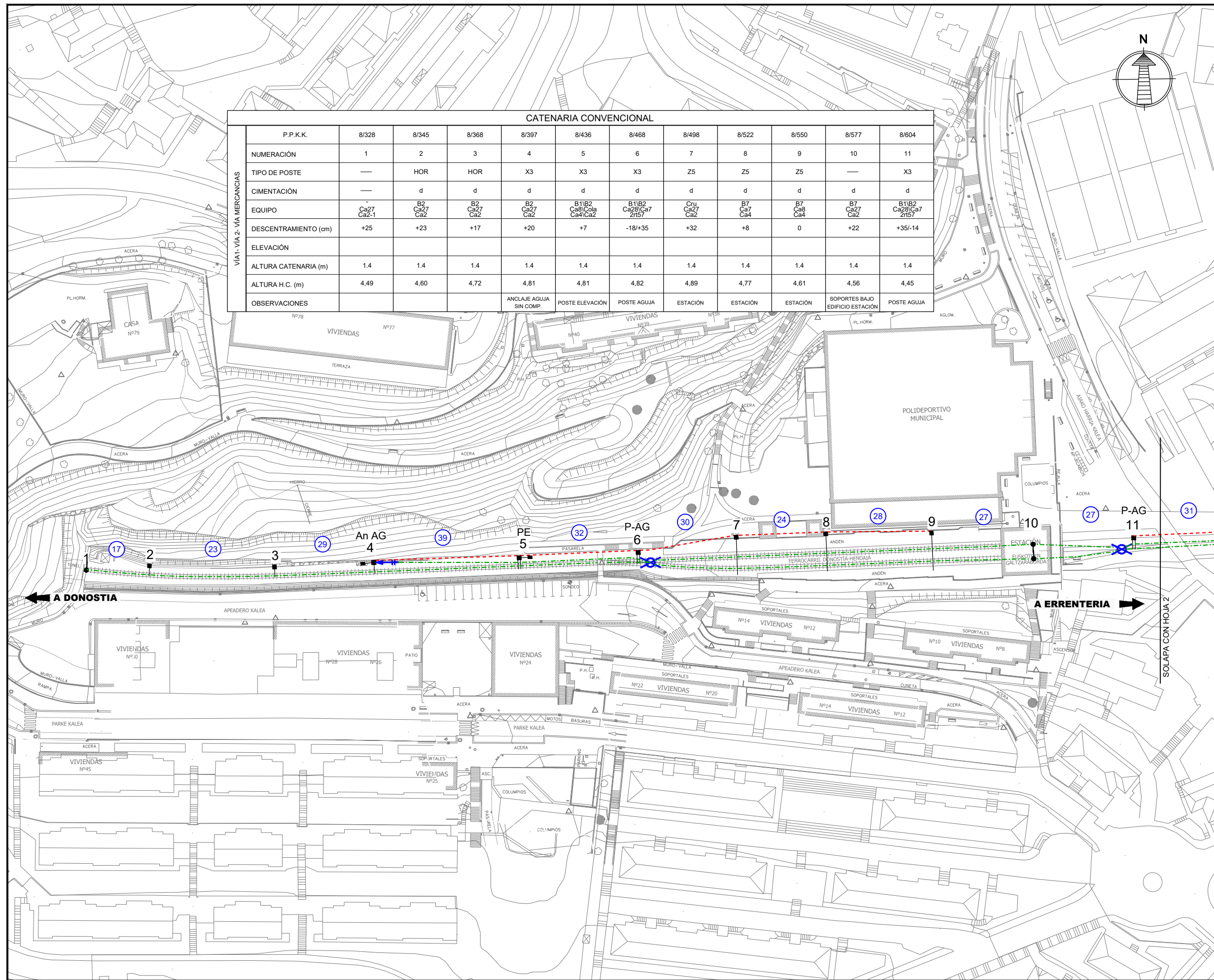
HORRIA / HOJA
1 Sigue FIN



OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL	
	CABLE DE GUARDA
	CATENARIA
	COLA DE ANCLAJE
	AGUJA AÉREA CRUZADA
	POSTE Y MÉNSULA
	POSTE Y DOBLE MÉNSULA
	POSTE Y MÉNSULA DOBLE
	SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
	ANCLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
	ANCLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
	VANO EN METROS

CATENARIA CONVENCIONAL											
P.P.K.K.	8/328	8/345	8/368	8/397	8/436	8/468	8/498	8/522	8/550	8/577	8/604
NUMERACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
TIPO DE POSTE	—	HOR	HOR	X3	X3	X3	Z5	Z5	Z5	—	X3
CIMENTACIÓN	—	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d
EQUIPO	Ca27 Ca2-1	B2 Ca27 Ca2	B2 Ca27 Ca2	B2 Ca27 Ca2	B1/B2 Ca8/Ca9 Ca4/Ca2	B1/B2 Ca29/Ca7 2t157	Cru Ca27 Ca2	B7 Ca4	B7 Ca8 Ca4	B7 Ca27 Ca2	B1/B2 Ca29/Ca7 2t157
DESCENTRAMIENTO (cm)	+25	+23	+17	+20	+7	-18/+35	+32	+8	0	+22	+35/-14
ELEVACIÓN											
ALTURA CATENARIA (m)	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
ALTURA H.C. (m)	4.49	4.60	4.72	4.81	4.81	4.82	4.89	4.77	4.61	4.56	4.45
OBSERVACIONES				ANCLAJE AGUJA SIN COMP.	POSTE ELEVACIÓN	POSTE AGUJA	ESTACIÓN	ESTACIÓN	ESTACIÓN	SOPORTES BAJO EDIFICIO ESTACIÓN	POSTE AGUJA



A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
	ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P03010201-V01	MDEAG-22-007-A

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA: INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL

1:500

ESKALA GRAFIKOA: ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA: TÍTULO DEL PROYECTO

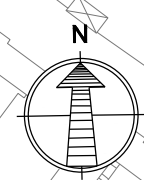
ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA: TÍTULO DEL PLANO

PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN ESTADO ACTUAL ESTACIÓN GALTZARABORDA

PLANU-ZNB / N. PLANO: 3.1.2

HORRIA / HOJA: 1 Sigue 2

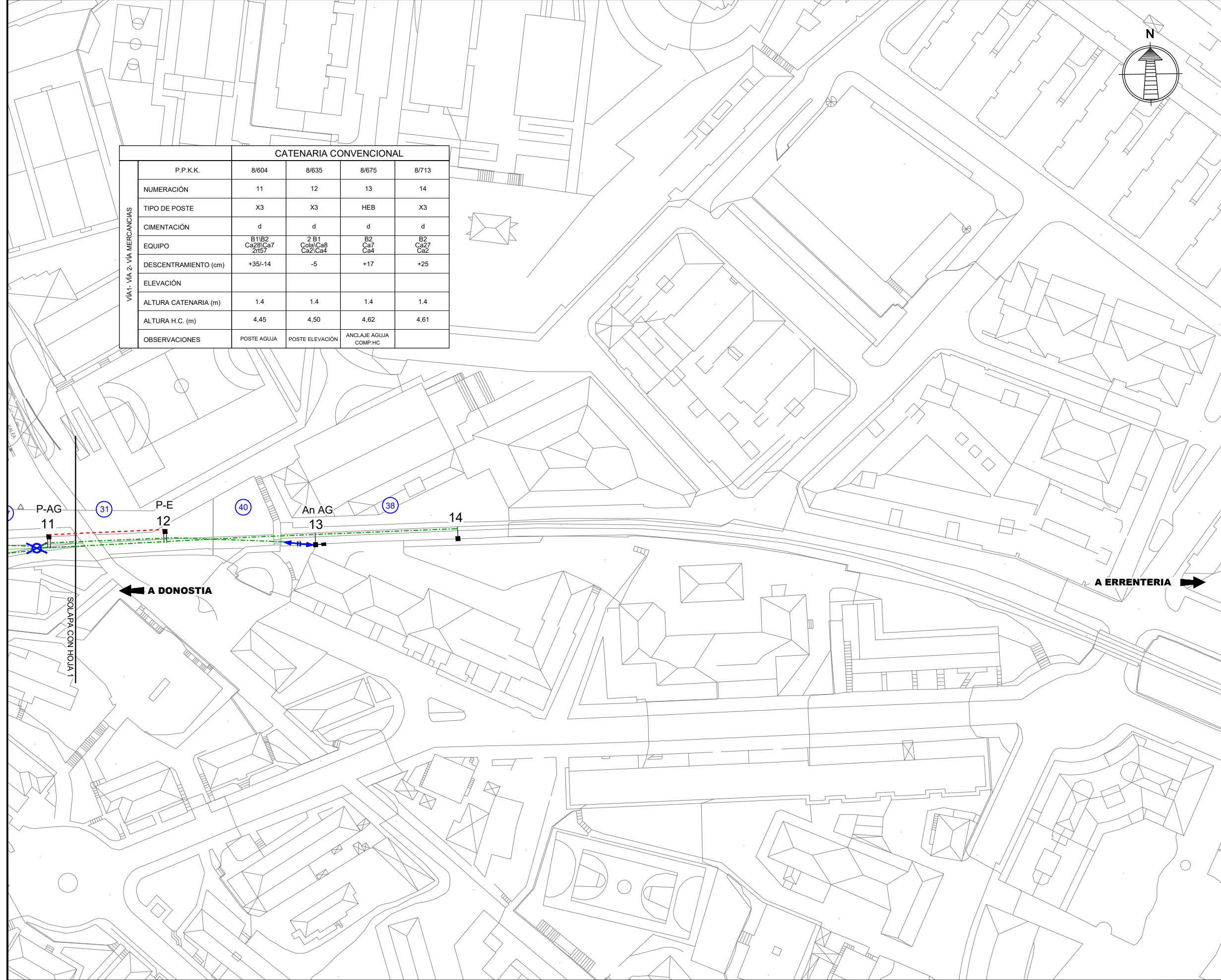


OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- CABLE DE GUARDA
- CATENARIA
- COLA DE ANLAJE
- X AGUJA AÉREA CRUZADA
- POSTE Y MÉNSULA
- POSTE Y DOBLE MÉNSULA
- POSTE Y MÉNSULA DOBLE
- SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
- + ANLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
- + ANLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
- ⊗ VANO EN METROS

CATENARIA CONVENCIONAL				
P.P.K.K.	8/604	8/635	8/675	8/713
NUMERACIÓN	11	12	13	14
TIPO DE POSTE	X3	X3	HEB	X3
CIMENTACIÓN	d	d	d	d
EQUIPO	B1/B2 Ca28/Ca7 2r157	2 B1 Cola/Ca8 Ca2/Ca4	B2 Ca7 Ca4	B2 Ca27 Ca2
DESCENTRAMIENTO (cm)	+35/-14	-5	+17	+25
ELEVACIÓN				
ALTURA CATENARIA (m)	1.4	1.4	1.4	1.4
ALTURA H.C. (m)	4.45	4.50	4.62	4.61
OBSERVACIONES	POSTE AGUJA	POSTE ELEVACIÓN	ANLAJE AGUJA COMP.HC	



A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec <small>engineering</small>	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
---	---

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P03010202-V01	MDEAG-22-008-A

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**
LURRALDE PLANGINTZA, ETXESBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

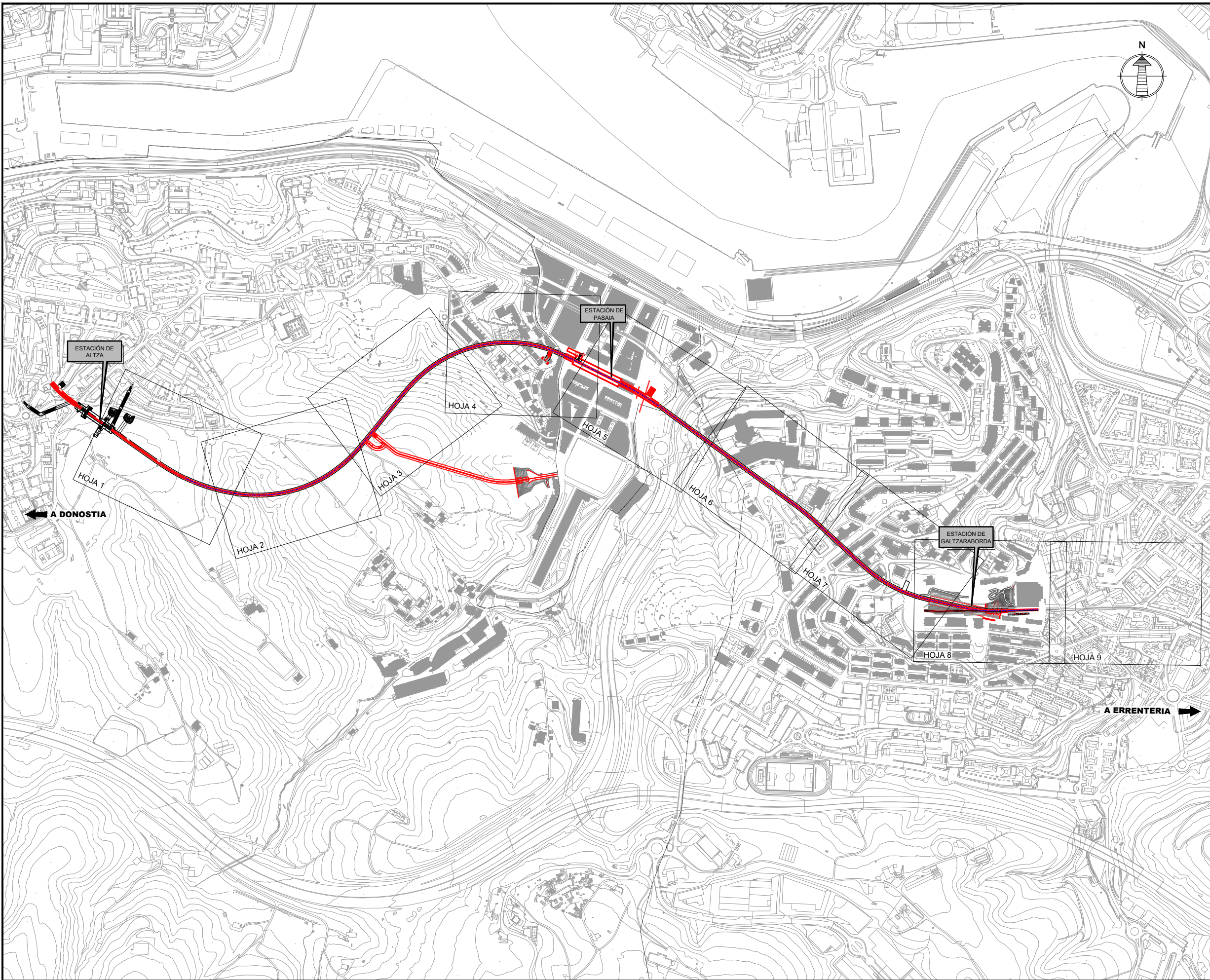
euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1:500
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO
**ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA**
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO
PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN
ESTADO ACTUAL
ESTACIÓN GALTZARABORDA

PLANU-ZNB / N. PLANO
3.1.2
HORRIA / HOJA
2 Sigue FIN

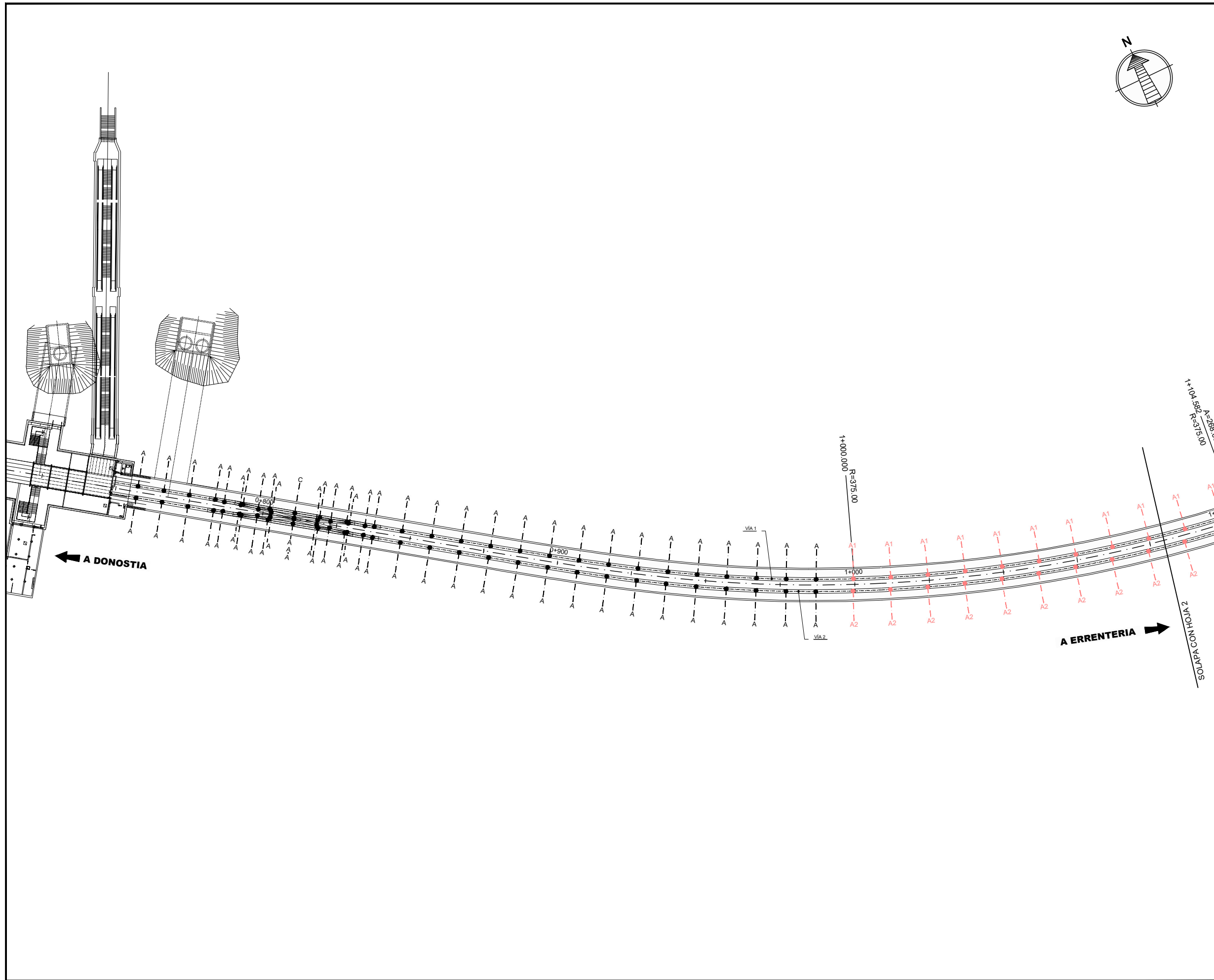


OHARRAK:
NOTAS:

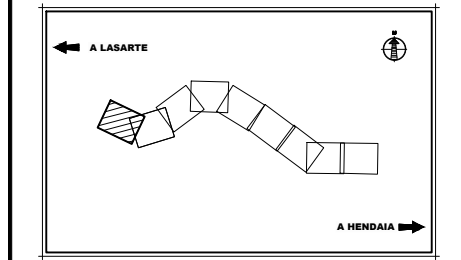
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030201-V01	MDEAG-22-009-A



OHARRAK :
NOTAS :



- LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)**
- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
 - A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
 - A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
 - A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
 - D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
 - G SOPORTE CAVERNA
 - K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
 - K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

- LEYENDA CATENARIA RÍGIDA**
- EXISTENTE
 - PROLONGACIÓN CANTÓN EXISTENTE
 - CANTÓN 1
 - CANTÓN 2
 - CANTÓN 3
 - CANTÓN 4
 - CANTÓN 5
 - CANTÓN 6

- LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL**
- EXISTENTE
 - NUEVO
 - A DESMONTAR

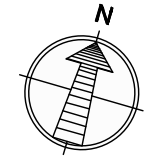
- LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL**
- - - CABLE DE GUARDA
 - CATENARIA
 - COLA DE ANLAJE
 - ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
 - POSTE Y MÉNSULA
 - POSTE Y DOBLE MÉNSULA
 - POSTE Y MÉNSULA DOBLE
 - SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
 - ⊕ ANLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
 - ⊕ ANLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
 - ⊕ AISLADOR DE SECCIÓN
 - ⊗ VANO EN METROS

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

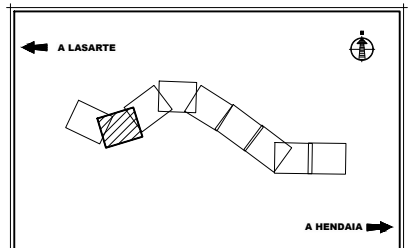
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
-----------------------------	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030301-V06	MDEAG-22-010-A



OHARRAK :
NOTAS :



LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)

- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
- A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
- A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
- A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
- D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
- G SOPORTE CAVERNA
- K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
- K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA

- EXISTENTE
- PROLONGACIÓN CANTÓN EXISTENTE
- CANTÓN 1
- CANTÓN 2
- CANTÓN 3
- CANTÓN 4
- CANTÓN 5
- CANTÓN 6

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- EXISTENTE
- NUEVO
- A DESMONTAR

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

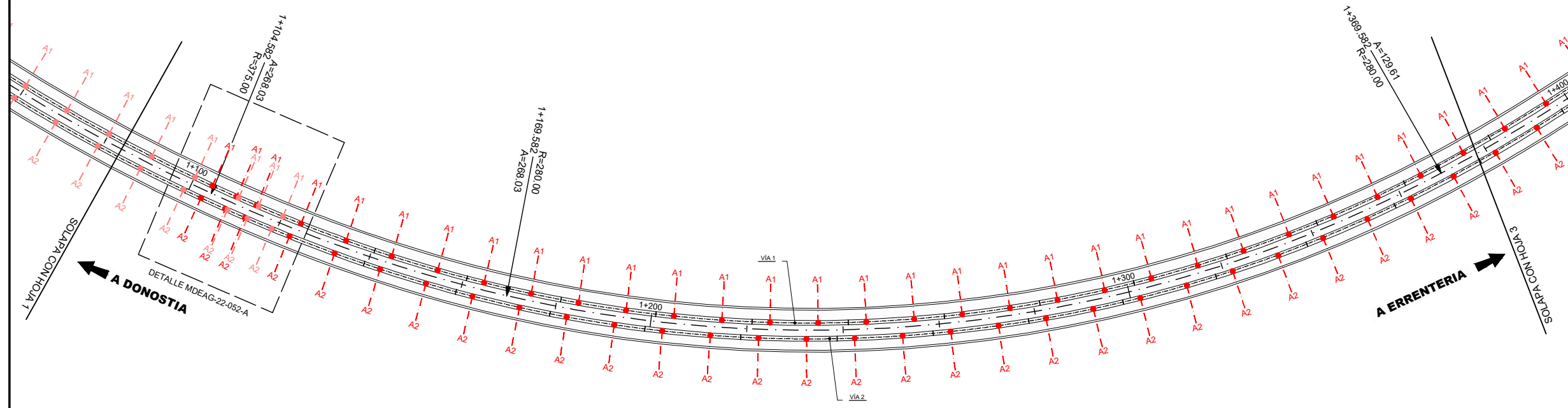
- CABLE DE GUARDA
- CATENARIA
- COLA DE ANCLAJE
- ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
- POSTE Y MÉNSULA
- POSTE Y DOBLE MÉNSULA
- POSTE Y MÉNSULA DOBLE
- SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
- ← ANCLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
- ← ANCLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
- ▶ AISLADOR DE SECCIÓN
- ⊗ VANO EN METROS

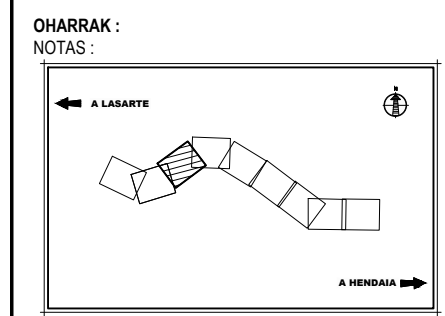
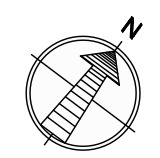
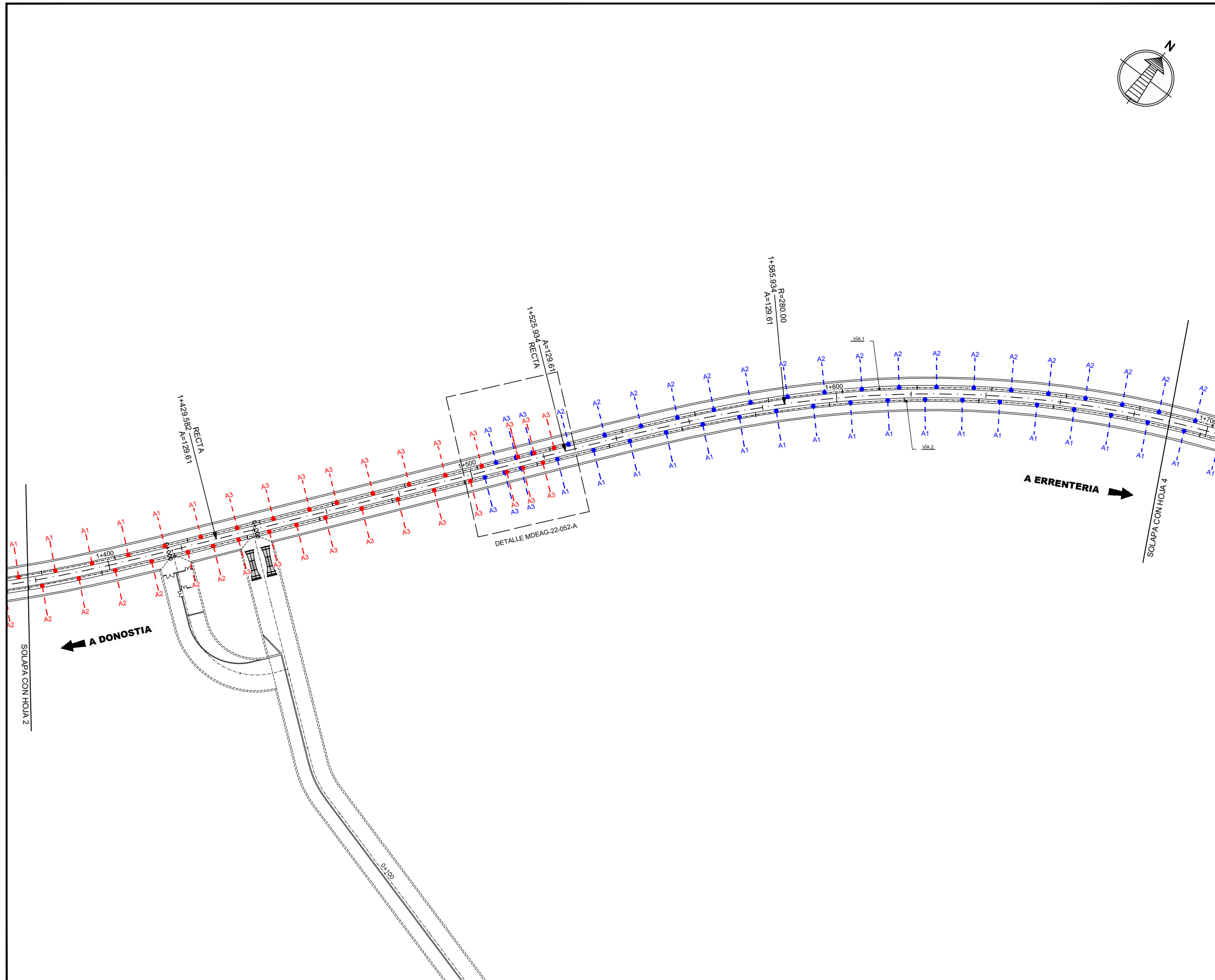
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
-----------------------------	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030302-V06	MDEAG-22-011-A





LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)

- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
- A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
- A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
- A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
- D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
- G SOPORTE CAVERNA
- K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
- K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA

● EXISTENTE	● CANTÓN 3
● PROLONGACIÓN	● CANTÓN 4
● CANTÓN EXISTENTE	● CANTÓN 5
● CANTÓN 1	● CANTÓN 6
● CANTÓN 2	

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- EXISTENTE
- NUEVO
- A DESMONTAR

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- - - CABLE DE GUARDA
- - - CATENARIA
- COLA DE ANCLAJE
- ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
- POSTE Y MÉNSULA
- POSTE Y DOBLE MÉNSULA
- POSTE Y MÉNSULA DOBLE
- SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
- ⊕ ANCLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
- ⊕ ANCLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
- ⊕ AISLADOR DE SECCIÓN
- ⊗ VANO EN METROS

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

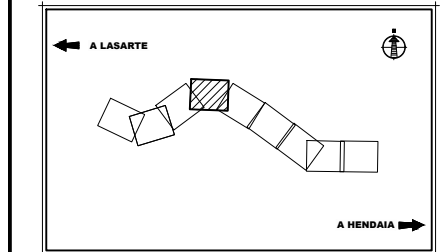
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030303-V06	MDEAG-22-012-A



OHARRAK :
NOTAS :



LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)

- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
- A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
- A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
- A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
- D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
- G SOPORTE CAVERNA
- K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
- K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA

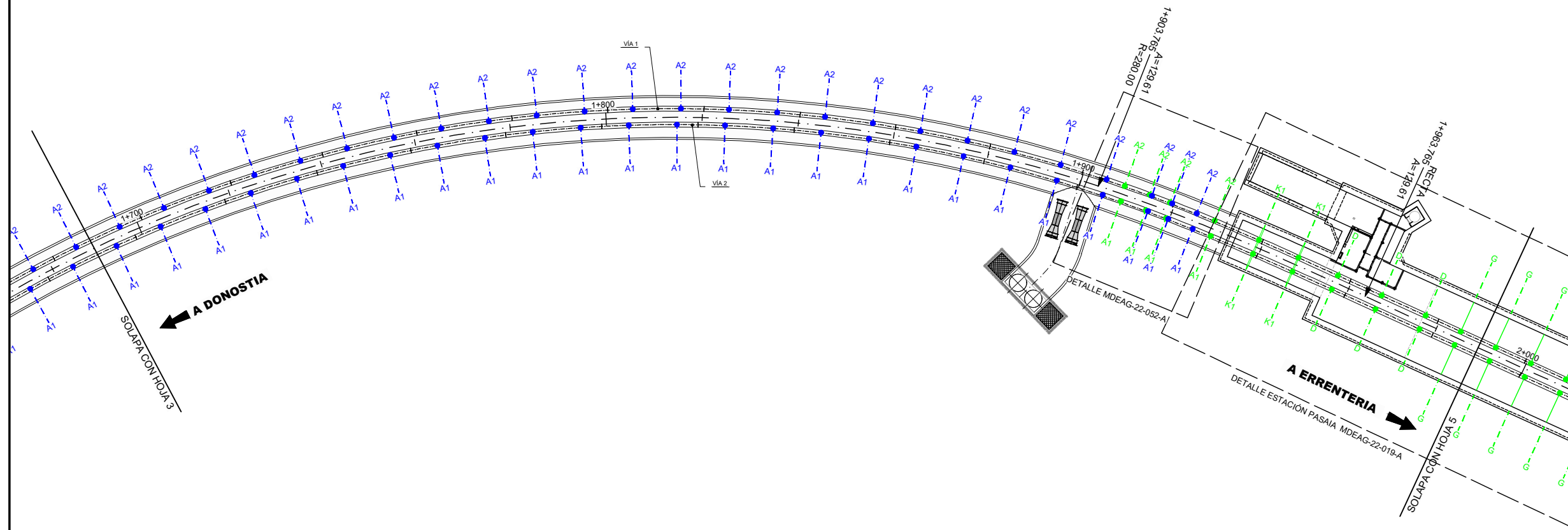
- EXISTENTE
- PROLONGACIÓN
- CANTÓN 1
- CANTÓN 2
- CANTÓN 3
- CANTÓN 4
- CANTÓN 5
- CANTÓN 6

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- EXISTENTE
- NUEVO
- A DESMONTAR

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- CABLE DE GUARDA
- CATENARIA
- COLA DE ANCLAJE
- ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
- POSTE Y MÉNSULA
- POSTE Y DOBLE MÉNSULA
- POSTE Y MÉNSULA DOBLE
- SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
- ⚡ ANCLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
- ⚡ ANCLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
- ⚡ AISLADOR DE SECCIÓN
- ⊗ VANO EN METROS



A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR 	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
-----------------------------	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030304-V06	MDEAG-22-013-A

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL

1:500

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

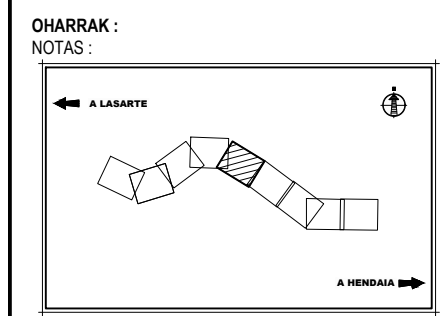
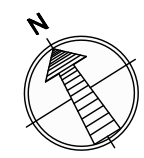
ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL TRAMO ALTA-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

PLANU-ZNB / N. PLANO
3.3

PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN ESTADO PROYECTADO

HORRIA / HOJA
4 Sigue 5

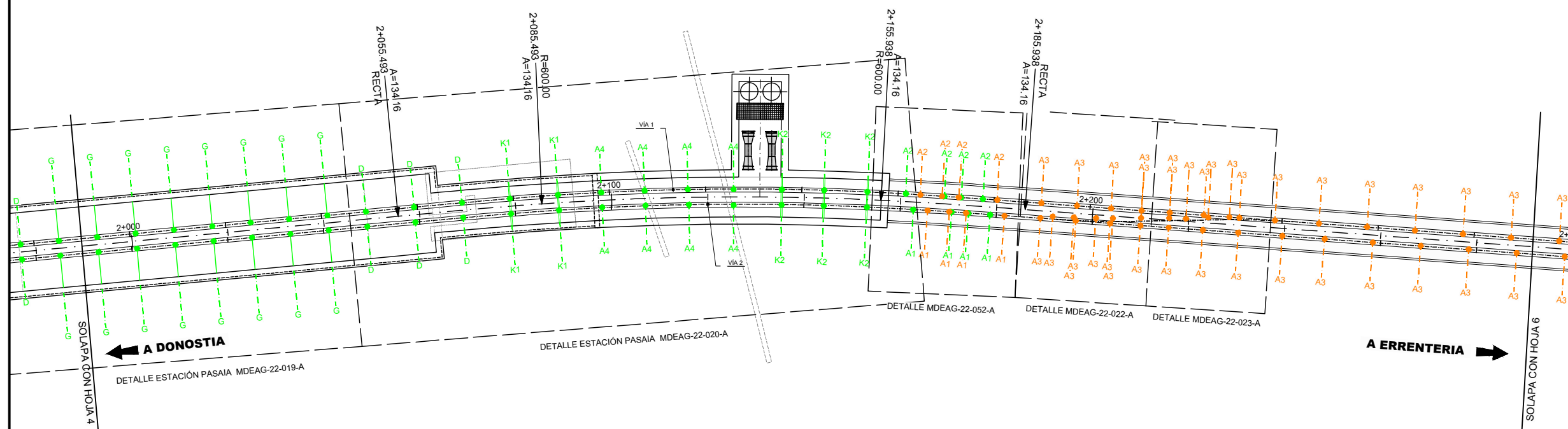


- LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)**
- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
 - A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
 - A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
 - A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
 - D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
 - G SOPORTE CAVERNA
 - K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
 - K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

- LEYENDA CATENARIA RÍGIDA**
- EXISTENTE
 - PROLONGACIÓN CANTÓN EXISTENTE
 - CANTÓN 1
 - CANTÓN 2
 - CANTÓN 3
 - CANTÓN 4
 - CANTÓN 5
 - CANTÓN 6

- LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL**
- EXISTENTE
 - NUEVO
 - A DESMONTAR

- LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL**
- CABLE DE GUARDA
 - CATENARIA
 - COLA DE ANCLAJE
 - ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
 - POSTE Y MÉNSULA
 - POSTE Y DOBLE MÉNSULA
 - POSTE Y MÉNSULA DOBLE
 - SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
 - ⊕ ANCLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
 - ⊕ ANCLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
 - ⊕ AISLADOR DE SECCIÓN
 - ⊗ VANO EN METROS

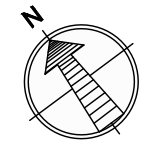


A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

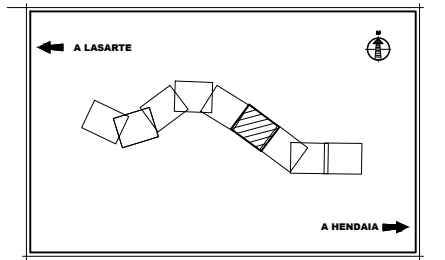
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer Arechinolaza</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030305-V06	MDEAG-22-014-A



OHARRAK :
NOTAS :



LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)

- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
- A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
- A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
- A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
- D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
- G SOPORTE CAVERNA
- K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
- K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA

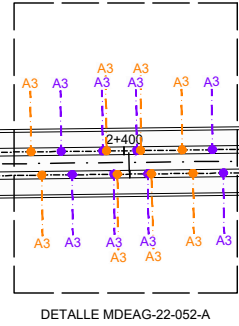
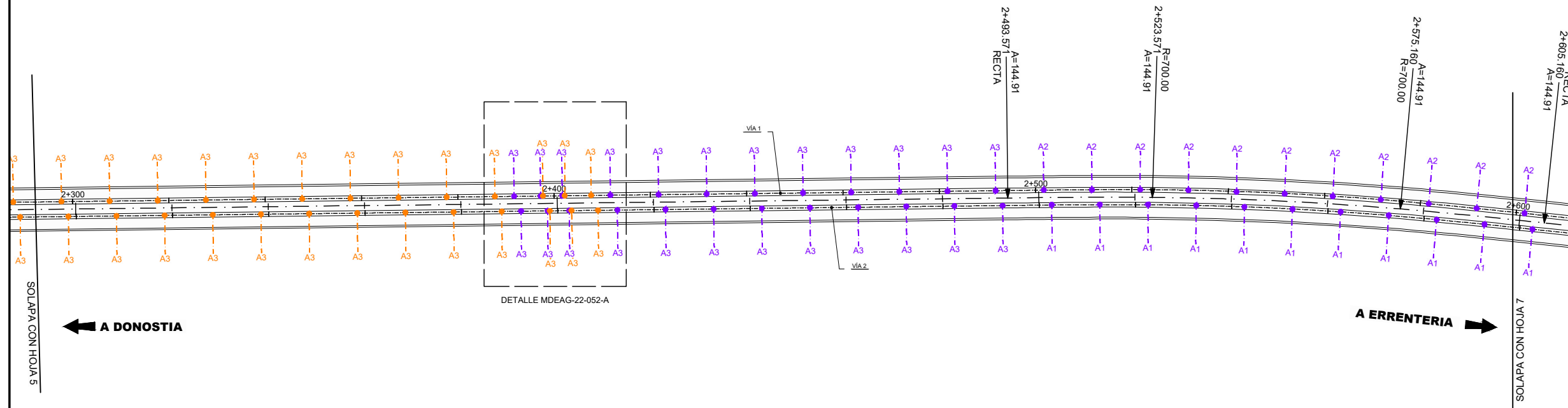
- EXISTENTE
- PROLONGACIÓN CANTÓN EXISTENTE
- CANTÓN 1
- CANTÓN 2
- CANTÓN 3
- CANTÓN 4
- CANTÓN 5
- CANTÓN 6

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- EXISTENTE
- NUEVO
- A DESMONTAR

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- CABLE DE GUARDA
- CATENARIA
- COLA DE ANCLAJE
- ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
- POSTE Y MÉNSULA
- POSTE Y DOBLE MÉNSULA
- POSTE Y MÉNSULA DOBLE
- SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
- ⚡ ANCLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
- ⚡ ANCLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
- ⚡ AISLADOR DE SECCIÓN
- ⊗ VANO EN METROS



A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030306-V06	MDEAG-22-015-A

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBESITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL

1:500

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

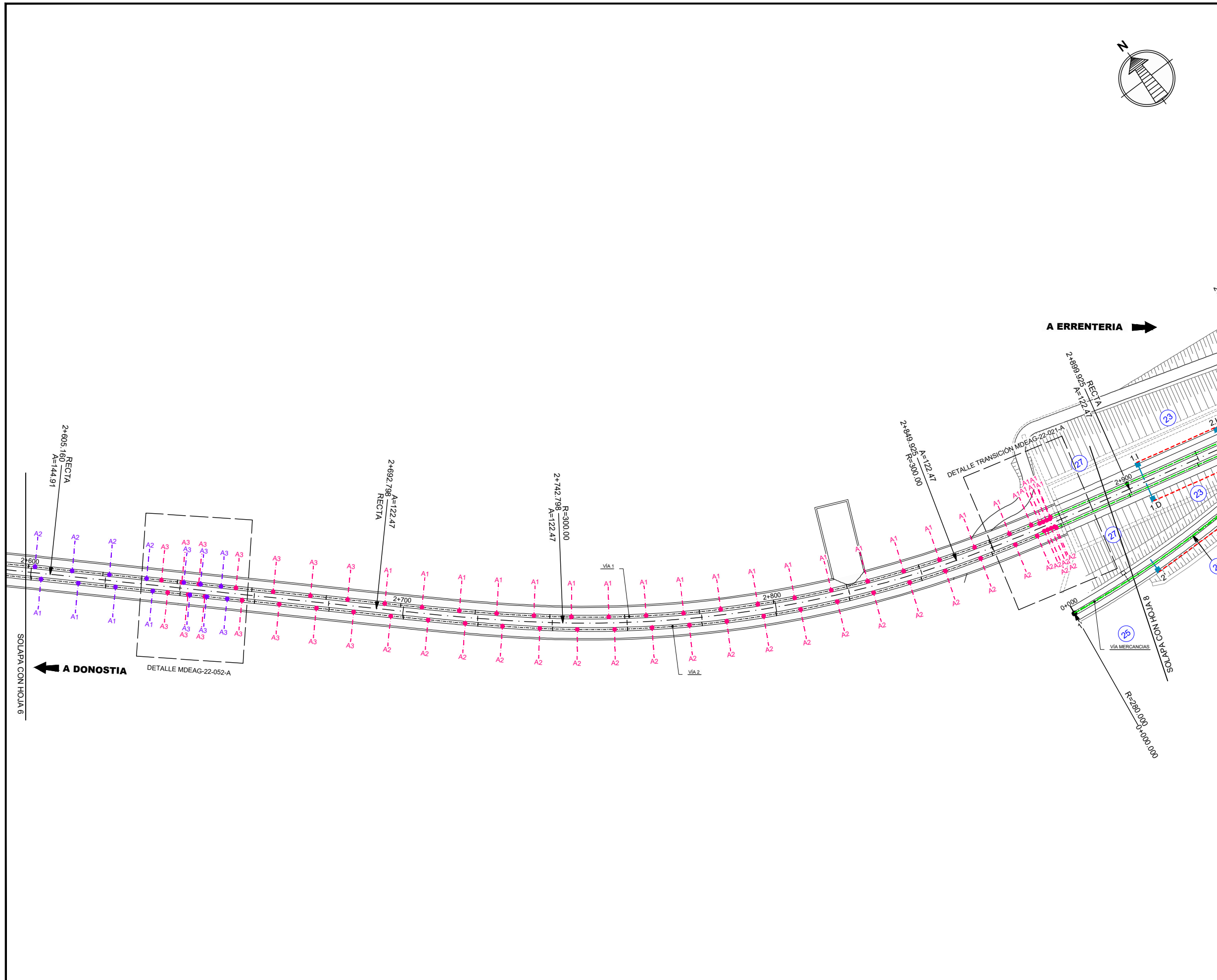
**ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA**
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

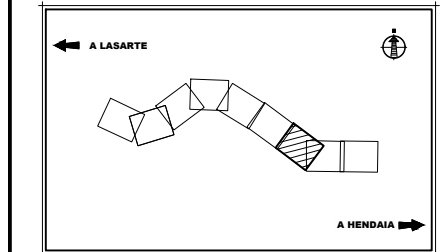
PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN
ESTADO PROYECTADO

PLANU-ZNB / N. PLANO
3.3

HORRIA / HOJA
6 Sigue 7



OHARRAK:
NOTAS:



LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)

- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
- A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
- A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
- A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
- D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
- G SOPORTE CAVERNA
- K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
- K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA

- EXISTENTE
- PROLONGACIÓN CANTÓN EXISTENTE
- CANTÓN 1
- CANTÓN 2
- CANTÓN 3
- CANTÓN 4
- CANTÓN 5
- CANTÓN 6

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- EXISTENTE
- NUEVO
- A DESMONTAR

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- CABLE DE GUARDA
- CATENARIA
- COLA DE ANCLAJE
- ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
- POSTE Y MÉNSULA
- POSTE Y DOBLE MÉNSULA
- POSTE Y MÉNSULA DOBLE
- SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
- ⚡ ANCLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
- ⚡ ANCLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
- ⚡ AISLADOR DE SECCIÓN
- ⊗ VANO EN METROS

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030307-V06	MDEAG-22-016-A

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA: INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA: ESCALA ORIGINAL

1:500

ESKALA GRAFIKOA: ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA: TÍTULO DEL PROYECTO

ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

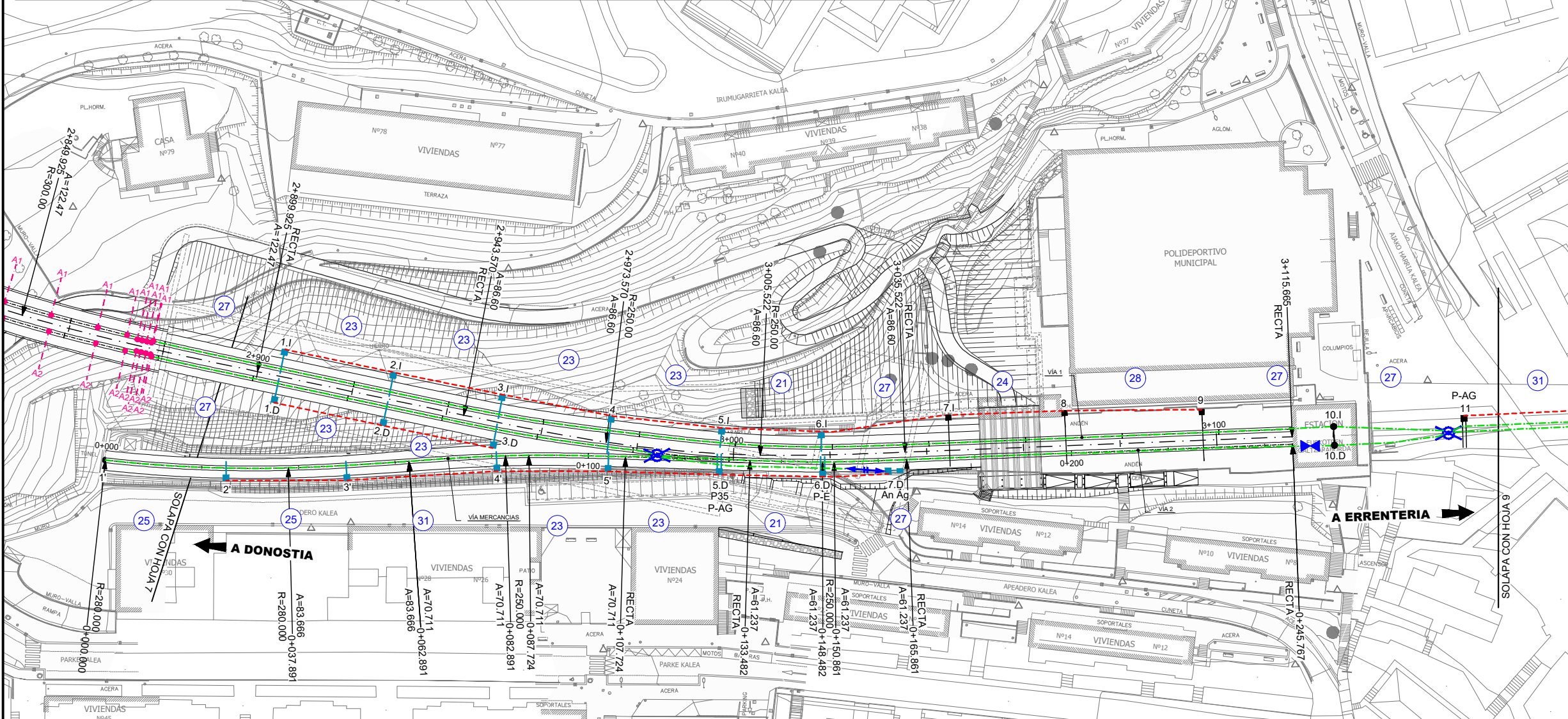
PLANU - IZENBURUA: TÍTULO DEL PLANO

PLANU-ZNB / N. PLANO: 3.3

PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN ESTADO PROYECTADO

HORRIA / HOJA: 7 Sigue 8

CATENARIA CONVENCIONAL												
P.P.K.K.	2/905	2/928	2/951	2/974	2/997	3/018	3/045	3/069	3/097	3/124	3/151	
NUMERACIÓN	1.1	2.1	3.1	4	5.1	6.1	7.1	8	9	10.1	11	
TIPO DE POSTE	PG1-240	PG1-240	PG1-240	PG1-300	PG1-240	PG1-240	Z5	Z5	Z5	—	X3	
CIMENTACIÓN	d4	d4	d4	d9	d4	d4	d	d	d	d	d	
EQUIPO	Ca10RT Ca7 Ca4-1	Ca1RT Ca28 Ca2-1	Ca1RT Ca28 Ca2-1	Ca10RT Ca27 Ca2-1	Ca10RT Ca27 Ca2-1	Ca10RT Ca27 Ca2-1	Ca27MD-N15 Ca9RT-M/ PRA-150	Cru Ca27 Ca2	B7 Ca7 Ca4	B7 Ca8 Ca4	B7 Ca27 Ca2	B1B2 Ca28 Ca7 2157
DESCENTRAMIENTO (cm)	+20	-20	+25	+25	+25	+25	+32	+8	0	+22	+35/-14	
ELEVACIÓN												
ALTURA CATENARIA (m)	1.4	1.4	1.4	0.85	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	
ALTURA H.C. (m)	4.5	4.57	4.63	4.65	4.67	4.68	4.7	4.7	4.61	4.56	4.45	
OBSERVACIONES	ANLAJE C.T.			SEMPÓRICO PRA			ESTACIÓN	ESTACIÓN	ESTACIÓN	SOPORTES BAJO EDIFICIO ESTACIÓN		POSTE AGUJA



OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)

- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
- A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
- A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
- A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL RECTA
- D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
- G SOPORTE CAVERNA
- K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
- K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA

- EXISTENTE
- PROLONGACIÓN
- CANTÓN EXISTENTE
- CANTÓN 1
- CANTÓN 2
- CANTÓN 3
- CANTÓN 4
- CANTÓN 5
- CANTÓN 6

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- EXISTENTE
- NUEVO
- A DESMONTAR

LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL

- CABLE DE GUARDA
- CATENARIA
- COLA DE ANLAJE
- ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
- POSTE Y MÉNSULA
- POSTE Y DOBLE MÉNSULA
- POSTE Y MÉNSULA DOBLE
- SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
- ⊕ ANLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
- ⊕ ANLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
- ⊕ AISLADOR DE SECCIÓN
- ⊗ VANO EN METROS

CATENARIA CONVENCIONAL					
P.P.K.K.	0/000	0/025	0/050	0/081	0/104
NUMERACIÓN	1'	2'	3'	4'	5'
TIPO DE POSTE	—	PG1-240	PG1-240	PG1-240	PG1-240
CIMENTACIÓN	—	d4	d4	d4	d4
EQUIPO	Ca27 Ca2-1	Ca1RT Ca28 Ca2-1	Ca1RT Ca28 Ca2-1	Ca10RT Ca27 Ca2-1	Ca10RT Ca27 Ca2-1
DESCENTRAMIENTO (cm)	+25	-25	-25	+25	+25
ELEVACIÓN					
ALTURA CATENARIA (m)	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
ALTURA H.C. (m)	4.49	4.5	4.56	4.62	4.65
OBSERVACIONES					

CATENARIA CONVENCIONAL												
P.P.K.K.	2/905	2/928	2/950	2/974	2/997	3/018	3/032	3/045	3/069	3/097	3/124	
NUMERACIÓN	1.D	2.D	3.D	4	5.D	6.D	7.D	7.1	8	9	10.D	
TIPO DE POSTE	PG1-240	PG1-240	PG1-240	PG1-300	PG1-260	PG1-260	PG1-240	—	Z5	Z5	—	
CIMENTACIÓN	d4	d4	d4	d9	d5	d5	d4	—	d	d	d	
EQUIPO	Ca1RT Ca8 Ca4-1	Ca10RT Ca7 Ca4-1	Ca1RT Ca28 Ca2-1	Ca27MD-N15 Ca9RT-M/ PRA-150	Ca1RTTG/ Ca28/ Ca27/ Ca6RT/ Ca6RT	Ca11RTTG/ Ca7-PA-1/ Ca7-PA Ca6RT/ Ca6RT	Ca1RTTG Ca7 Ca4-1	—	B7 Ca7 Ca4	B7 Ca8 Ca4	B7 Ca27 Ca2	
DESCENTRAMIENTO (cm)	-20	+20	-25	+25	-25/-25	-25	+32	+8	0	+22		
ELEVACIÓN												
ALTURA CATENARIA (m)	1.4	1.4	1.4	0.85	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	
ALTURA H.C. (m)	4.5	4.57	4.63	4.65	4.81	4.83	4.7	4.7	4.61	4.56		
OBSERVACIONES	ANLAJE C.T.			SEMPÓRICO PRA	POSTE AGUJA	POSTE ELEVACIÓN	ANLAJE AGUJA EQUIPO COMPENSACIÓN		ESTACIÓN	ESTACIÓN	ESTACIÓN	SOPORTES BAJO EDIFICIO ESTACIÓN

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1:500
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

ALTAZ-GALTZARABORDA TARTEAREN ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL TRAMO ALTAZ-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN
ESTADO PROYECTADO

PLANU-ZNB / N. PLANO
3.3
HORRIA / HOJA
8 Sigue 9

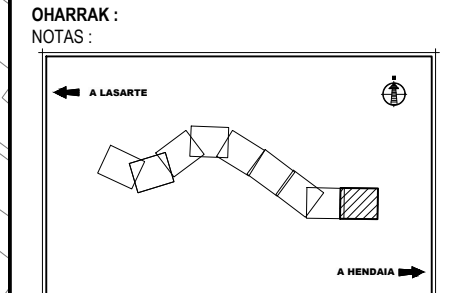
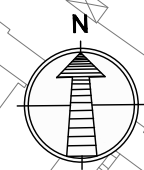
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
saitec engineering
INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
ERIKA FERRER ARECHINOLAZA
Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030308-V06	MDEAG-22-017-A

CATENARIA CONVENCIONAL				
P.P.K.K.	3/151	3/181	3/221	3/259
NUMERACIÓN	11	12	13	14
TIPO DE POSTE	X3	X3	HEB	X3
CIMENTACIÓN	d	d	d	d
EQUIPO	B1/B2 Ca28/Ca7 Zrt57	2 B1 Cola/Ca8 Ca2/Ca4	B2 Ca7 Ca4	B2 Ca27 Ca2
DESCENTRAMIENTO (cm)	+35/-14	-5	+17	+25
ELEVACIÓN				
ALTURA CATENARIA (m)	1,4	1,4	1,4	1,4
ALTURA H.C. (m)	4,45	4,50	4,62	4,61
OBSERVACIONES	POSTE AGUJA	POSTE ELEVACIÓN	ANCLAJE AGUJA COMP.HC	



- LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)**
- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
 - A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
 - A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
 - A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
 - D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
 - G SOPORTE CAVERNA
 - K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
 - K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

- LEYENDA CATENARIA RÍGIDA**
- EXISTENTE
 - PROLONGACIÓN CANTÓN EXISTENTE
 - CANTÓN 1
 - CANTÓN 2
 - CANTÓN 3
 - CANTÓN 4
 - CANTÓN 5
 - CANTÓN 6

- LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL**
- EXISTENTE
 - NUEVO
 - A DESMONTAR

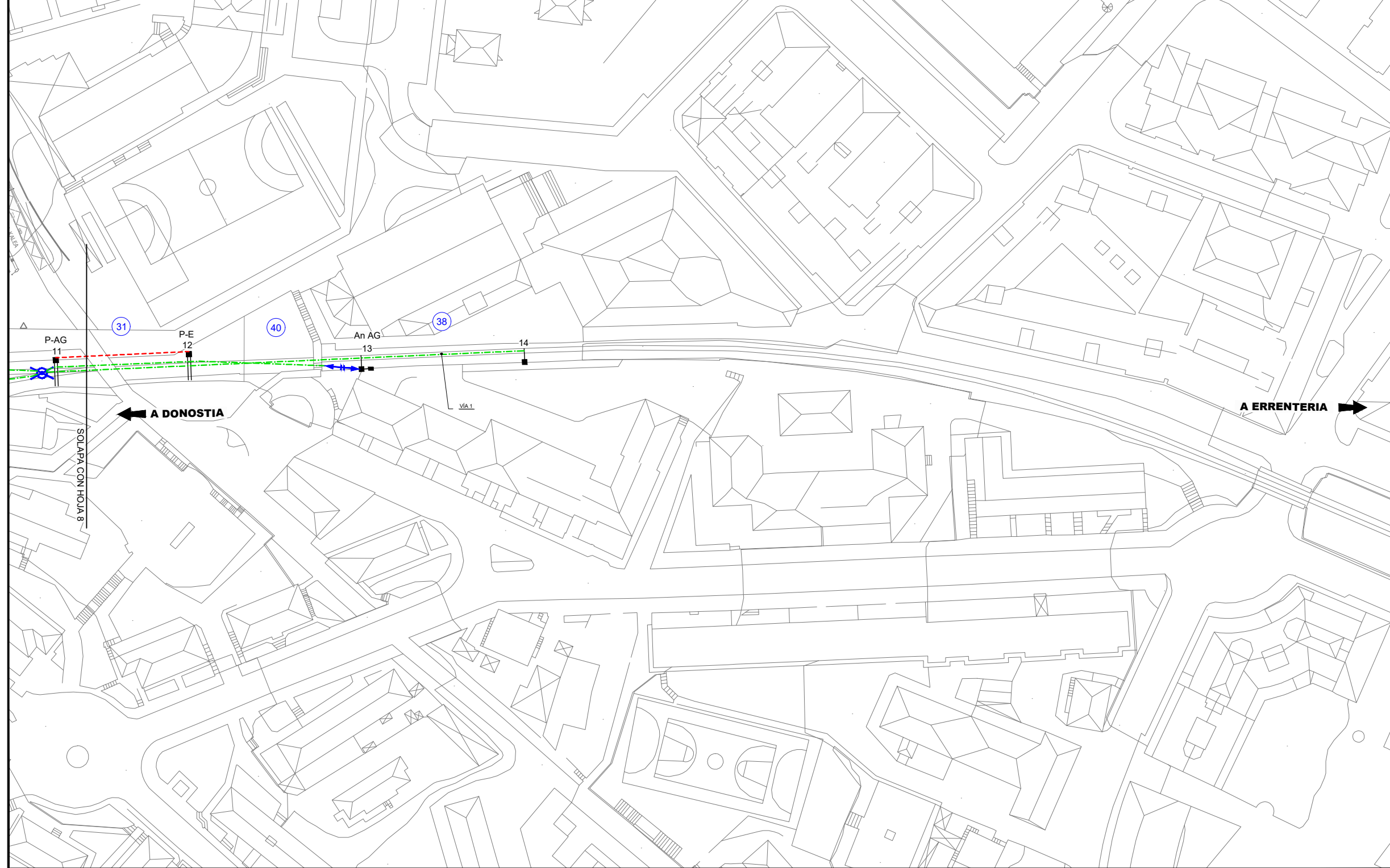
- LEYENDA CATENARIA CONVENCIONAL**
- CABLE DE GUARDA
 - CATENARIA
 - COLA DE ANCLAJE
 - ⊗ AGUJA AÉREA CRUZADA
 - POSTE Y MÉNSULA
 - POSTE Y DOBLE MÉNSULA
 - POSTE Y MÉNSULA DOBLE
 - SOPORTE EN TÚNEL O BAJO ESTRUCTURA
 - ANCLAJE DE CATENARIA SIN COMPENSACIÓN
 - ANCLAJE DE CATENARIA CON COMPENSACIÓN
 - ⊗ AISLADOR DE SECCIÓN
 - ⊗ VANO EN METROS

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030309-V06	MDEAG-22-018-A

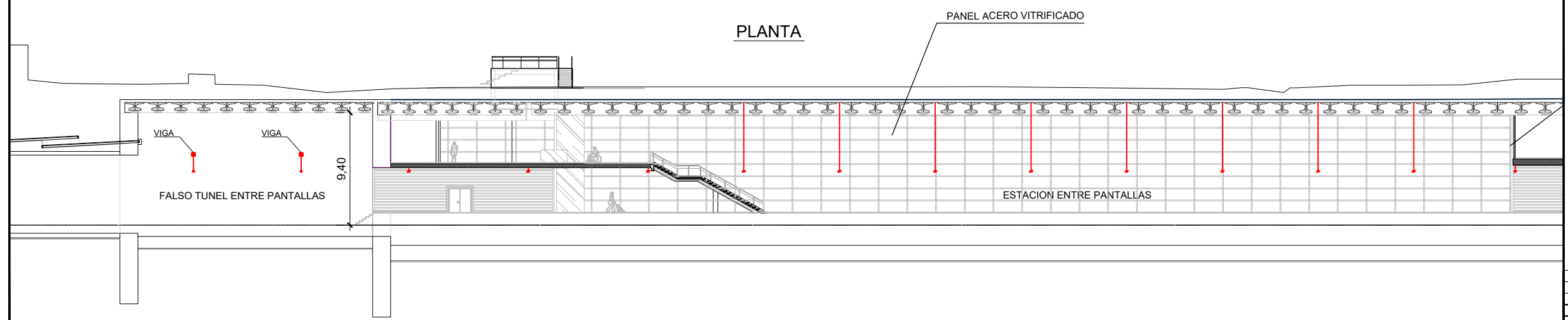
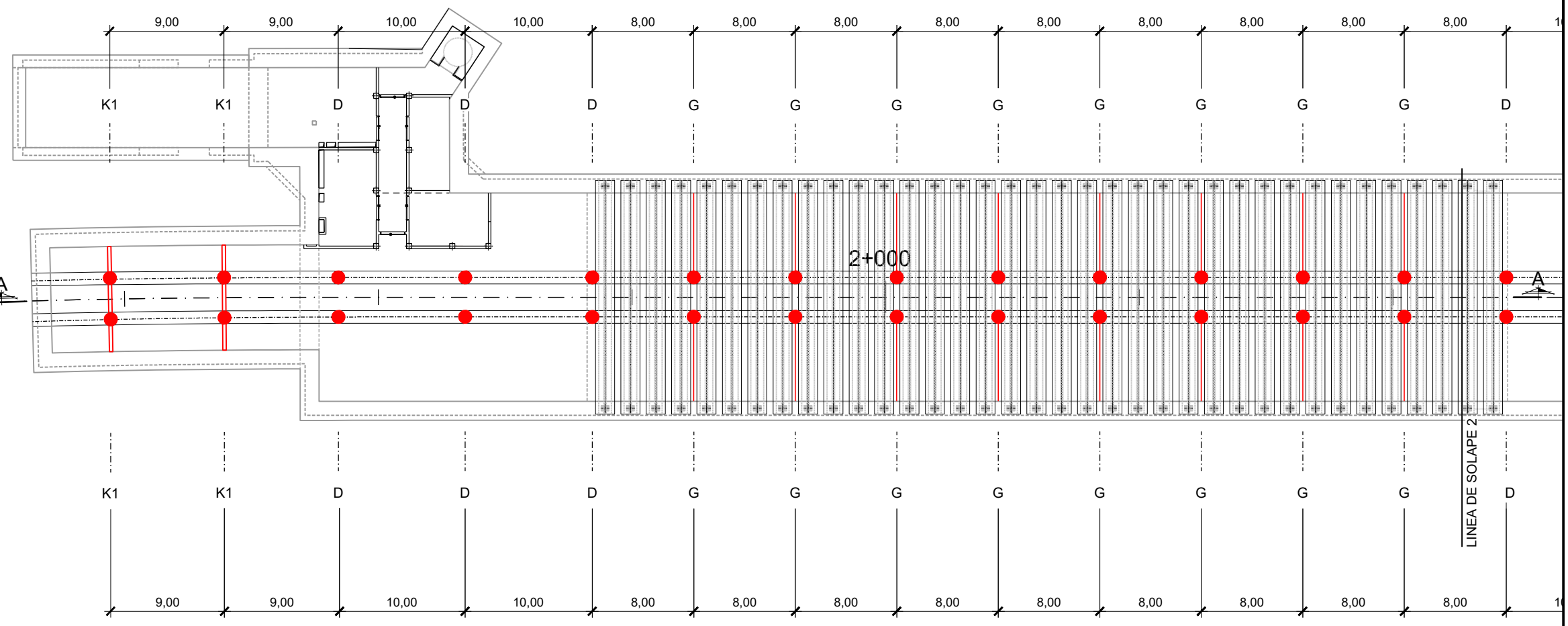




OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)

- A1 SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
- A2 SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
- A3 SOPORTE TÚNEL RECTA
- A4 SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
- D SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
- G SOPORTE CAVERNA
- K1 SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
- K2 SOPORTE BAJO VIGA. CURVA



*NOTA:
SE DEBE REPLANTEAR (EN SENTIDO VERTICAL)
EL DISEÑO DE DOVELAS PARA QUE LOS ANCLAJES
HORIZONTALES DE CABLE PARAFIL DE LOS SOPORTES
TIPO G COINCIDAN CON LAS JUNTAS

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

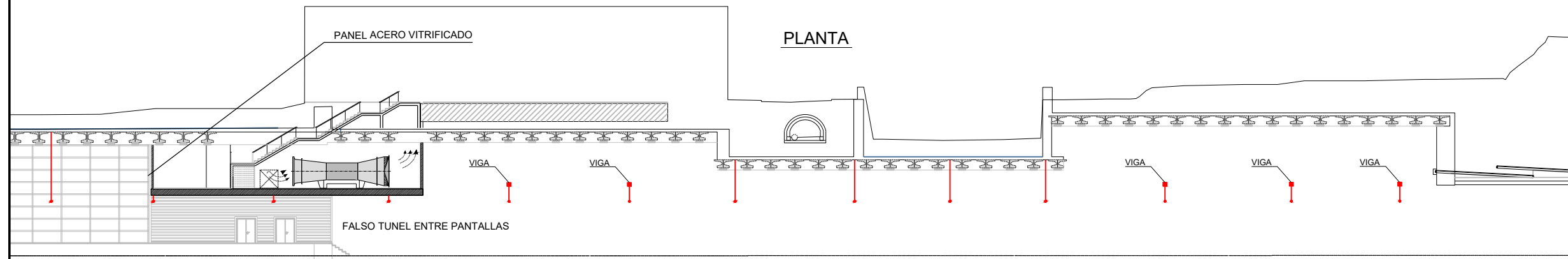
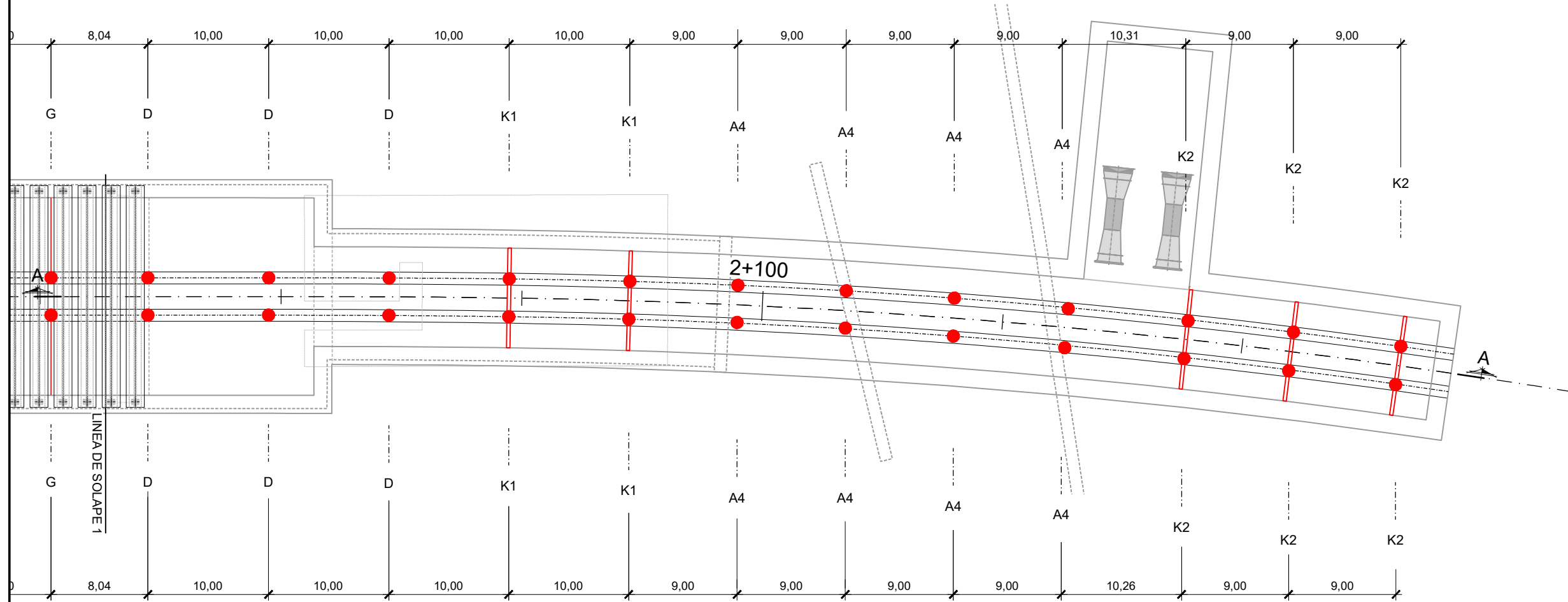
AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec <small>engineering</small>	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer Arechinolaza</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
---	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030401-V03	MDEAG-22-019-A



OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA CATENARIA RÍGIDA (NUEVA)	
A1	SOPORTE TÚNEL CURVA. INTERIOR
A2	SOPORTE TÚNEL CURVA. EXTERIOR
A3	SOPORTE TÚNEL RECTA
A4	SOPORTE ESTACIÓN FALSO TÚNEL. RECTA
D	SOPORTE BAJO CUARTOS TÉCNICOS
G	SOPORTE CAVERNA
K1	SOPORTE BAJO VIGA. RECTA
K2	SOPORTE BAJO VIGA. CURVA

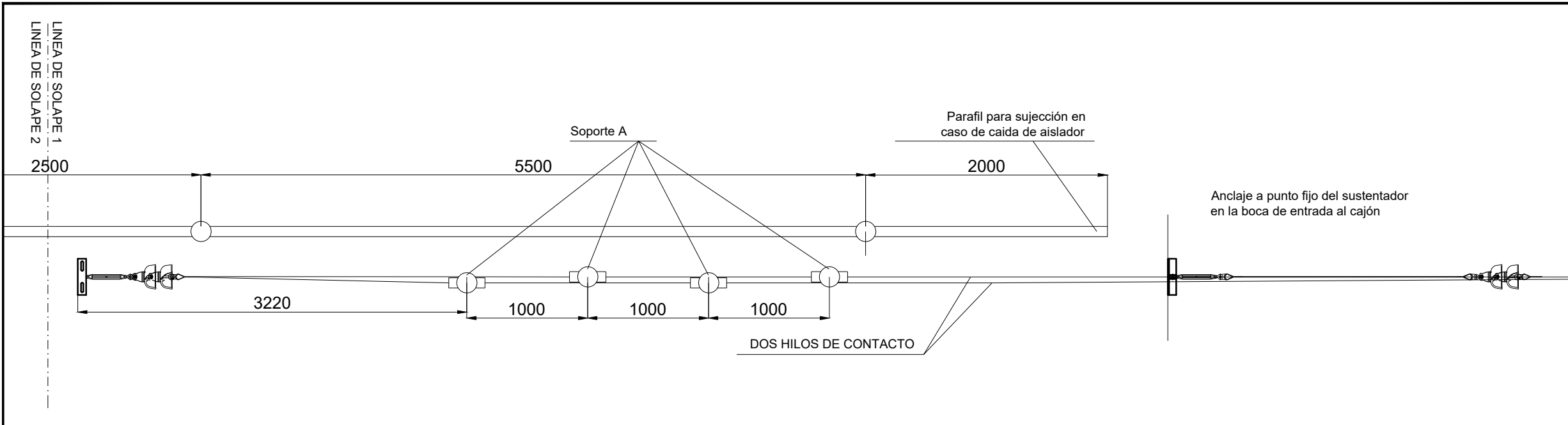


REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

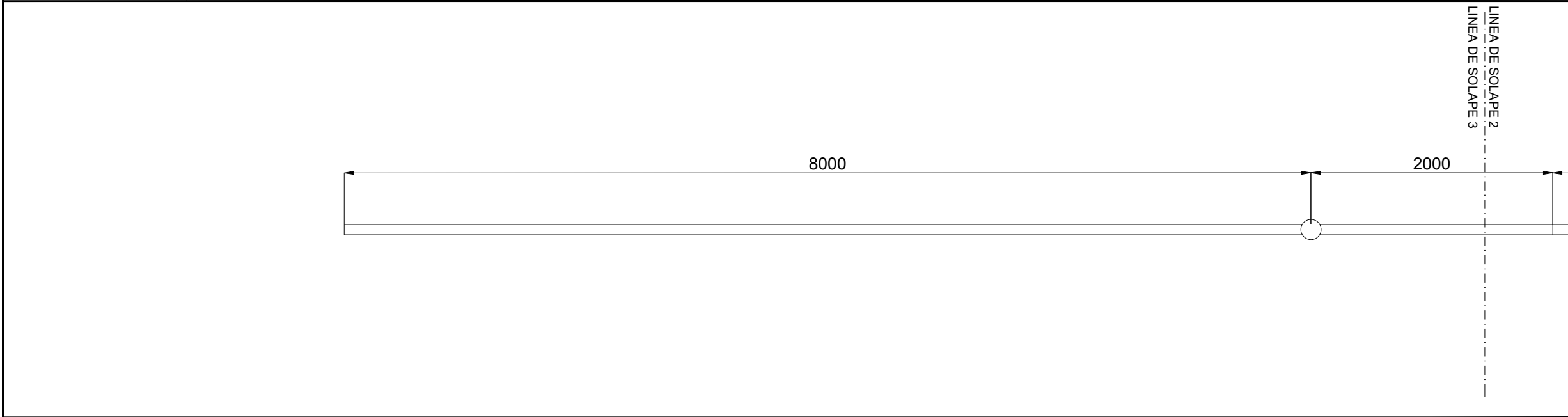
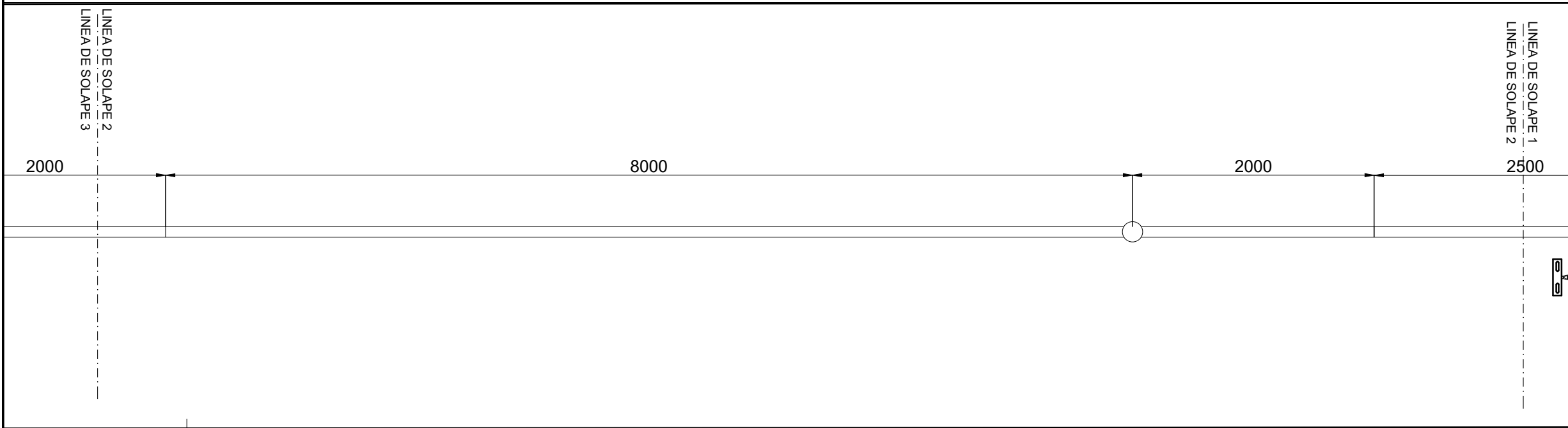
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P030402-V01	MDEAG-22-020-A



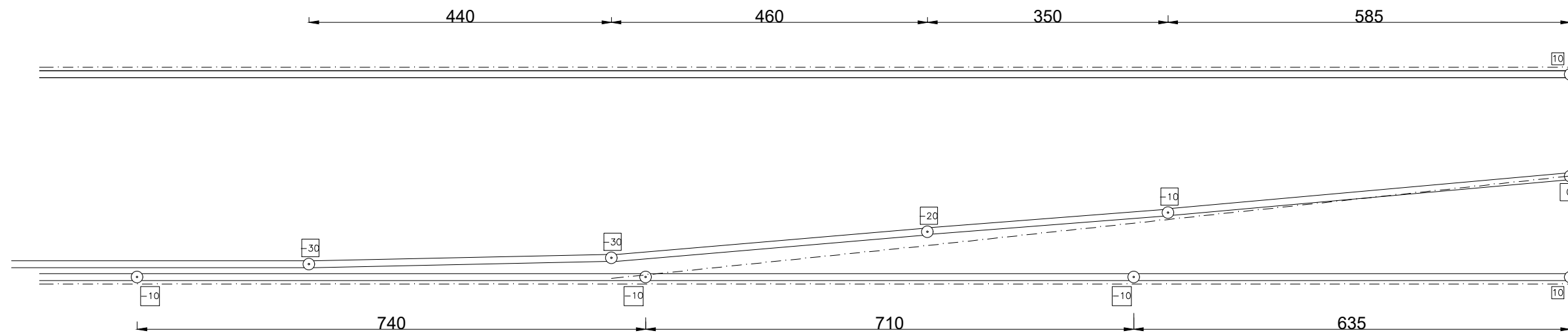
OHARRAK:
NOTAS:



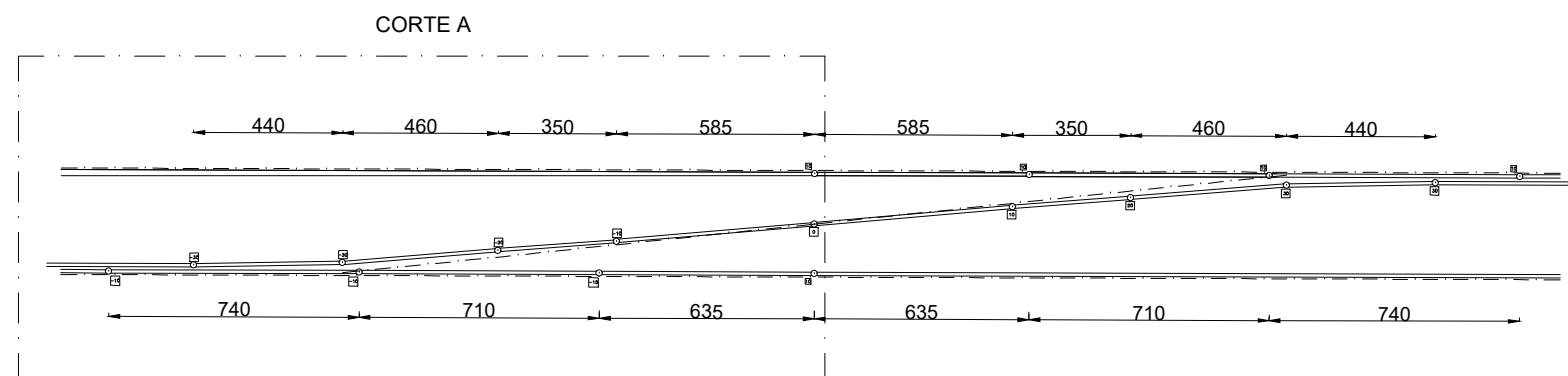
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P030501-V01		MDEAG-22-021-A		

OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA	
	CATENARIA RÍGIDA
	EJE DE VÍA
	AISLADOR SOPORTE
	DESCENTRAMIENTO EN cm



DETALLE A



CORTE A

ESCAPE SALIDA PASAIA VIA-1 VIA-2
ESML-B1(PAD)-UIC54-190/127-0,110-CR-E

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
---	-----------------	---------	--------	--------

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
------	-----------------------	-------	--------	-------	------

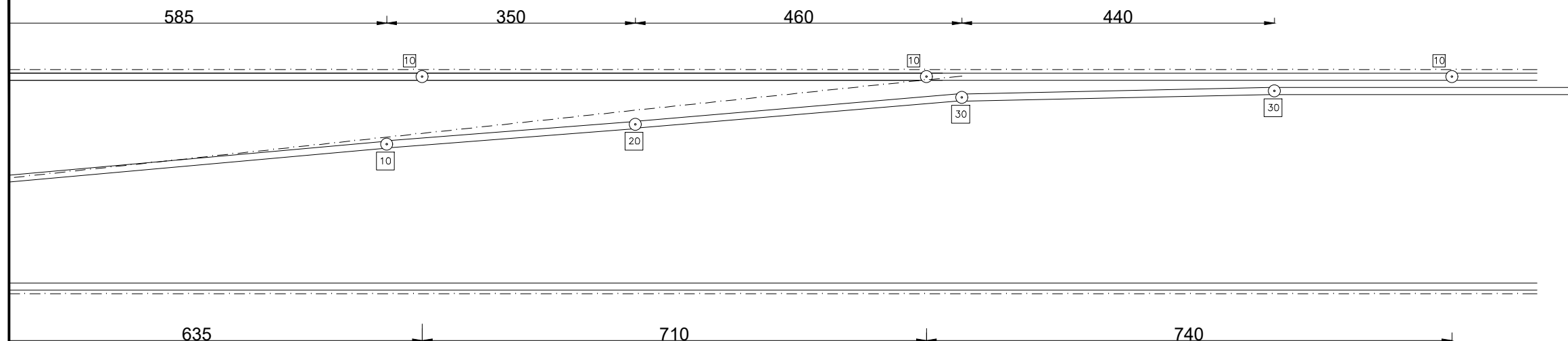
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer Arechinolaza</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR P1701-SR-PCT-P030601-V01	ERREFERENTZIA REFERENCIA MDEAG-22-022-A
---	---

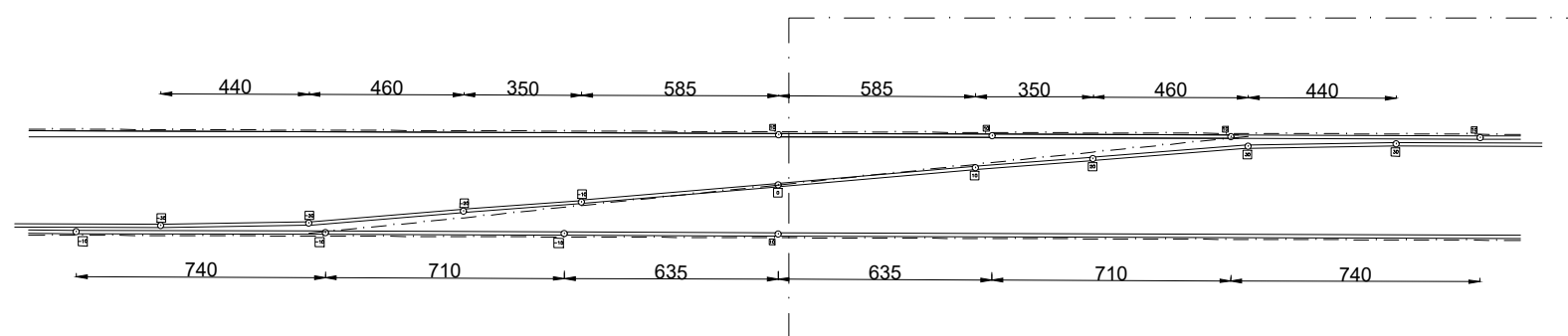
OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA	
	CATENARIA RÍGIDA
	EJE DE VÍA
	AISLADOR SOPORTE
	DESCENTRAMIENTO EN cm



DETALLE B

CORTE B



ESCAPE SALIDA PASAIA VIA-1 VIA-2
ESML-B1(PAD)-UIC54-190/127-0,110-CR-E

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P030602-V01			MDEAG-22-023-A		

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA,
ETXEBIZITZA
ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL, VIVIENDA
Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL

S/E

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

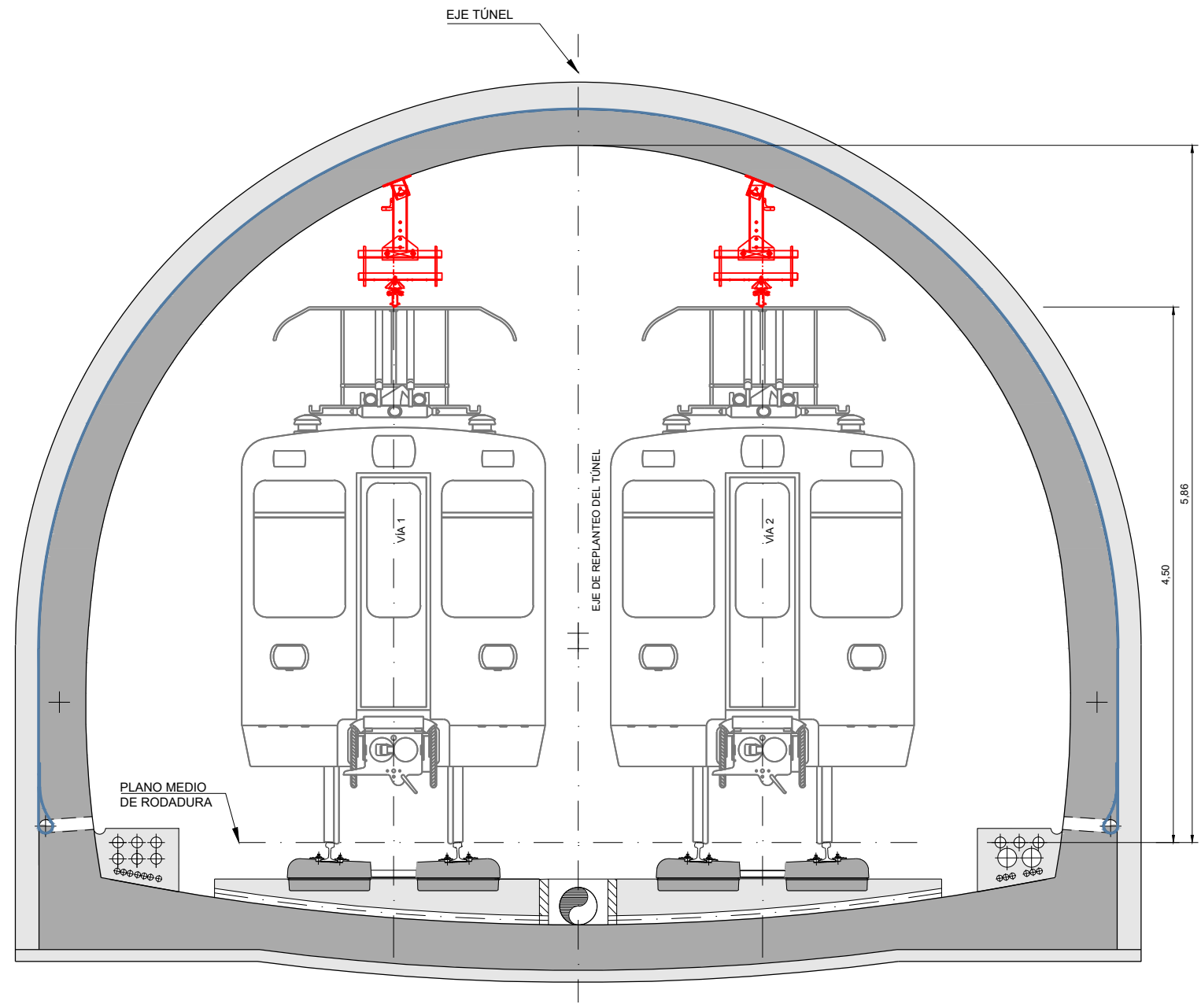
ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

PLANTAS DE ELECTRIFICACIÓN
CATENARIA RÍGIDA
IMPLANTACIÓN DE SOPORTES. ESCAPE

PLANU-ZNB / N. PLANO
3.6

HORRIA / HOJA
2 Sigue FIN



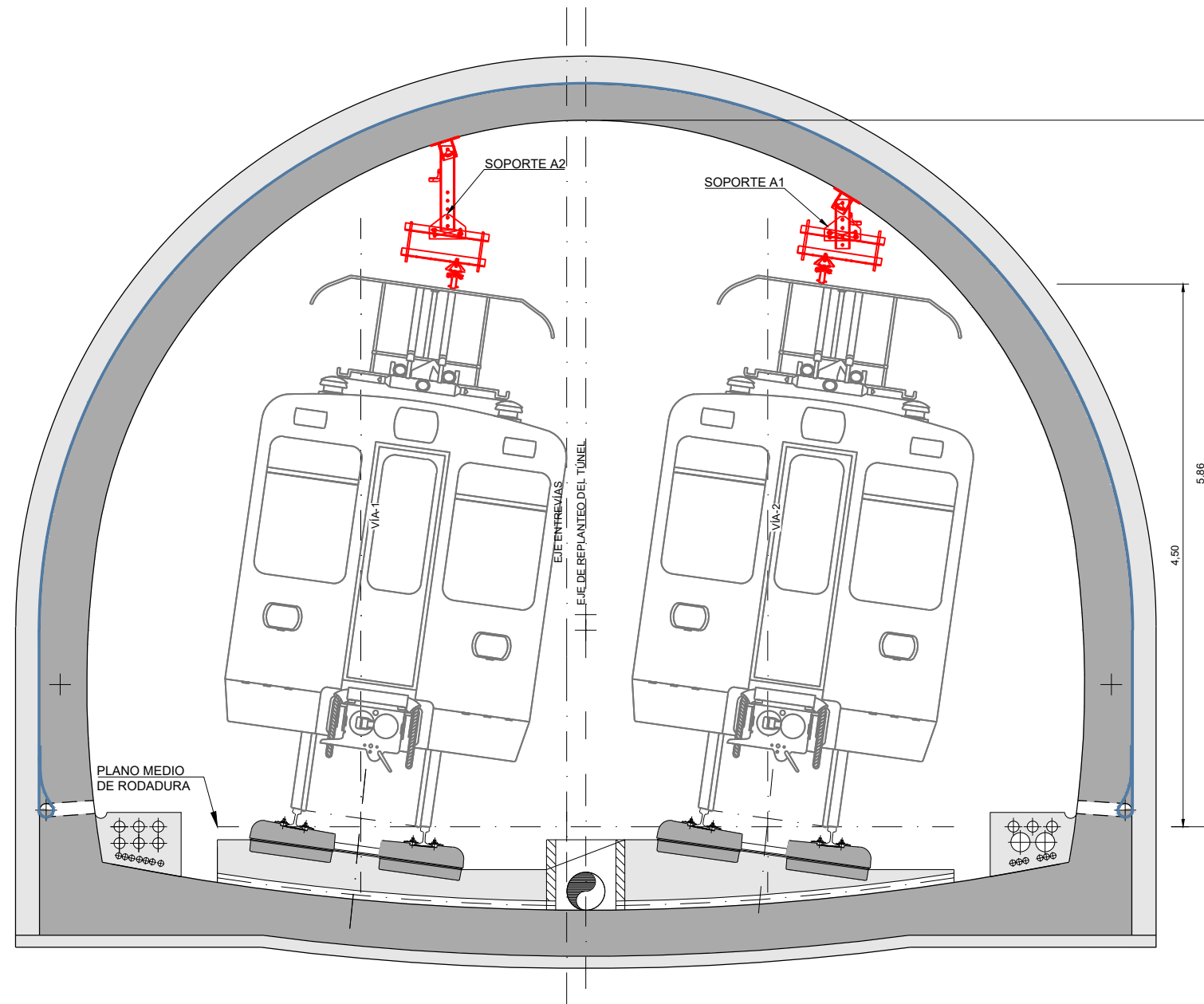
SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA (RECTA)
ESCALA 1:25

OHARRAK :
NOTAS :

SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA (RECTA)
(SOPORTE TIPO A3)
El Contratista deberá verificar en replanteo las dimensiones de la caverna en cada punto de cara a la fabricación de los herrajes de catenaria rígida.

NOTA :
PARA CONJUNTO SOPORTE VER PLANO:
MDEAG-22-036-A Hoja 1

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P040101-V03			MDEAG-22-024-A		



SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA (CURVA)

ESCALA 1:25

OHARRAK :
NOTAS :

SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA (CURVA)
(SOPORTE TIPO A1 Y A2)

El Contratista deberá verificar en replanteo las dimensiones de la caverna en cada punto de cara a la fabricación de los herrajes de catenaria rígida.

NOTA :

PARA CONJUNTO SOPORTE VER PLANO: MDEAG-22-035-A Hoja 1

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P040201-V03		MDEAG-22-025-A		

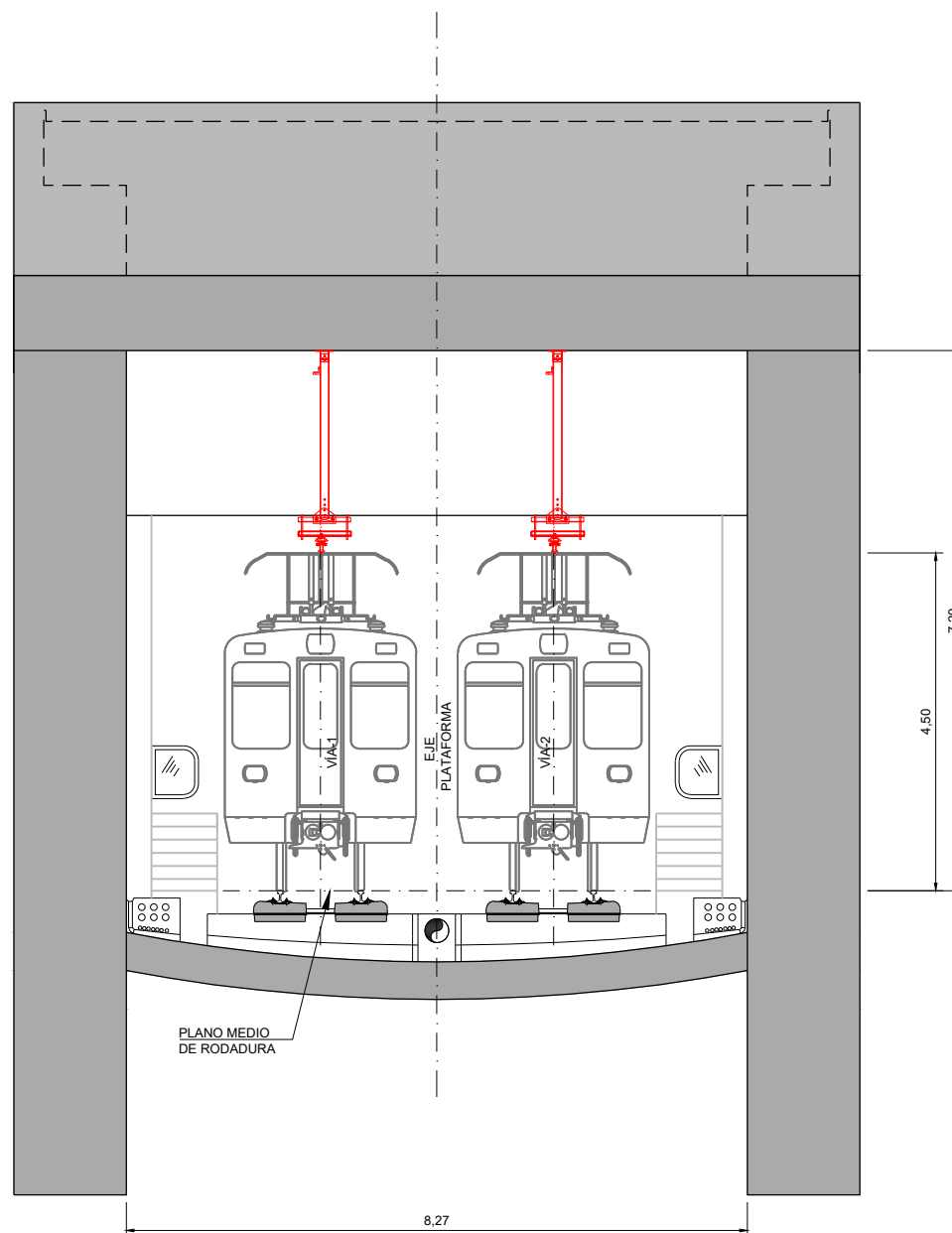
OHARRAK :
NOTAS :

SECCIÓN TIPO ESTACIÓN FALSO TÚNEL
(SOPORTE TIPO A4)

El Contratista deberá verificar en replanteo las dimensiones de la caverna en cada punto de cara a la fabricación de los herrajes de catenaria rígida.

NOTA :

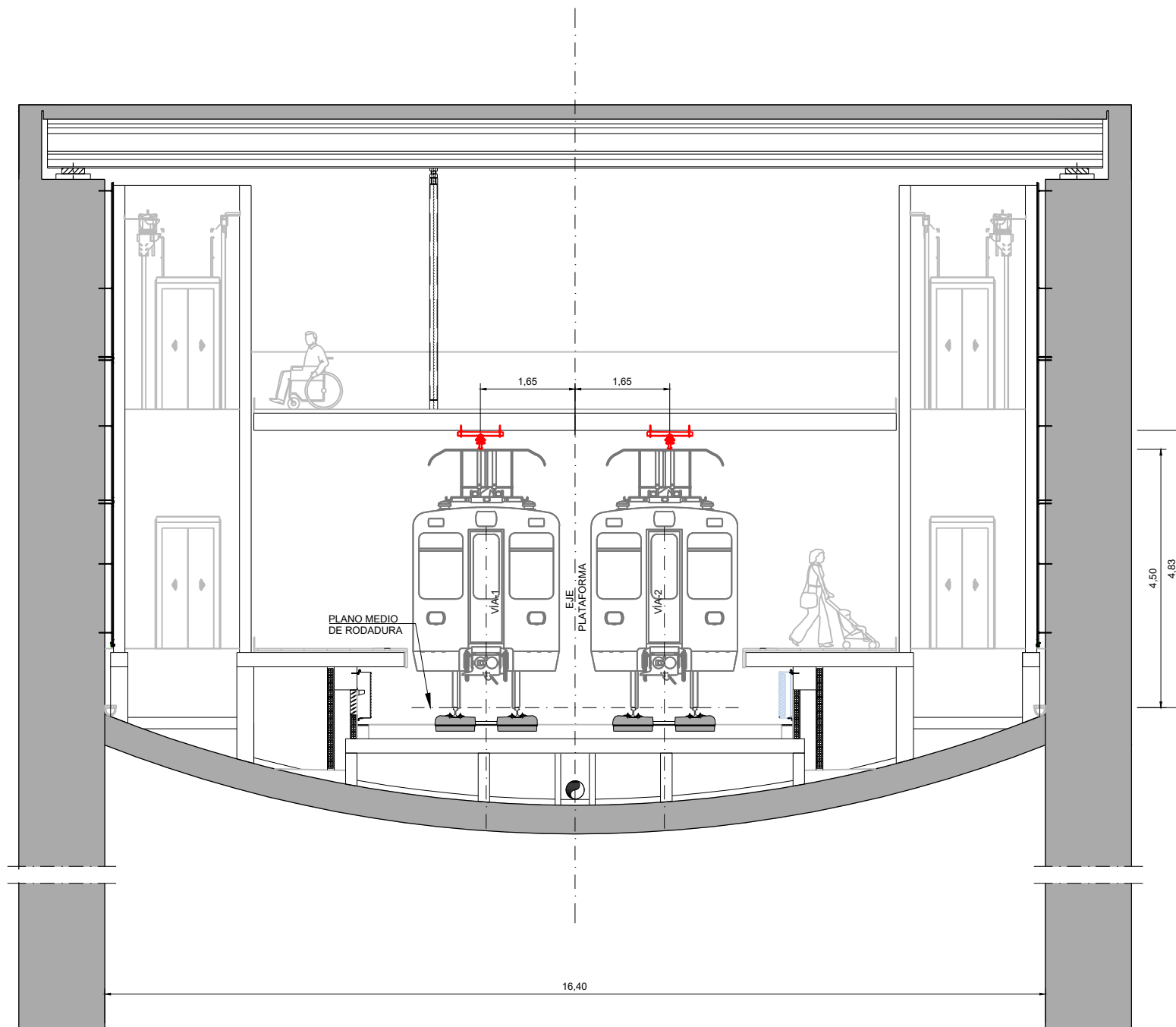
PARA CONJUNTO SOPORTE VER PLANO:
MDEAG-22-037-A Hoja 1



SECCIÓN TIPO FALSO TÚNEL EN PANTALLA (ESTACIÓN DE PASAIA)
(DE P.K. 2+096 A 2+123)

ESCALA 1:50

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P040301-V03			MDEAG-22-026-A		



SECCIÓN TIPO FALSO TÚNEL EN PANTALLA (ESTACIÓN DE PASAIA)
(DE P.K. 1+953 AP.K. 1+976)
ESCALA 1:50


OHARRAK :
NOTAS :

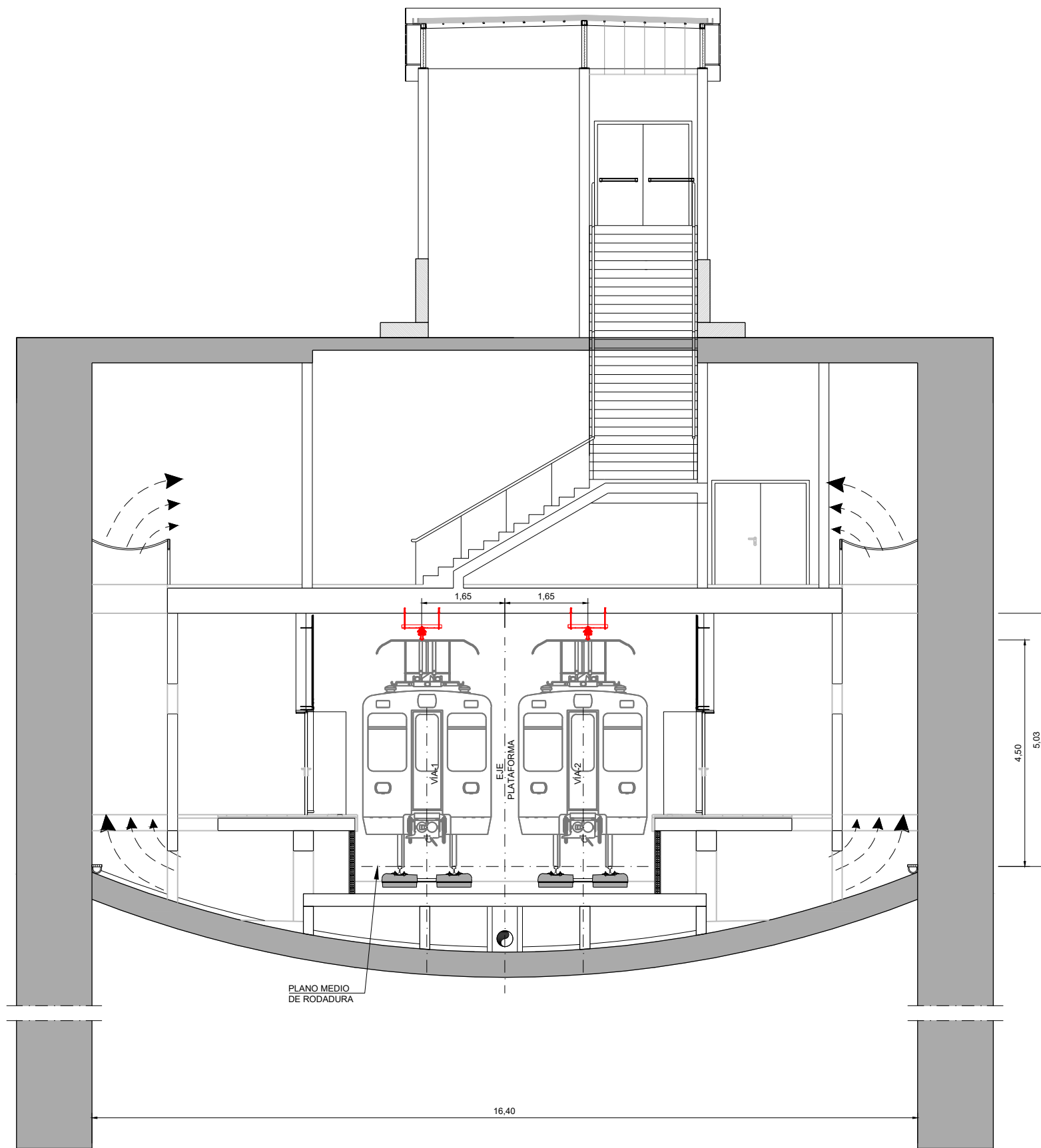
SECCIÓN TIPO ESTACIÓN BAJO VESTÍBULO
(SOPORTE TIPO D)

El Contratista deberá verificar en replanteo las dimensiones de la caverna en cada punto de cara a la fabricación de los herrajes de catenaria rígida.

NOTA :

PARA CONJUNTO SOPORTE VER PLANO:
MDEAG-22-038-A Hoja 1

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P040401-V03		MDEAG-22-027-A		



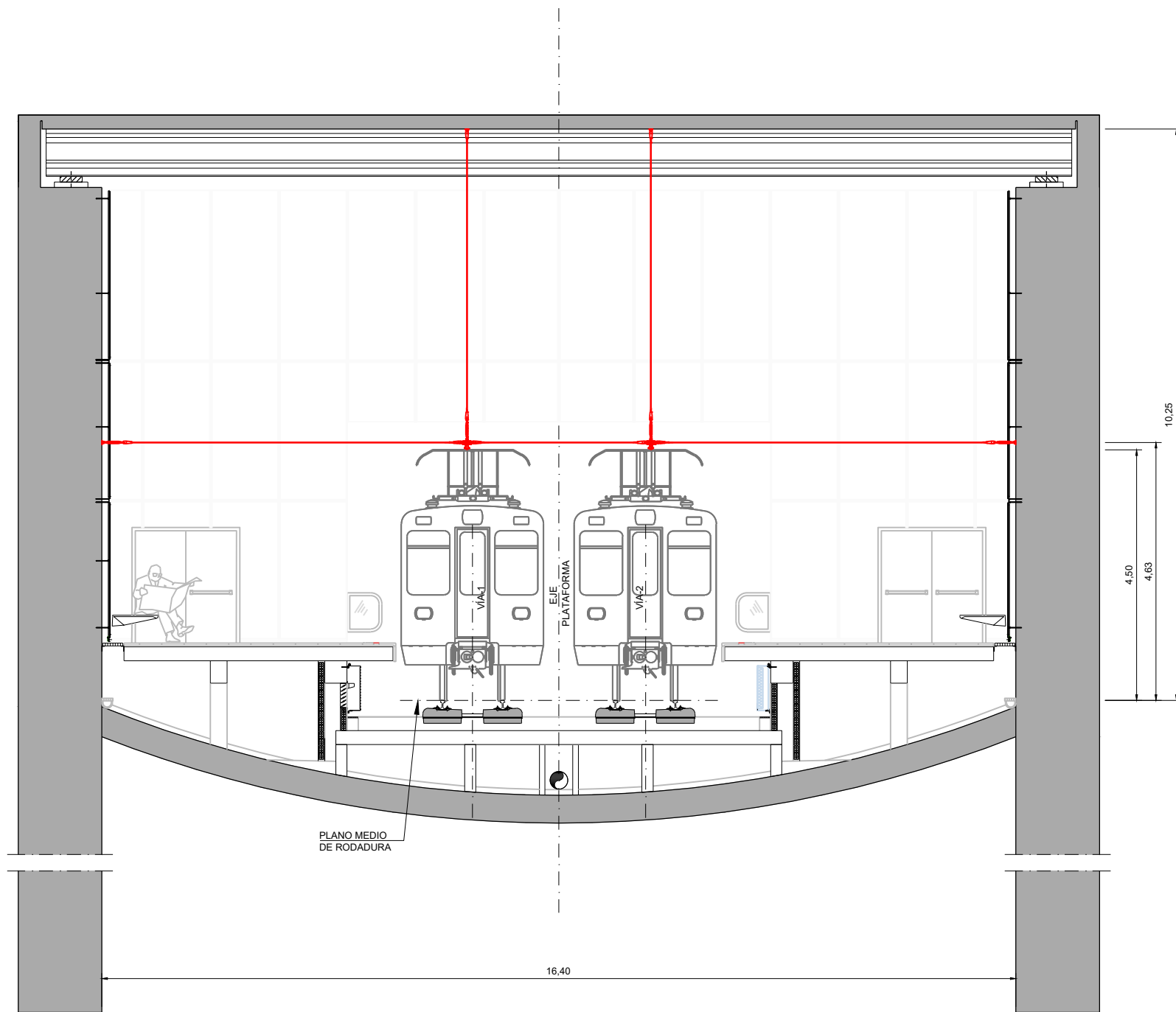
SECCIÓN TIPO FALSO TÚNEL EN PANTALLA (ESTACIÓN DE PASAIA)
 (DE P.K. 2+049 A P.K. 2+071)
 ESCALA 1:50

OHARRAK :
 NOTAS :

SECCIÓN TIPO ESTACIÓN BAJO VESTÍBULO
 (SOPORTE TIPO D)
 El Contratista deberá verificar en replanteo las dimensiones de la caverna en cada punto de cara a la fabricación de los herrajes de catenaria rígida.

NOTA :
 PARA CONJUNTO SOPORTE VER PLANO:
 MDEAG-22-038-A Hoja 1

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P040402-V03			MDEAG-22-028-A		



SECCIÓN TIPO ESTACIÓN DE PASAIA
(DE P.K. 1+976 A P.K. 2+049)
ESCALA 1:50

OHARRAK :
NOTAS :

SECCIÓN TIPO ESTACIÓN
(SOPORTE TIPO G)
El Contratista deberá verificar en replanteo las dimensiones de la caverna en cada punto de cara a la fabricación de los herrajes de catenaria rígida.

NOTA :
PARA CONJUNTO SOPORTE VER PLANO:
MDEAG-22-040-A Hoja 1

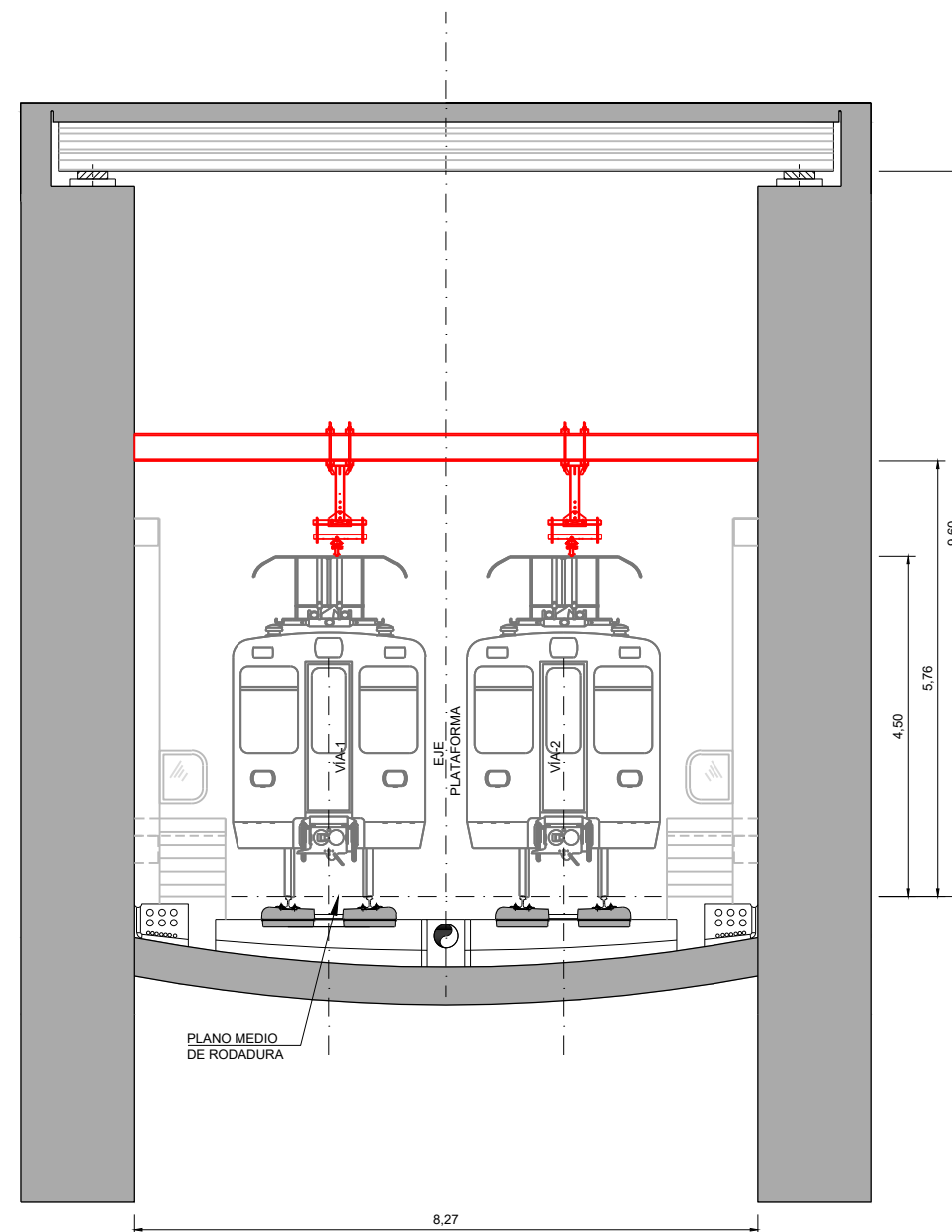
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P040501-V01		MDEAG-22-029-A		

OHARRAK :
NOTAS :

SECCIÓN TIPO ESTACIÓN FALSO TÚNEL
(SOPORTE TIPO K1)

El Contratista aportará los cálculos justificativos que validen el diseño del anclaje propuesto para la viga a las pantallas.

PARA CONJUNTO SOPORTE VER PLANO:
MDEAG-22-039-A Hoja 1



SECCIÓN TIPO FALSO TÚNEL EN PANTALLA (ESTACIÓN DE PASAIA)
(DE P.K. 1+934 A P.K. 1+953)
(DE P.K. 2+071 A P.K. 2+096)
ESCALA 1:50

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

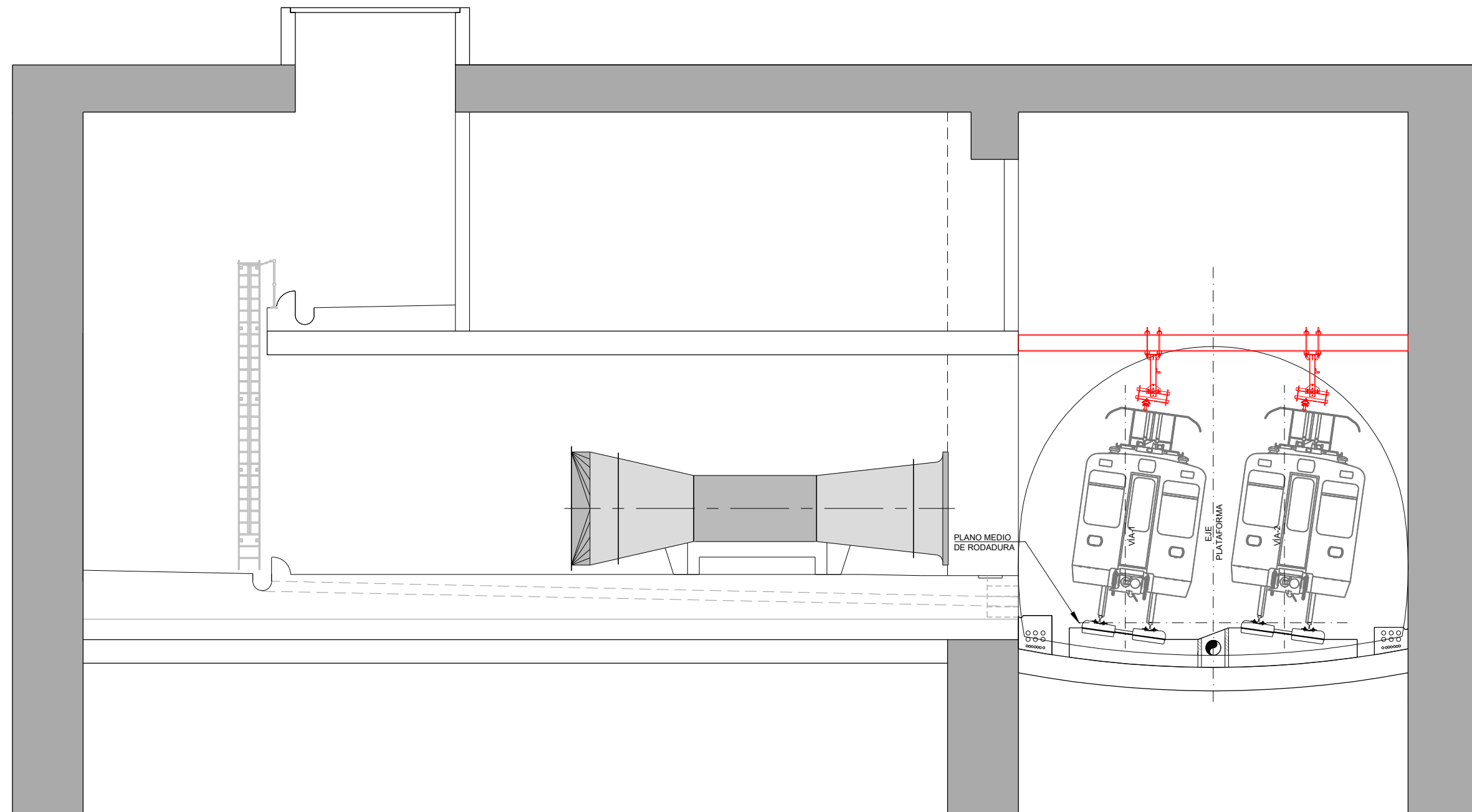
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P040601-V03	MDEAG-22-030-A

OHARRAK :
NOTAS :

**SECCIÓN TIPO ESTACIÓN FALSO TÚNEL
(SOPORTE TIPO K2)**

El Contratista aportará los cálculos justificativos que validen el diseño del anclaje propuesto para la viga a las pantallas.

PARA CONJUNTO SOPORTE VER PLANO:
MDEAG-22-039-A Hoja 1



SECCIÓN TIPO FALSO TÚNEL EN PANTALLA (ESTACIÓN DE PASAIA)
(DE P.K. 2+123 A P.K. 2+156)

ESCALA 1:50

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer Arechinolaza</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P040602-V03	MDEAG-22-031-A

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL

1:50

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

**ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA**
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

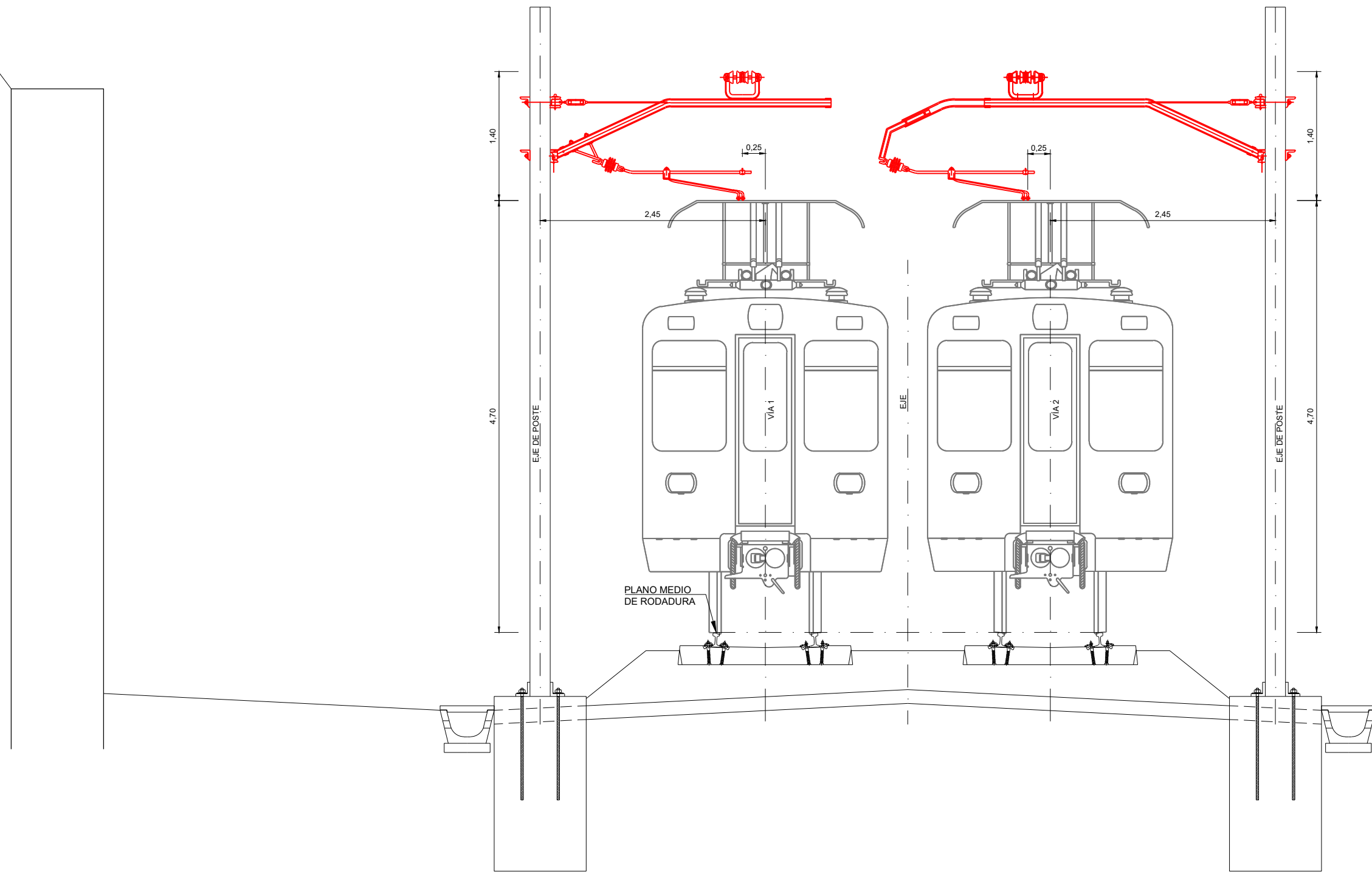
PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

SECCIONES TIPO
CATENARIA RÍGIDA
SECCIÓN TIPO ESTACIÓN FALSO TÚNEL
SOPORTE TIPO K2


PLANU-ZNB / N. PLANO
4.6

HORRIA / HOJA
2 Sigue FIN

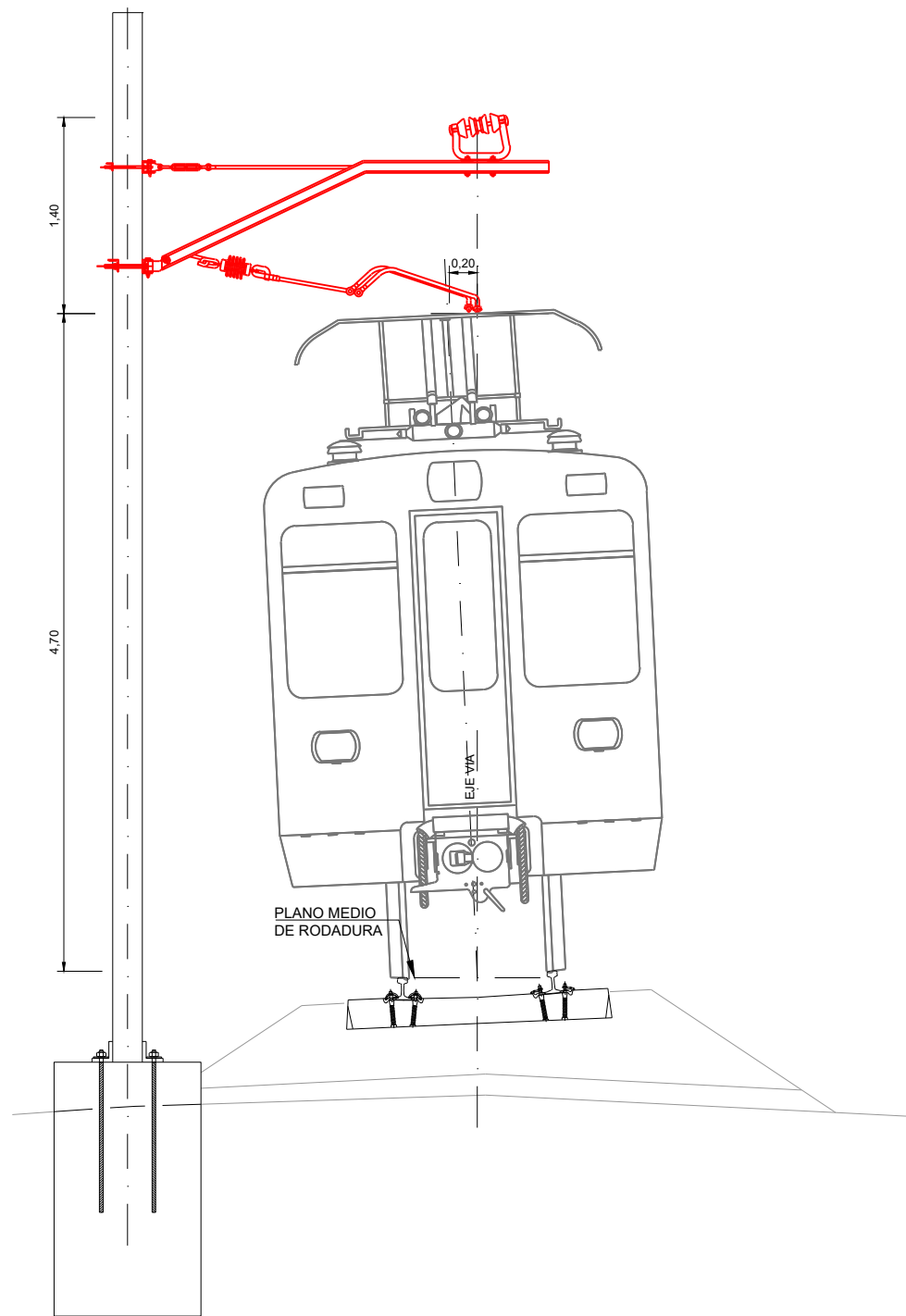
OHARRAK :
NOTAS :



SECCIÓN TIPO CIELO ABIERTO. (RECTA)
ESCALA 1:25

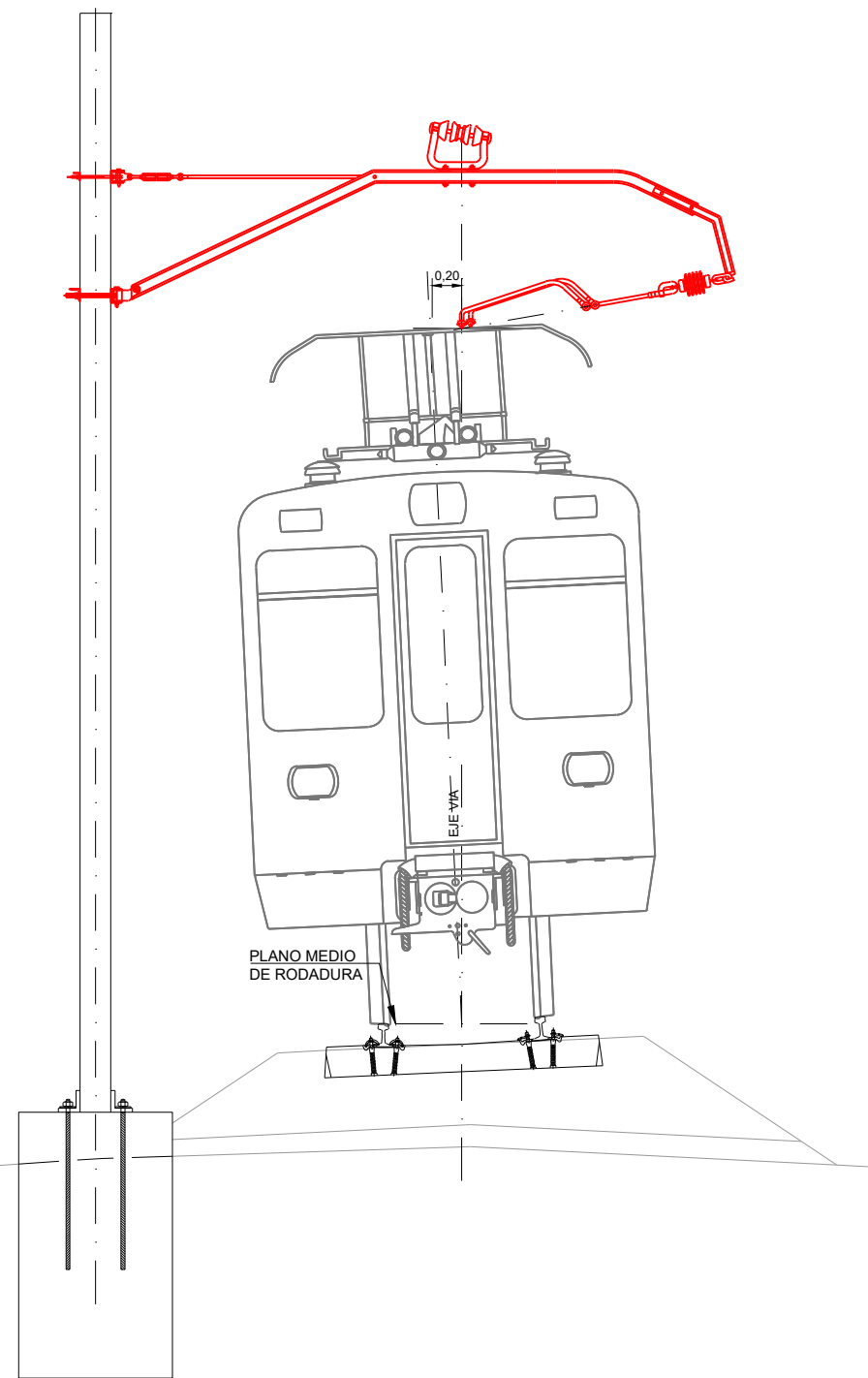
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P040701-V01		MDEAG-22-032-A		

OHARRAK :
NOTAS :



SECCIÓN TIPO CIELO ABIERTO. CURVA
ATIRANTADO DENTRO

ESCALA 1:25

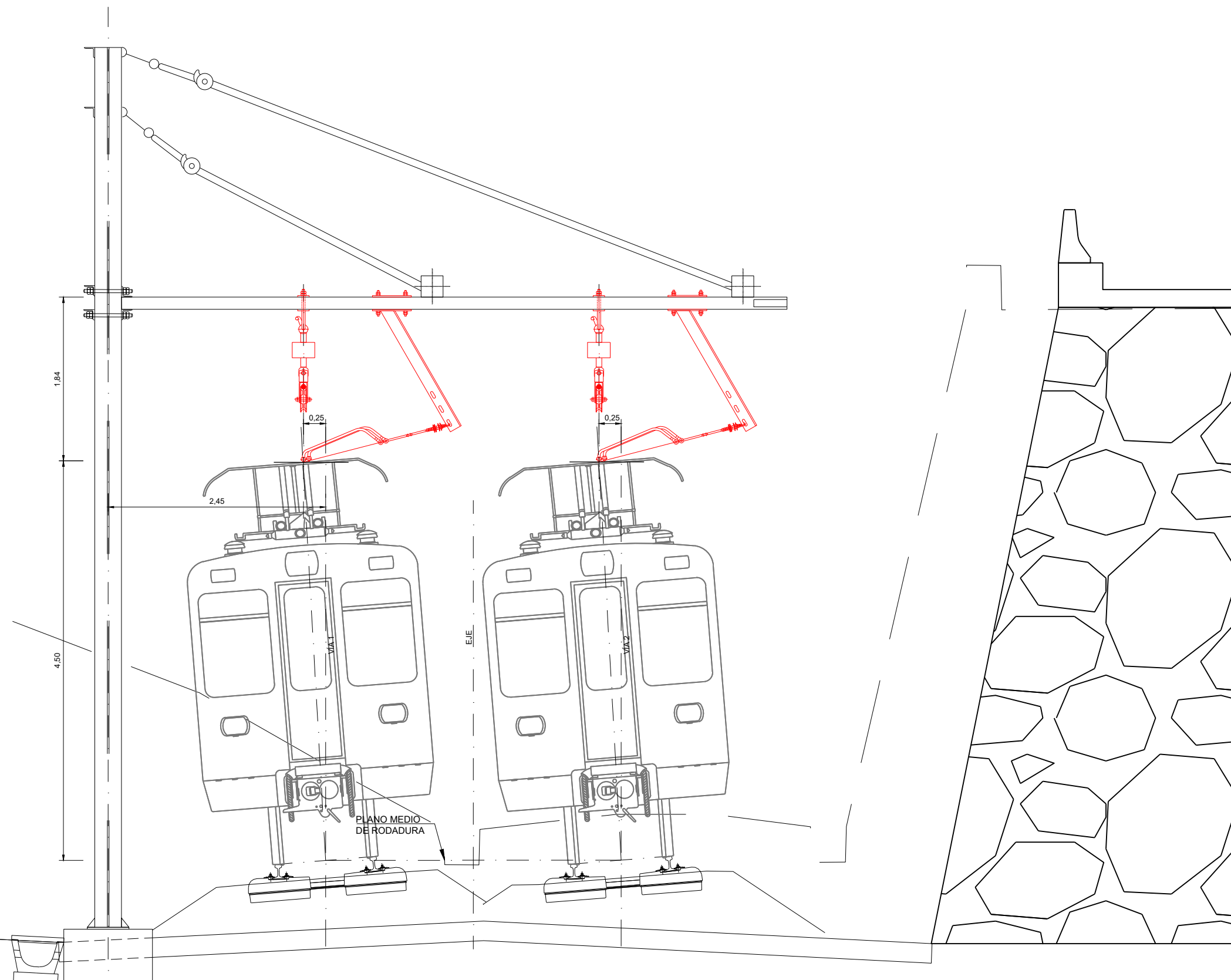


SECCIÓN TIPO CIELO ABIERTO. CURVA
ATIRANTADO FUERA

ESCALA 1:25

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P040801-V01			MDEAG-22-033-A		

OHARRAK :
NOTAS :



SECCIÓN TIPO CIELO ABIERTO. (CURVA)
P.K. 2+980
ESCALA 1:25

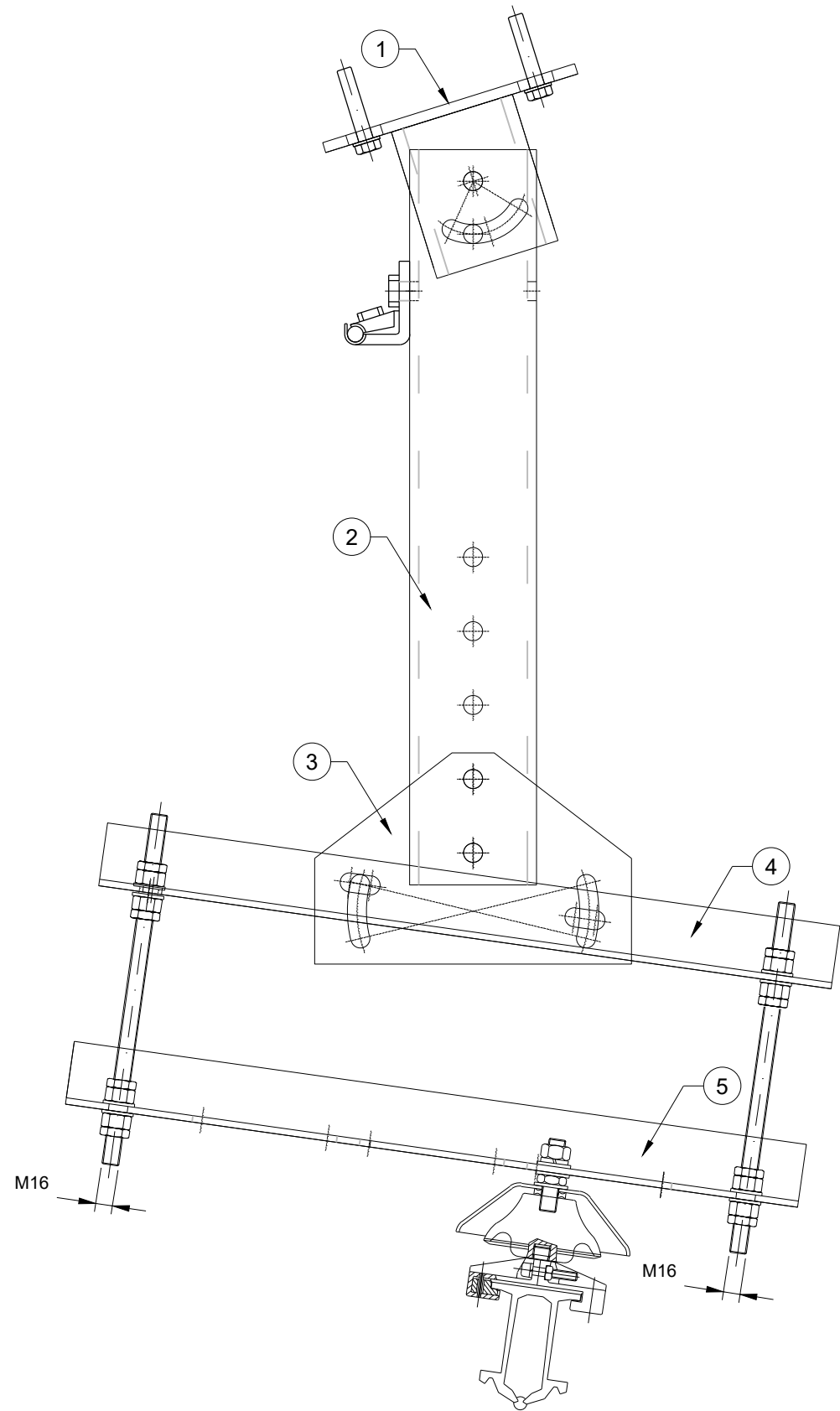
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

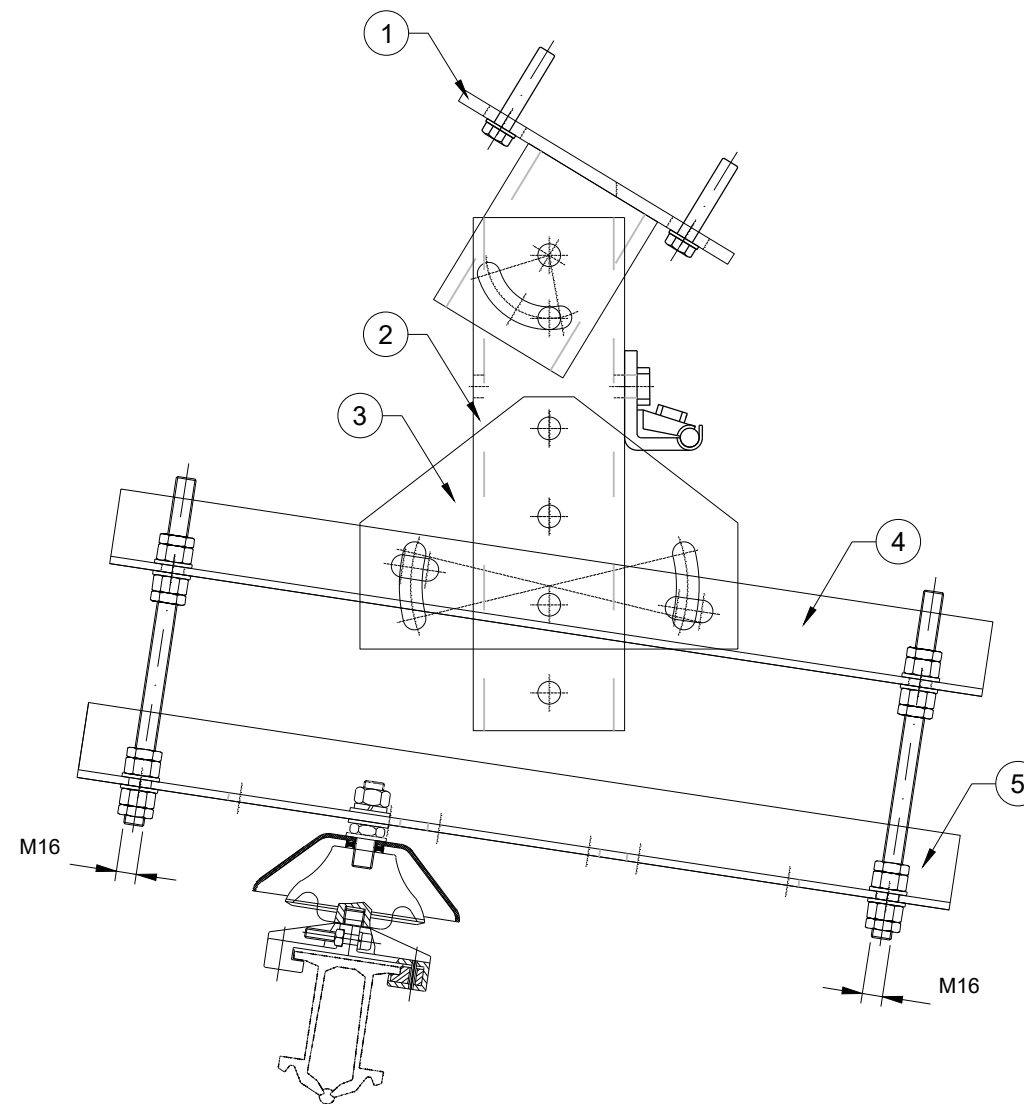
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P040901-V03	MDEAG-22-034-A

SOPORTE TIPO A2




SOPORTE TIPO A1

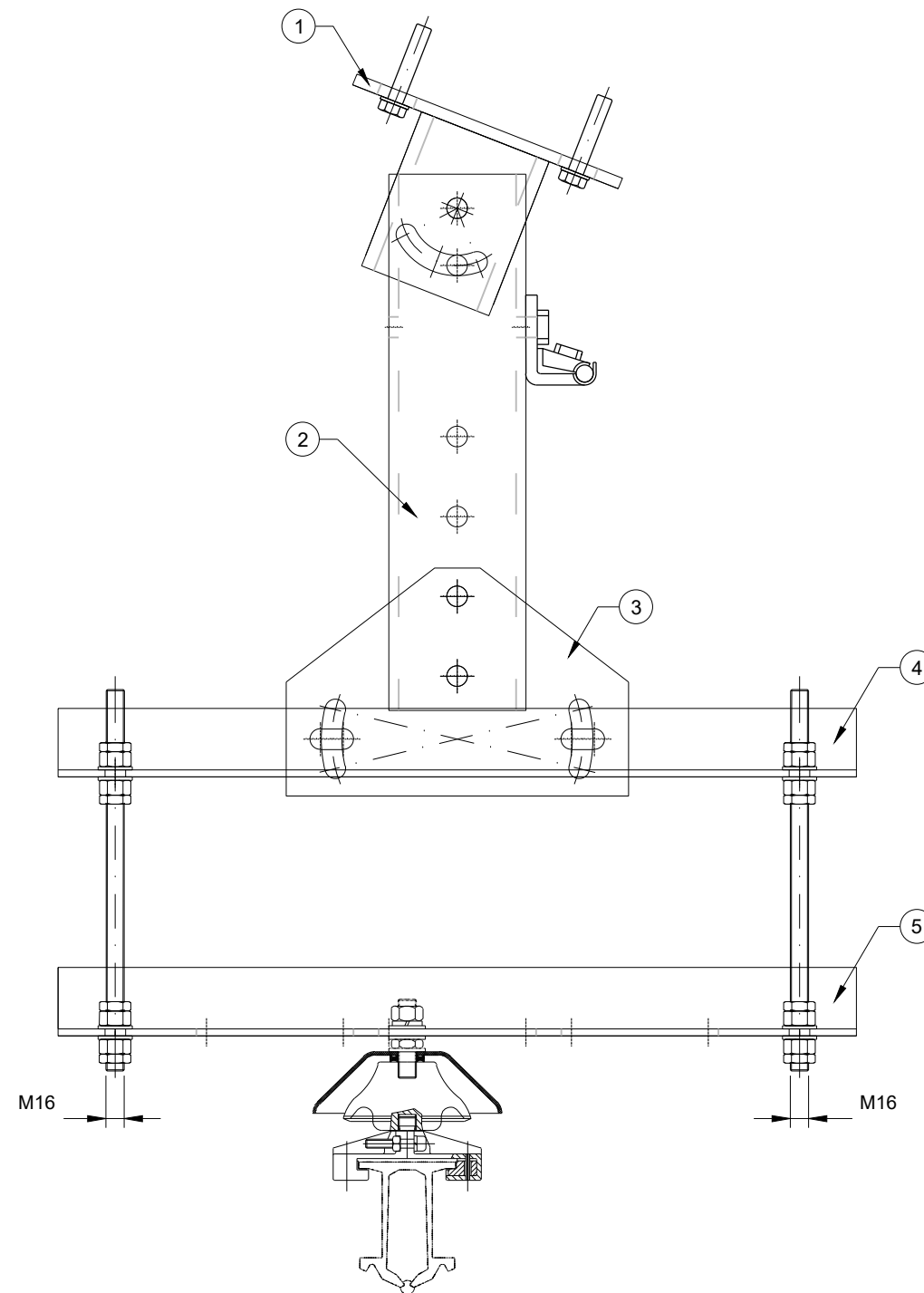


NOTAS :
 -TODA LA TORNILLERÍA SERÁ GALVANIZADA
 -MARCAS EN PLANOS DE DESPIECE
 -VER PLANOS: MDEAG-22-041-A
 MDEAG-22-042-A

OHARRAK :
 NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P050101-V03		MDEAG-22-035-A		

SOPORTE TIPO A3

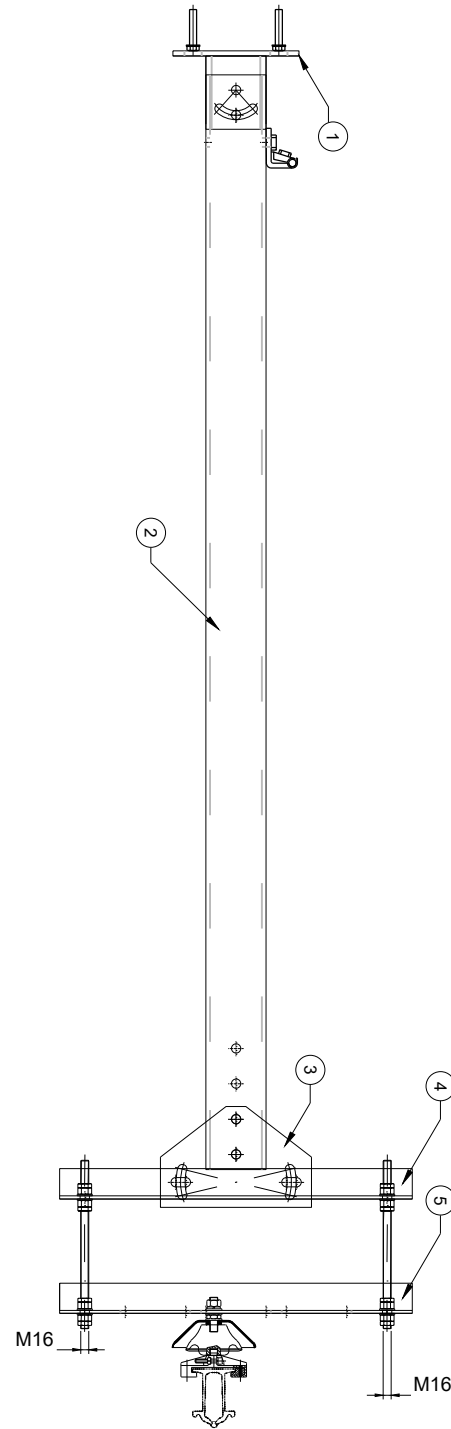


NOTAS :
 -TODA LA TORNILLERÍA SERÁ GALVANIZADA
 -MARCAS EN PLANOS DE DESPIECE
 -VER PLANOS: MDEAG-22-041-A
 MDEAG-22-042-A

OHARRAK :
 NOTAS :


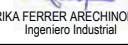
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P050102-V03			MDEAG-22-036-A		

SOPORTE TIPO A4

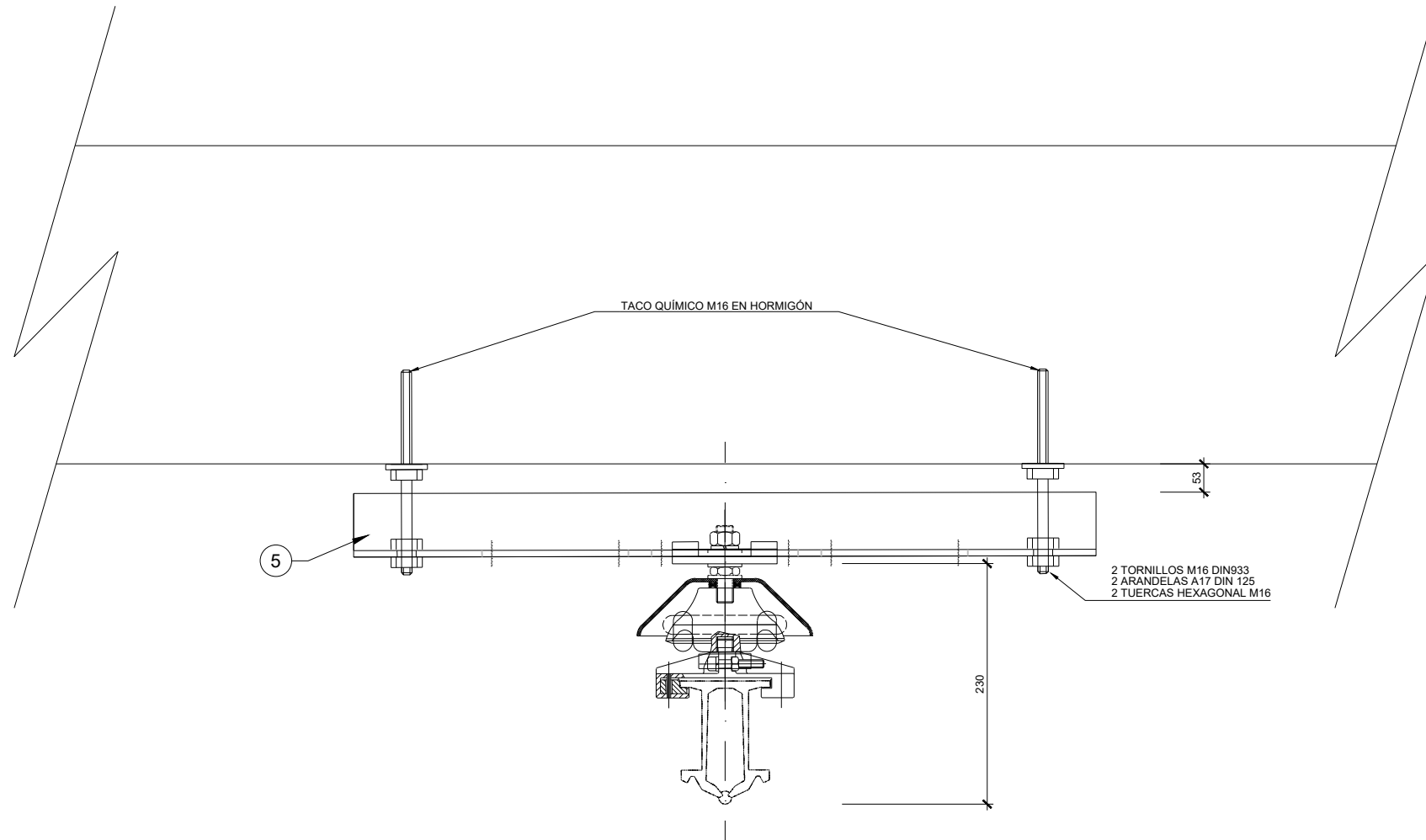


NOTAS :
 -TODA LA TORNILLERÍA SERÁ GALVANIZADA
 -MARCAS EN PLANOS DE DESPIECE
 -VER PLANOS: MDEAG-22-041-A
 MDEAG-22-042-A

OHARRAK :
 NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 			 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P050103-V03			MDEAG-22-037-A		

SOPORTE TIPO D



2 TORNILLOS M16 DIN933
2 ARANDELAS A17 DIN 125
2 TUERCAS HEXAGONAL M16

TACO QUÍMICO M16 EN HORMIGÓN

230

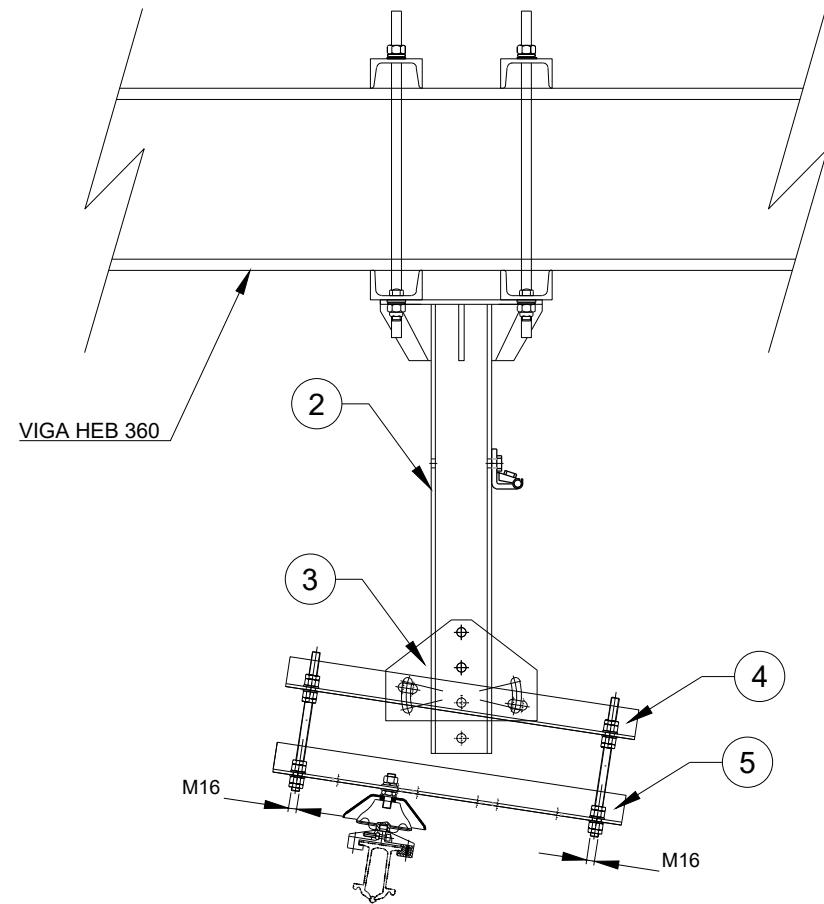
5

NOTAS :
-TODA LA TORNILLERÍA SERÁ GALVANIZADA
-MARCAS EN PLANOS DE DESPIECE
-VER PLANO: MDEAG-22-043-A

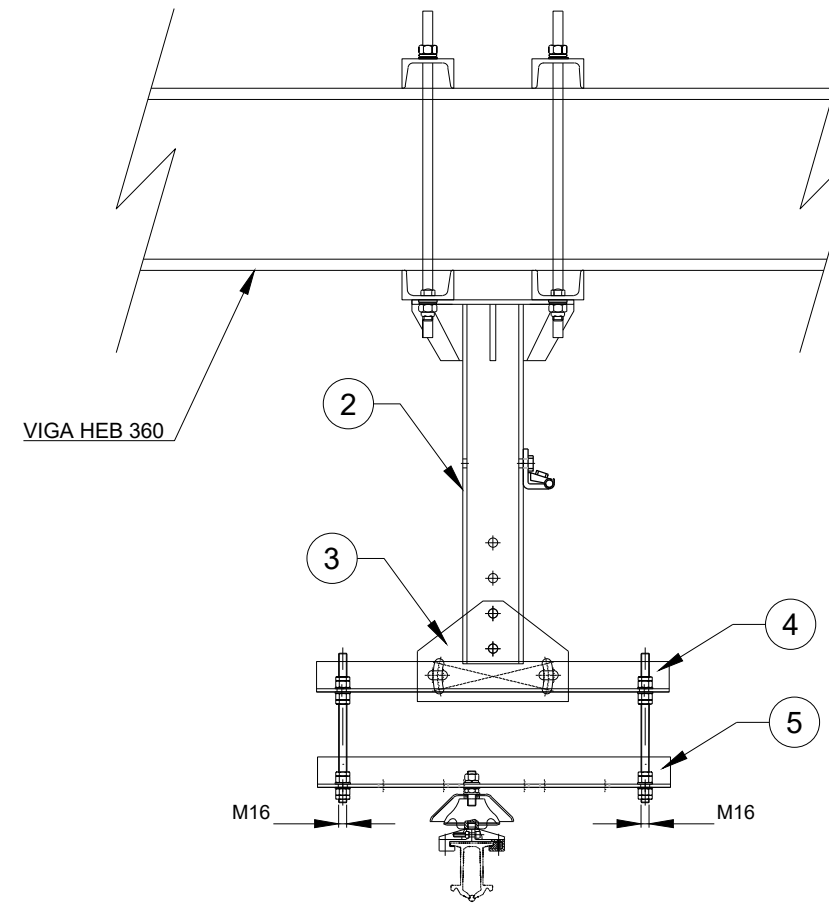
OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P050201-V03			MDEAG-22-038-A		

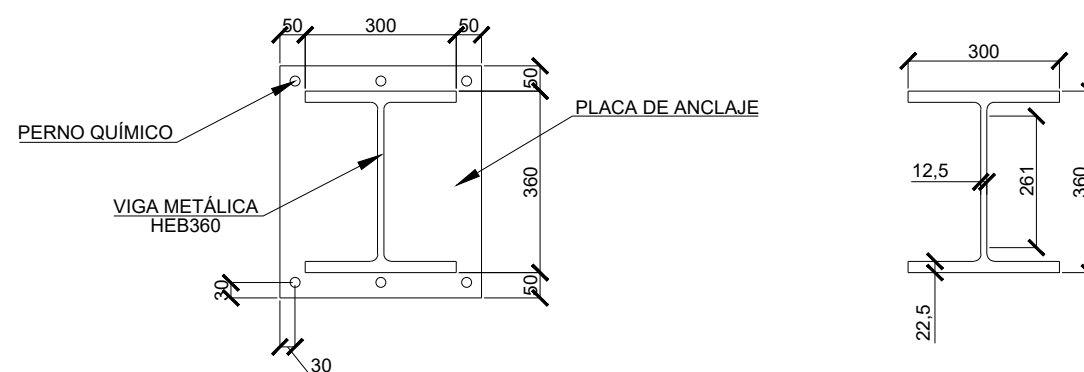
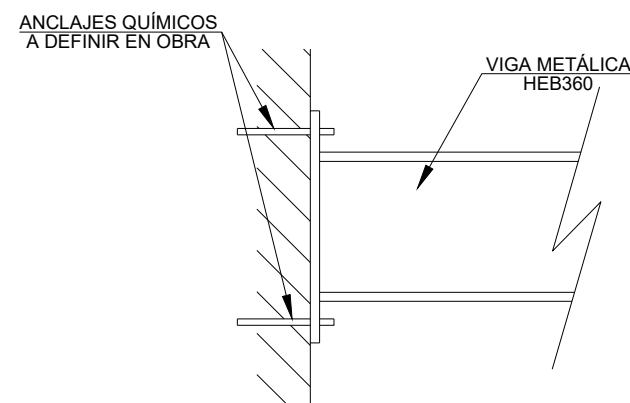
SOPORTE TIPO K2



SOPORTE TIPO K1



DETALLE PLACA DE ANCLAJE VIGA HEB-360



NOTAS :
 -TODA LA TORNILLERÍA SERÁ GALVANIZADA
 -MARCAS EN PLANOS DE DESPIECE
 -VER PLANO: MDEAG-22-044-A

OHARRAK :
 NOTAS :

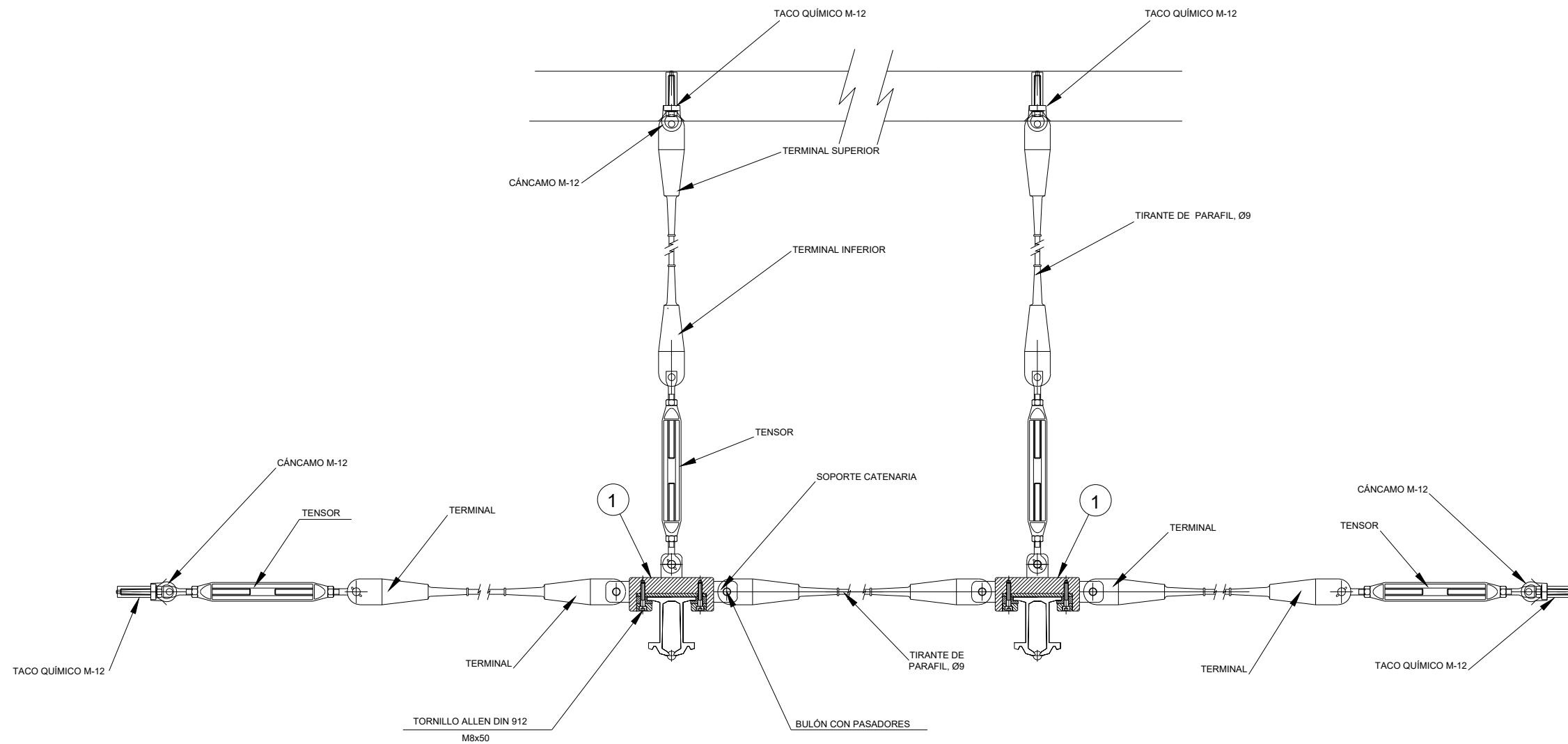
SOPORTE TIPO K1 Y K2

El Contratista aportará los cálculos justificativos que validen el diseño del anclaje propuesto para la viga a las pantallas.

Solución a confirmar por contratista adjudicatario

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P050301-V03		MDEAG-22-039-A		

SOPORTE TIPO G



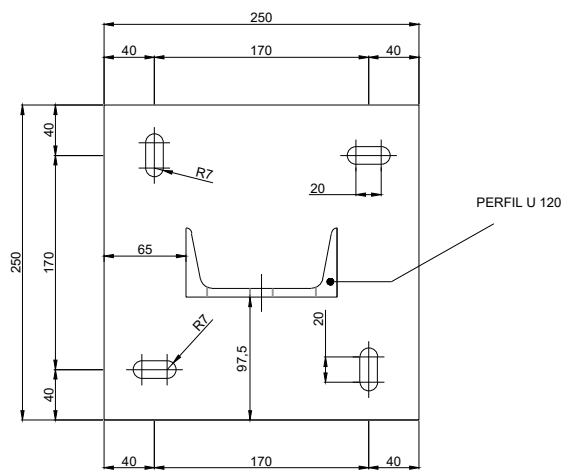
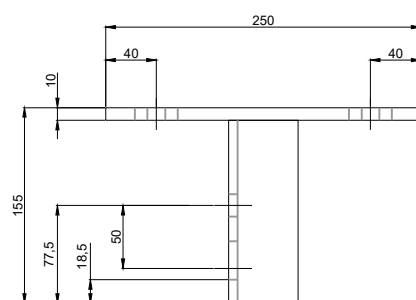
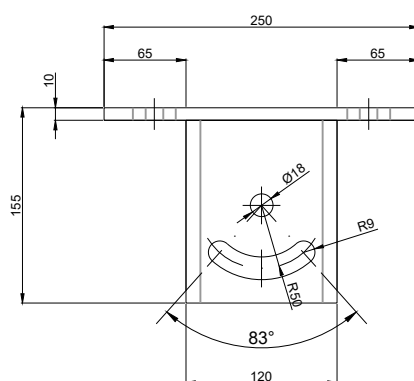
- NOTAS :
- MATERIAL DE ALEACIÓN DE ALUMINIO
 - TODA LA TORNILLERÍA SERÁ GALVANIZADA
 - MARCAS EN PLANOS DE DESPIECE
 - VER PLANO: MDEAG-22-045-A

OHARRAK :
NOTAS :

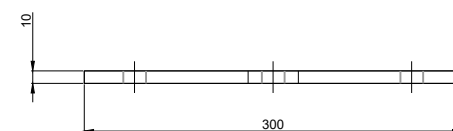
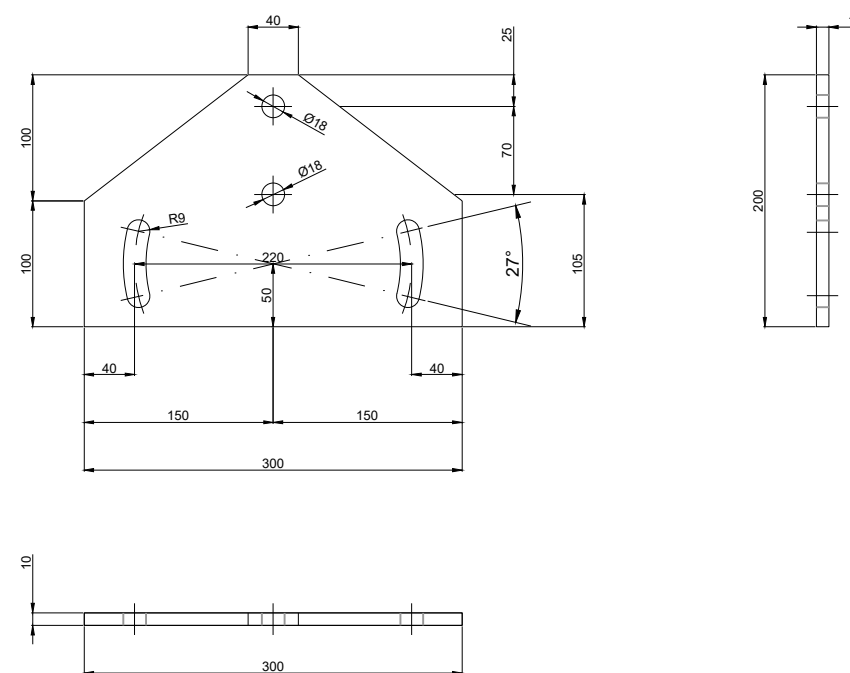
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P050401-V03			MDEAG-22-040-A		

OHARRAK :
NOTAS :

MARCA 1
BASE SOPORTE UPN



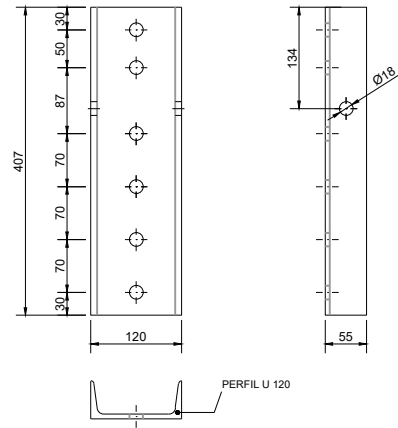
MARCA 3
SONRISA



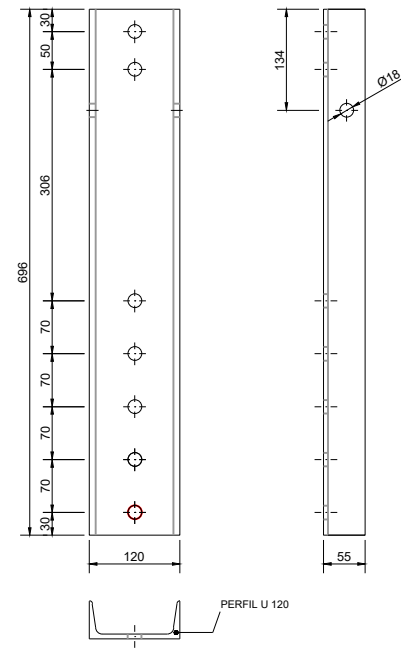
NOTAS :
-MATERIAL DE ACERO GALVANIZADO A42-b

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P060101-V03			MDEAG-22-041-A		

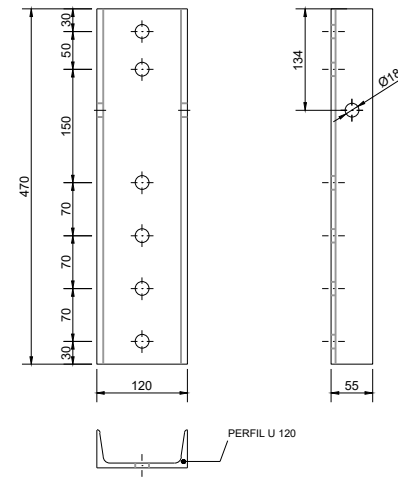
MARCA 2
MASTIL UPN-1
SOPORTE TIPO A1



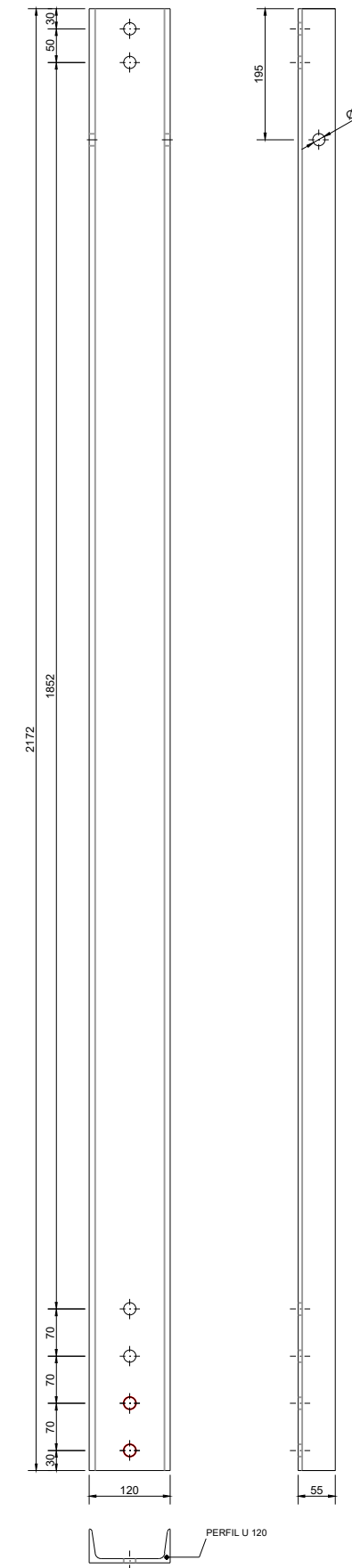
MARCA 2
MASTIL UPN-2
SOPORTE TIPO A2



MARCA 2
MASTIL UPN-3
SOPORTE TIPO A3

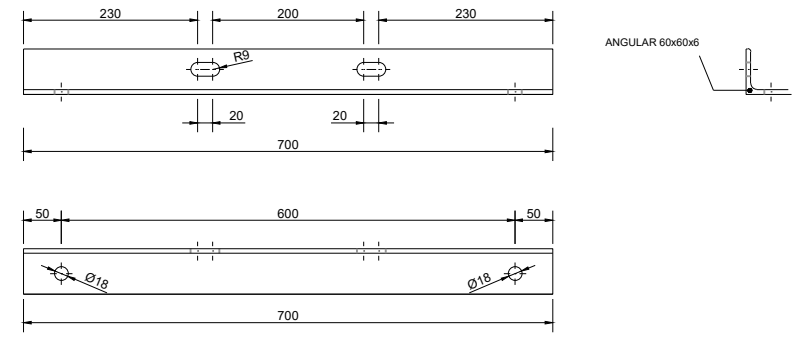


MARCA 2
MASTIL UPN-4
(SOPORTE TIPO A4)

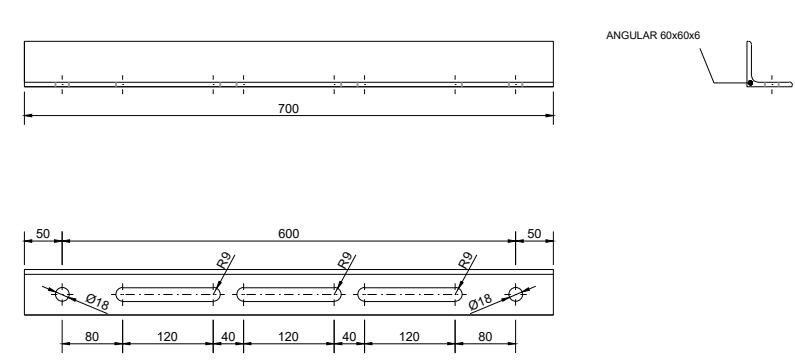


NOTAS :
-MATERIAL DE ACERO GALVANIZADO A42-b

MARCA 4
ANGULAR SUPERIOR-1



MARCA 5
ANGULAR INFERIOR-1



OHARRAK :

NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

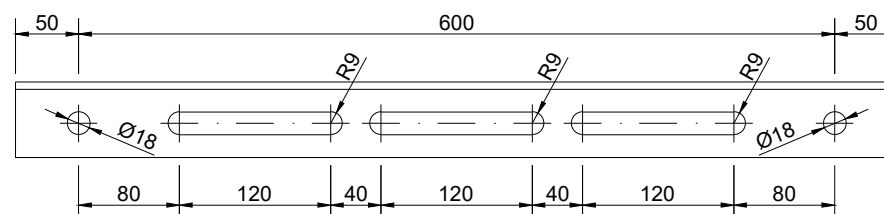
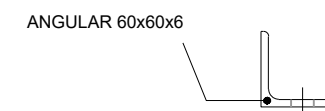
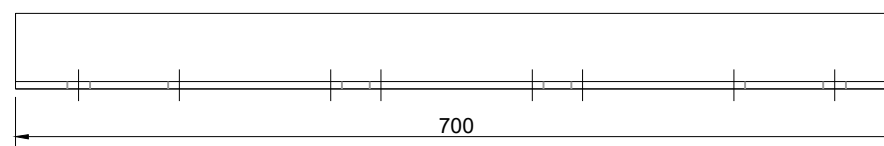
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec	 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P060102-V03	MDEAG-22-042-A

OHARRAK :
NOTAS :

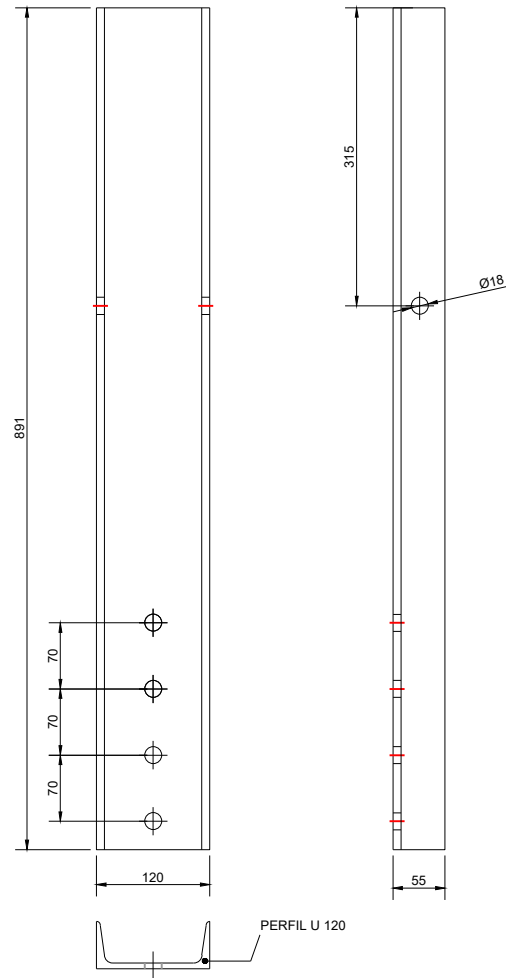
MARCA 5
ANGULAR INFERIOR-1



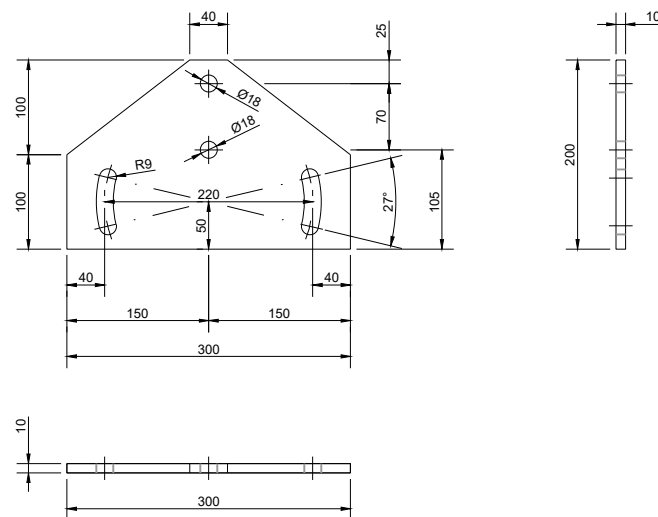
NOTAS :
-MATERIAL DE ACERO GALVANIZADO A42-b

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P060201-V03			MDEAG-22-043-A		

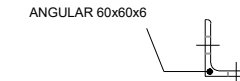
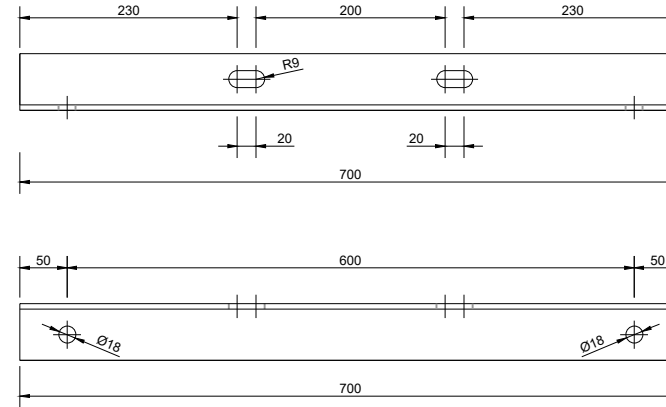
MARCA 2
PERFIL UPN



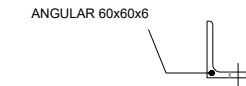
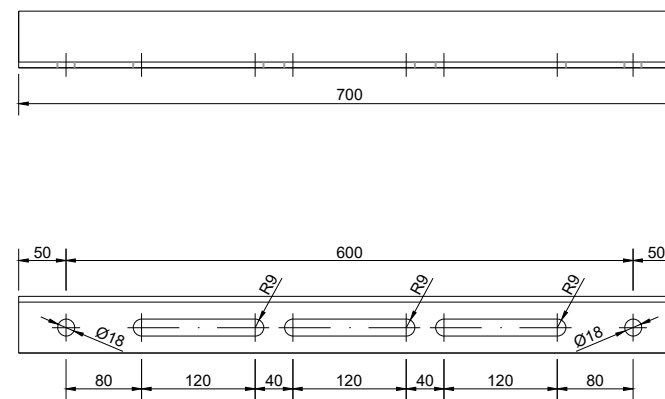
MARCA 3
SONRISA



MARCA 4
ANGULAR SUPERIOR-1




MARCA 5
ANGULAR INFERIOR-1

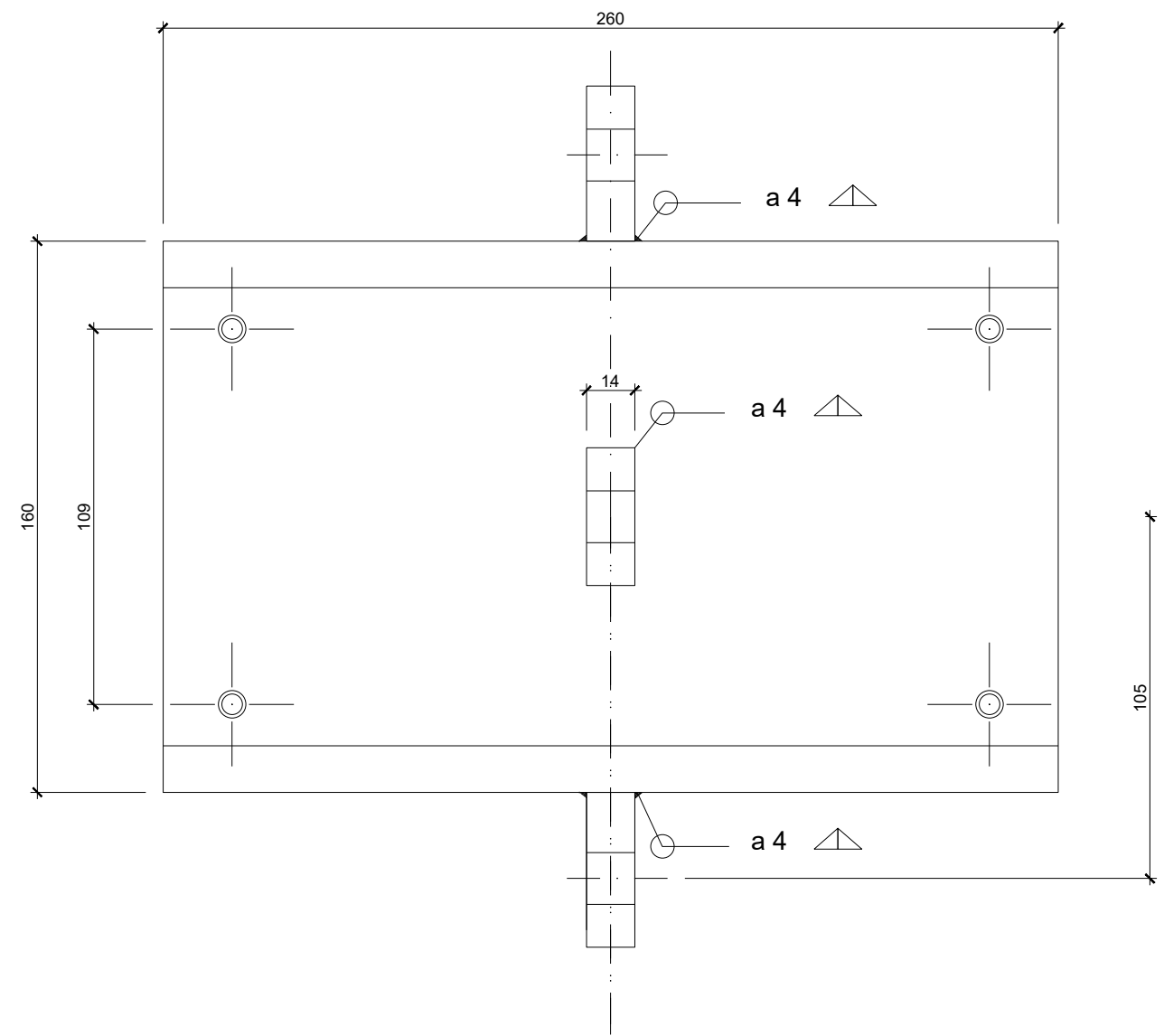
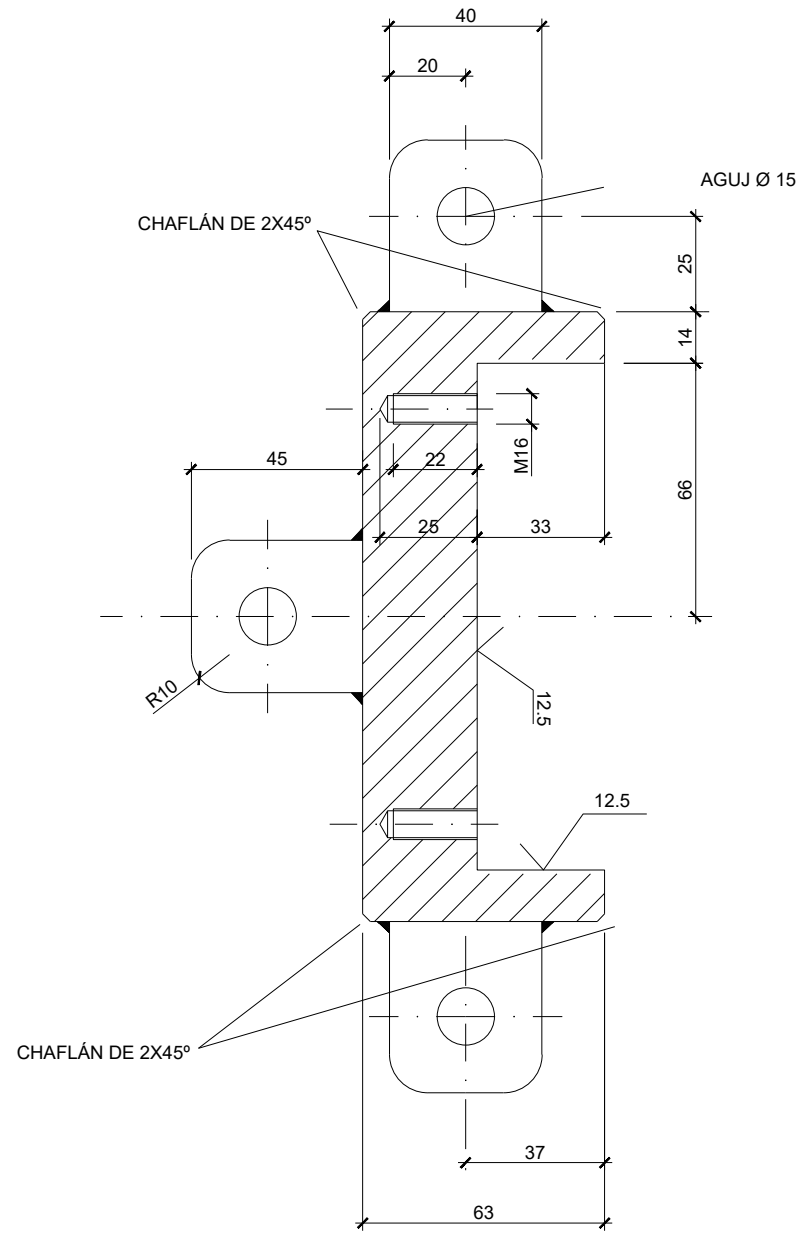


NOTAS :
-MATERIAL DE ACERO GALVANIZADO A42-b

OHARRAK :
NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P060301-V03		MDEAG-22-044-A		

MARCA 1



OHARRAK :
NOTAS :

NOTAS :
-MATERIAL DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

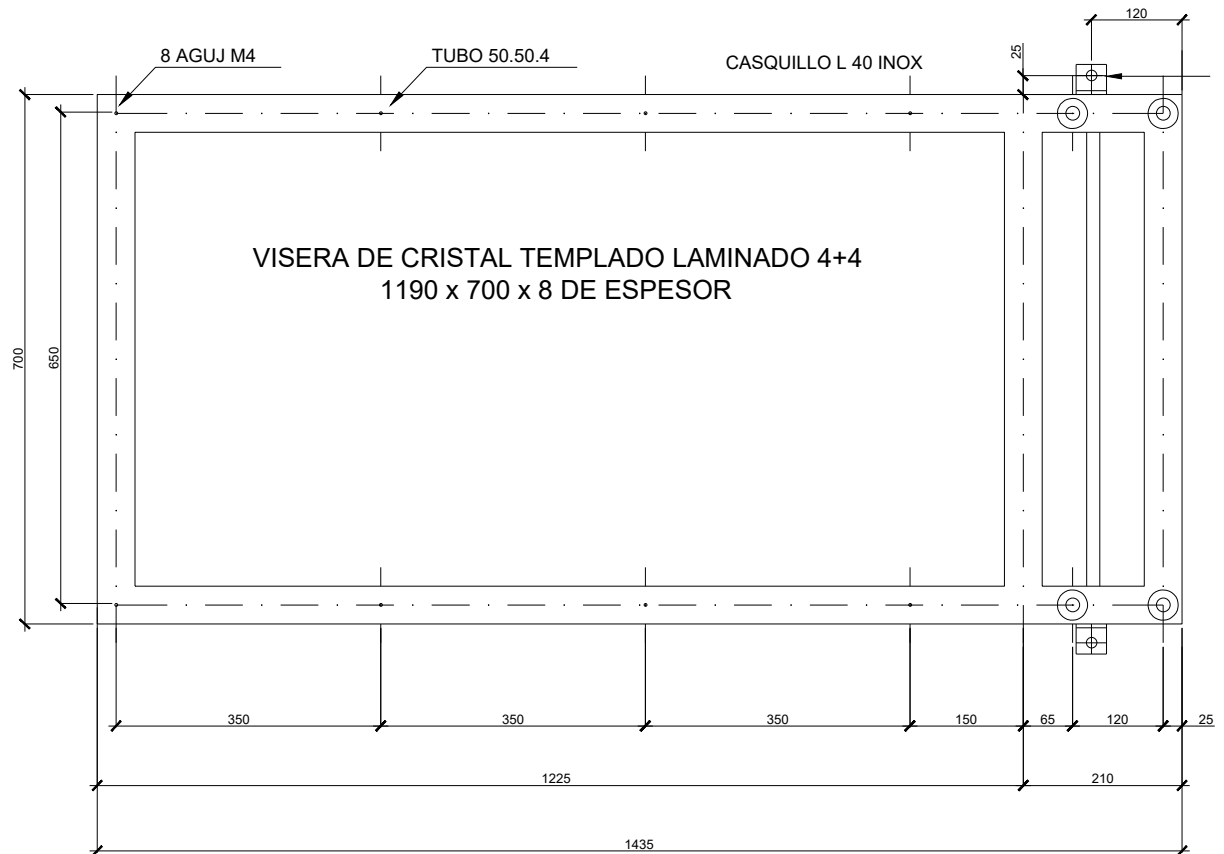
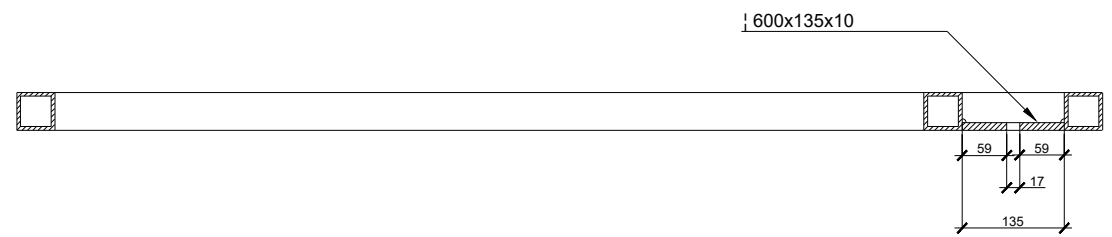
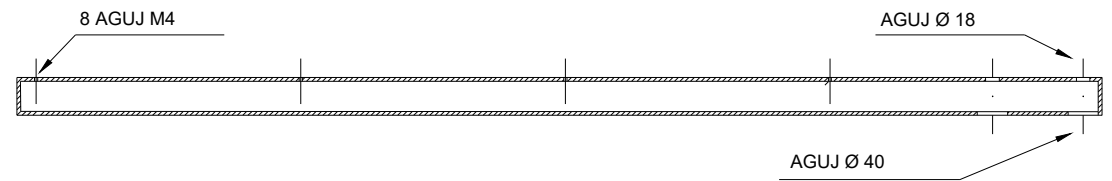
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P060401-V02	MDEAG-22-045-A

MARCA 1
ESCALA 1:5



OHARRAK :
NOTAS :

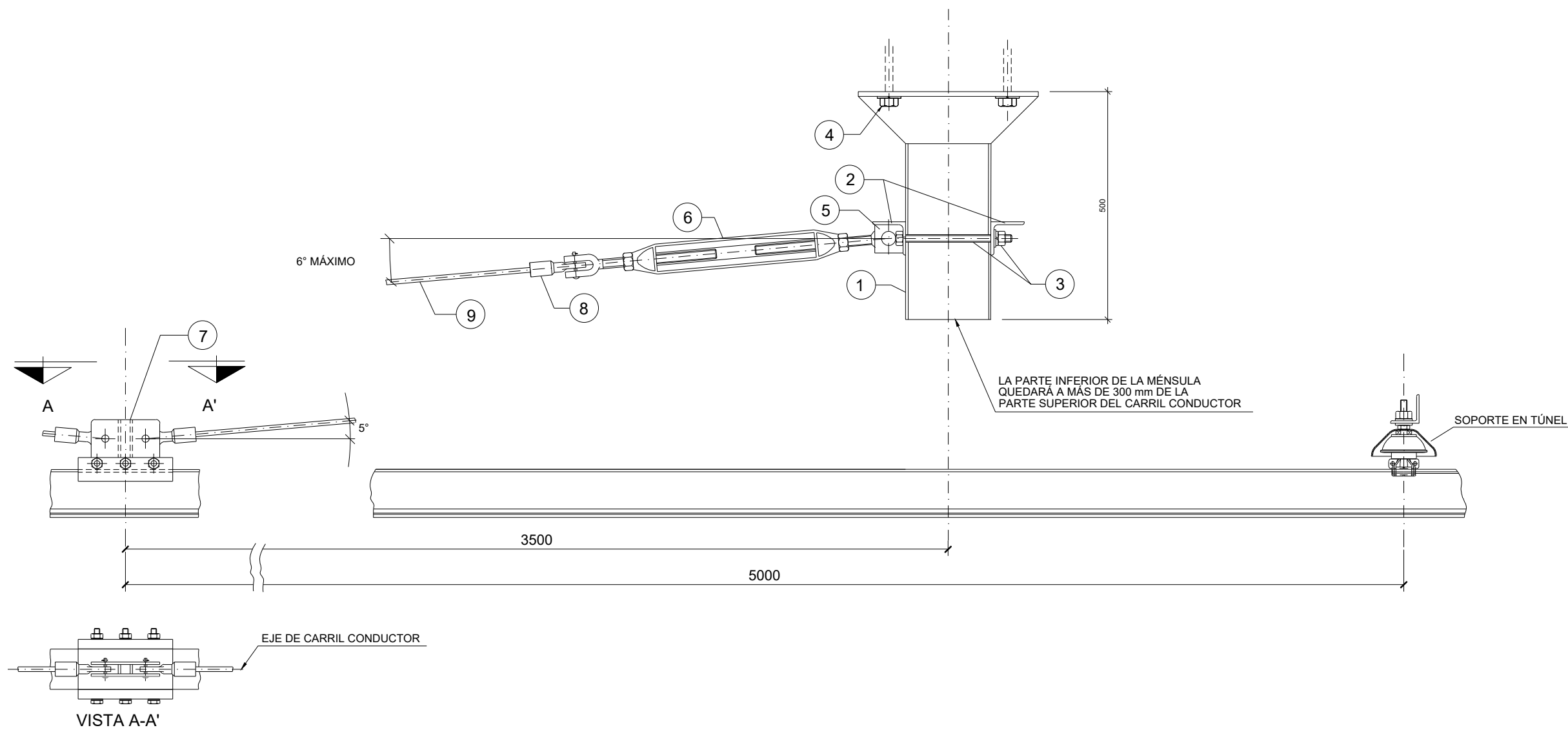
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES


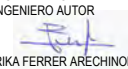
AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer Arechinolaza</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	--

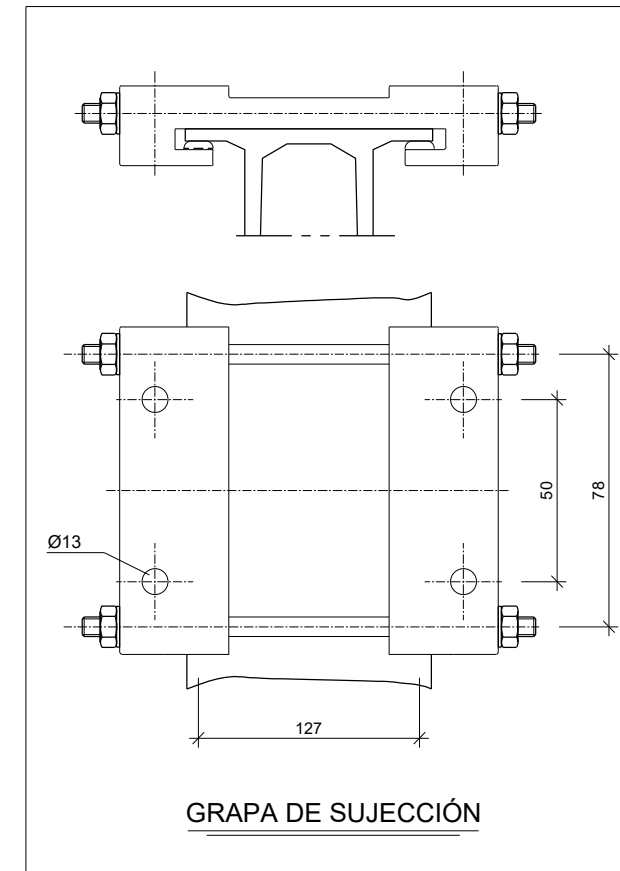
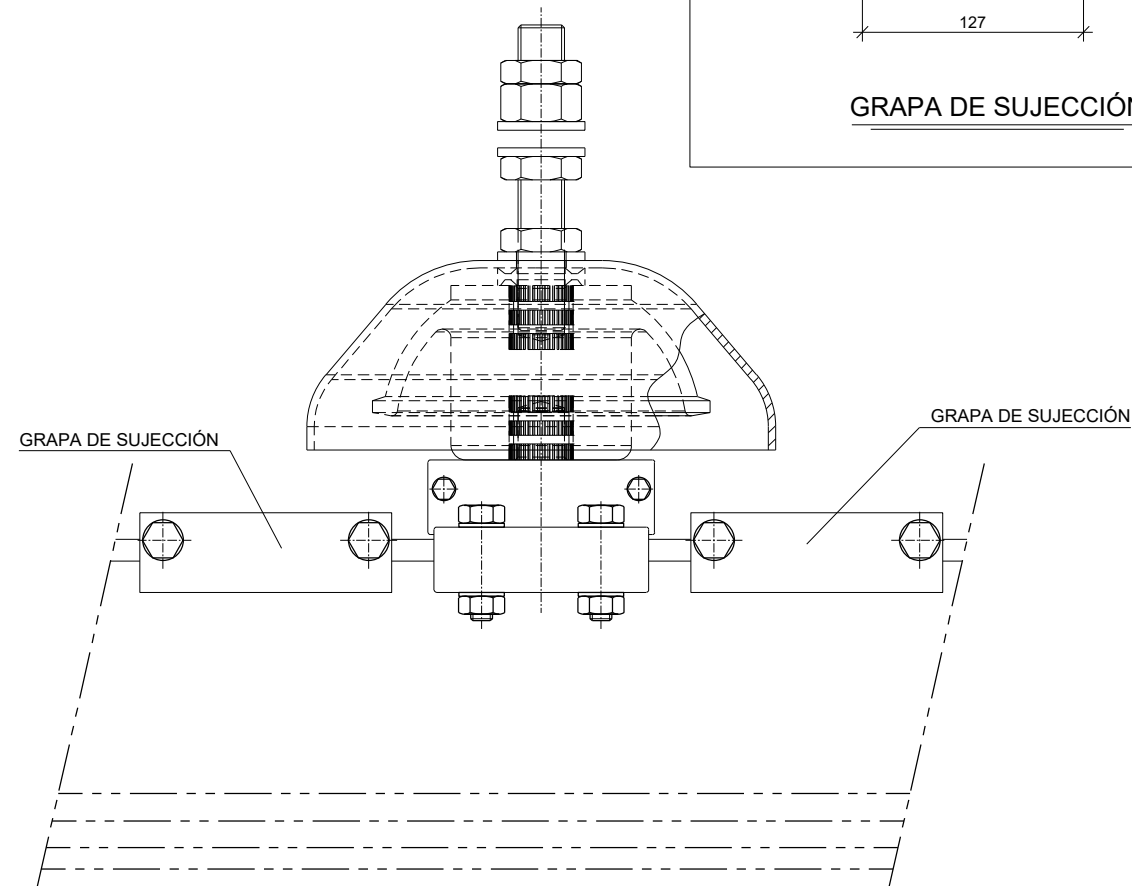
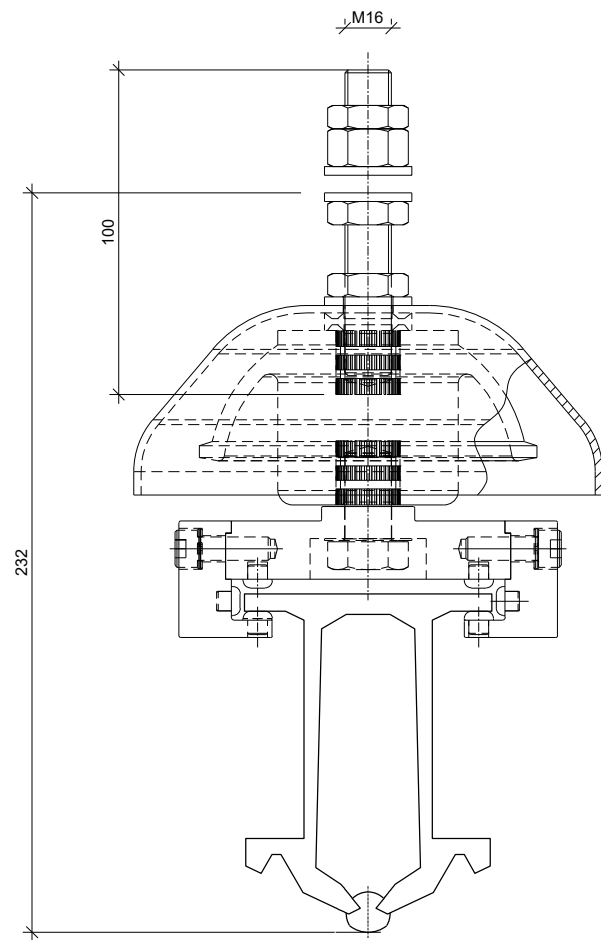
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR P1701-SR-PCT-P060501-V02	ERREFERENTZIA REFERENCIA MDEAG-22-046-A
---	---

OHARRAK :
NOTAS :



Nº	CANTD.	DESIGNACIÓN	MATERIAL	OBSERVACIONES
1	2	MÉNSULA DE ANCLAJE	IPN 180 S275JR GALVANIZADO	
2	2	PALOMILLA Y CONTRATACIÓN DE ANCLAJE		
3	4	TORNILLO DE ANCLAJE M-18		
4	12	TACO METÁLICO DE EXPANSIÓN M-20		
5	6	PASADOR CON GRUPILLA		
6	2	TENSOR ANILLA-HORQUILLA		
7	1	BRIDA DE PUNTO FIJO	ACERO INOX.	TORNILLERÍA ACERO INOX. AISI 304
8	4	TERMINAL DE CABLE DE PARAFIL Ø 13,5		
9	-	CABLE DE PARAFIL Ø10 TENSION MÁX. >35kN.	PARAFIL	

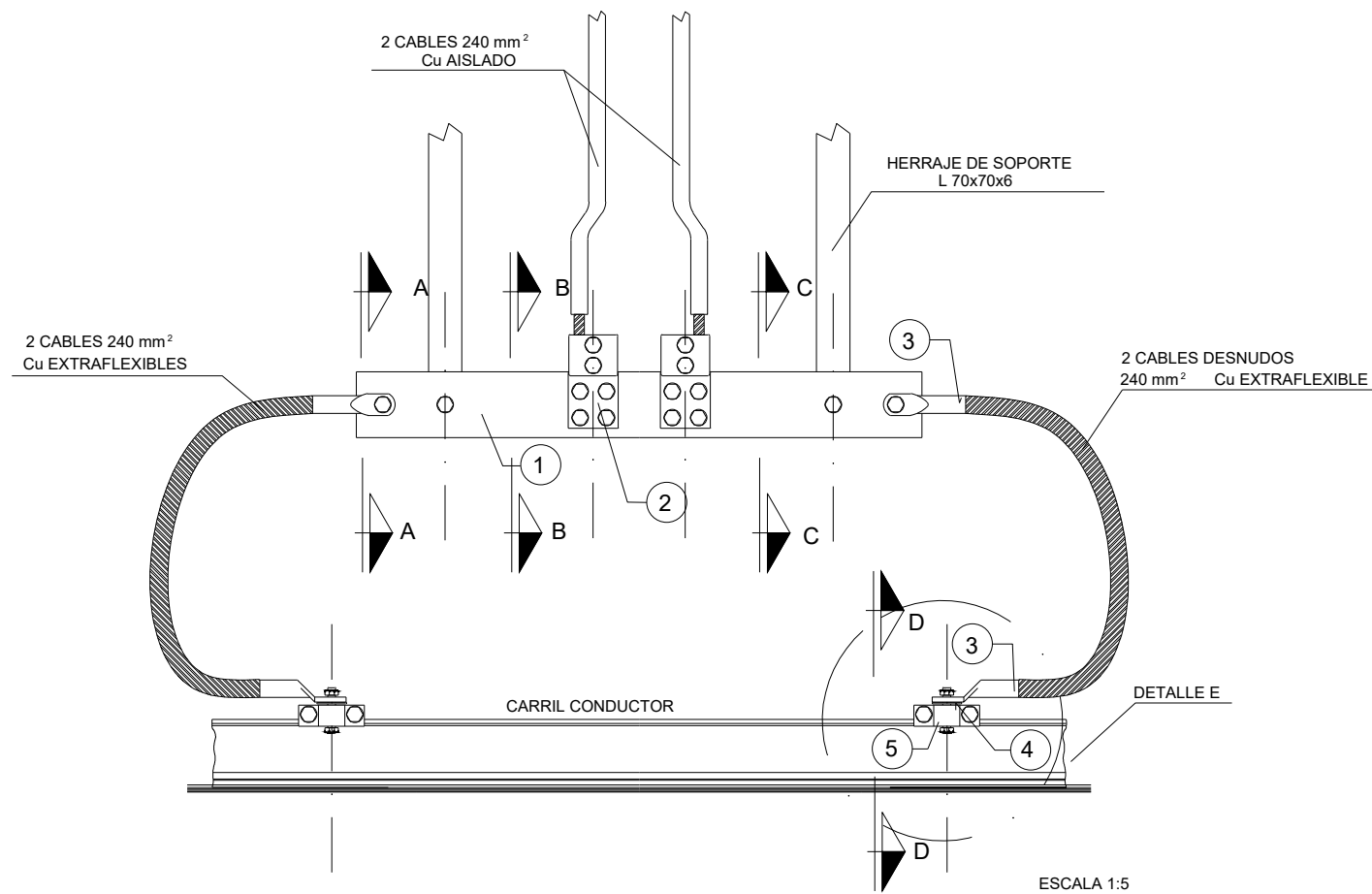
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 		 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P070101-V01		MDEAG-22-047-A		



OHARRAK :
NOTAS :

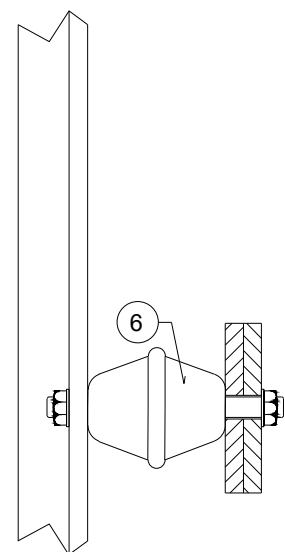
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P070102-V01		MDEAG-22-048-A		

OHARRAK :
NOTAS :

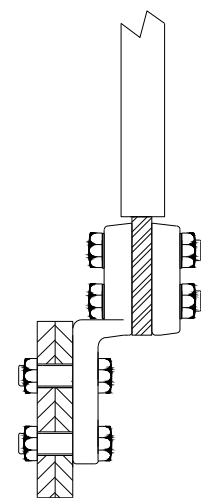


MARCA	DENOMINACIÓN	CTDAD.
1	PLETINA DE CU 10x100	2
2	CONECTOR PARA 2 CABLES DE 240 mm ² (CLAVE RENFE: (Te8) 64. 731.240)	2
3	TERMINAL DE Cu ELECTROLÍTICO REFORZADO PARA CABLE DE 240 mm ² Cu	4
4	ARANDELA BIMETÁLICA Cu/Al M12	2
5	BRIDA DE CONEXIÓN A CARRIL CONDUCTOR	2
6	AISLADOR	2

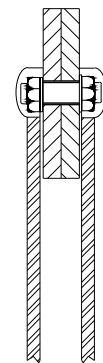
NOTA: TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE AISI304



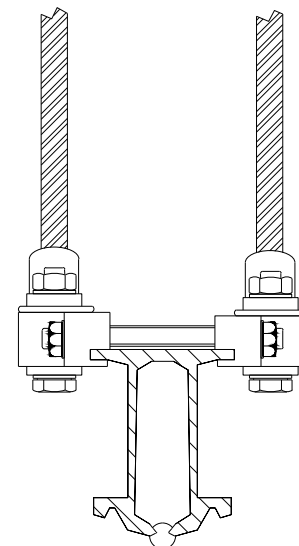
SECCIÓN A-A
ESCALA 1:2



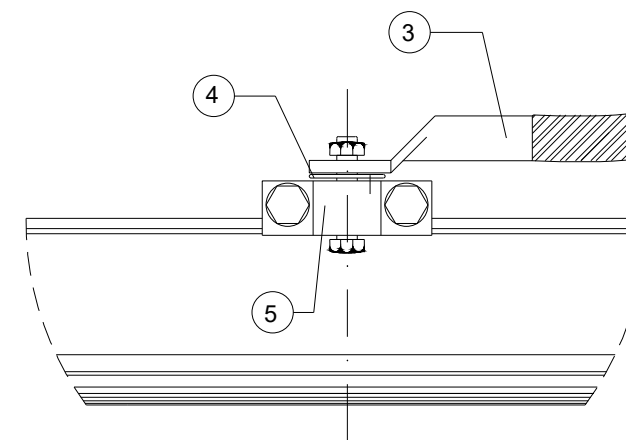
SECCIÓN B-B
ESCALA 1:2



SECCIÓN C-C
ESCALA 1:2



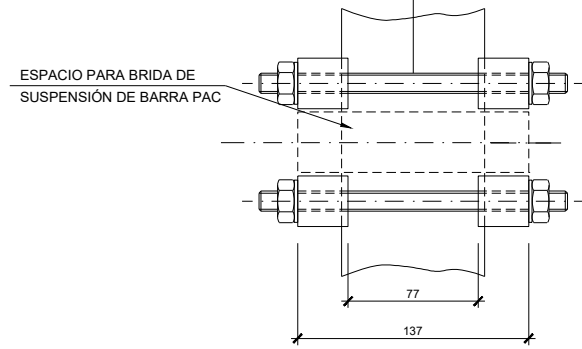
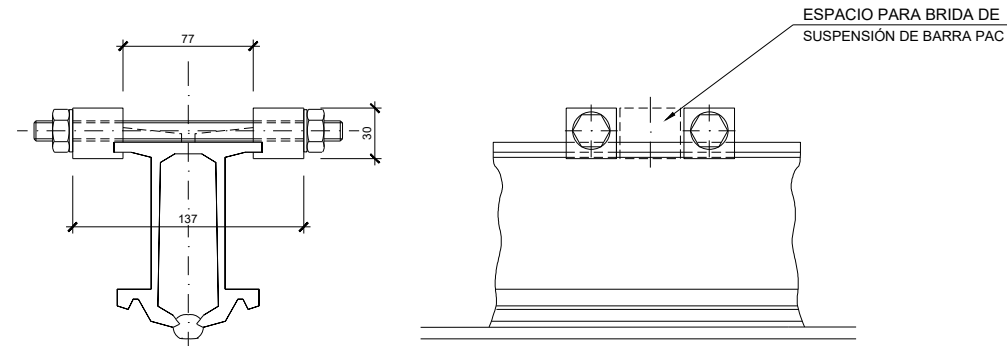
SECCIÓN D-D
ESCALA 1:2



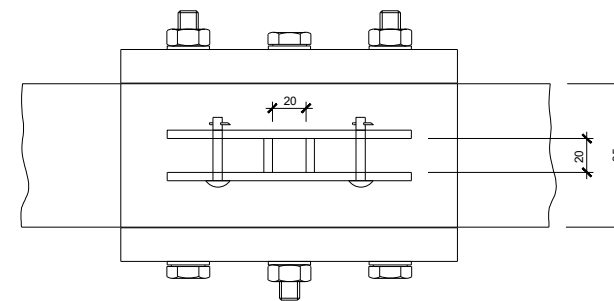
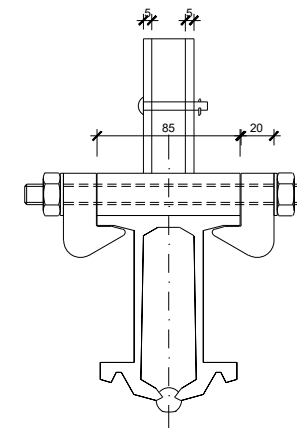
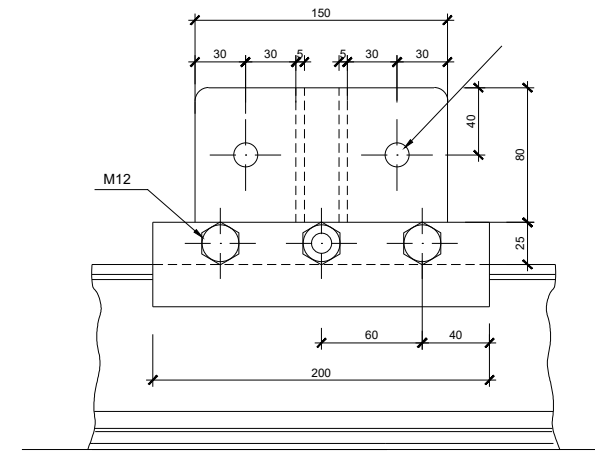
DETALLE E
ESCALA 1:2

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P070201-V01		MDEAG-22-049-A		

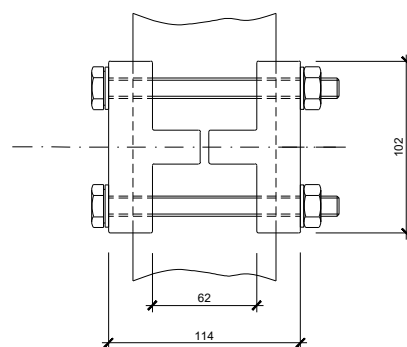
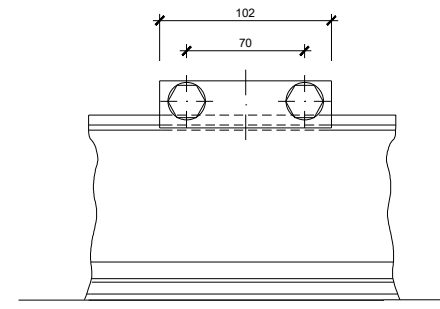
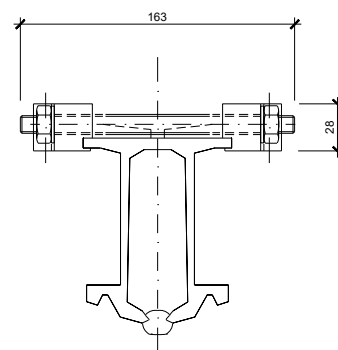
OHARRAK :
NOTAS :




BRIDA DE PUNTO FIJO DÉBIL
Mat. ACERO INOXIDABLE
TORNILLERÍA M12 ACERO INOXIDABLE AISI 304

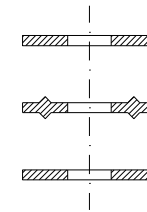
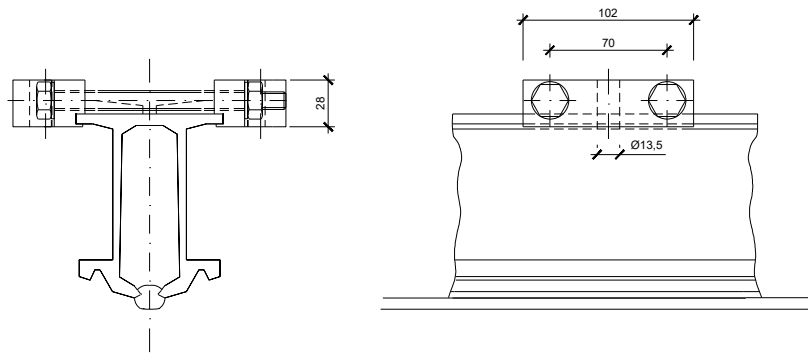


BRIDA DE PUNTO FIJO
Mat. ACERO INOXIDABLE
TORNILLERÍA ACERO INOXIDABLE AISI 304



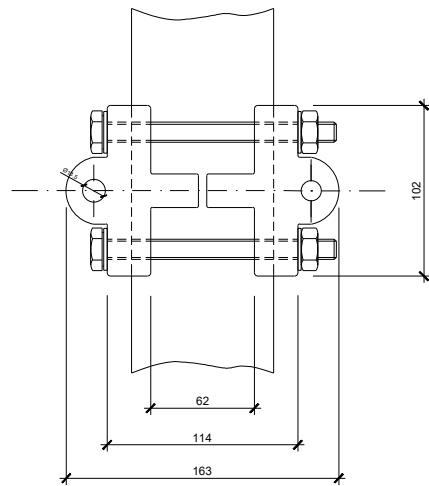
BRIDA FIJACIÓN CARRIL CONDUCTOR EN AGUJAS
Mat. ALEACIÓN ALUMINIO
TORNILLERÍA M12 ACERO INOXIDABLE AISI 304

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P070301-V01		MDEAG-22-050-A		



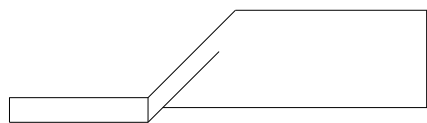
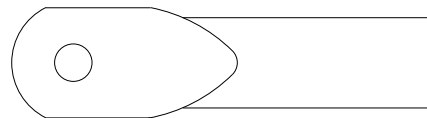
CONJUNTO DE ARANDELA DE CONTACTO

Cu-AI PARA TORNILLERÍA M12



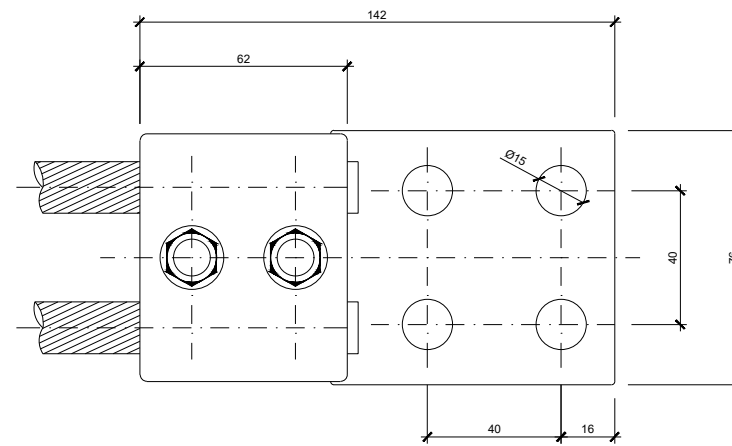
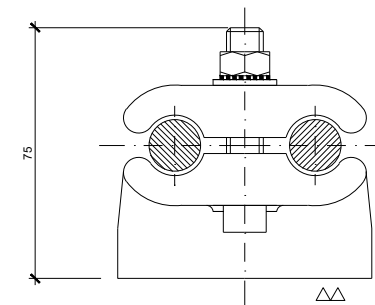
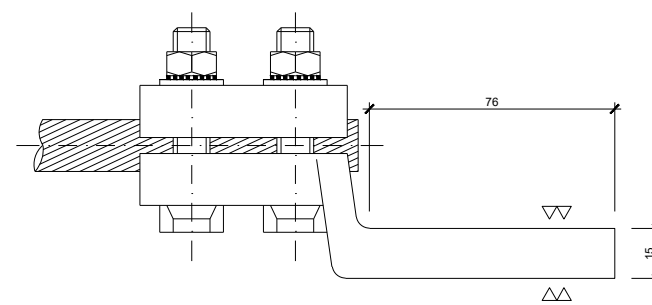
BRIDA DE CONEXIÓN ELÉCTRICA A CARRIL CONDUCTOR

Mat. ALEACIÓN ALUMINIO
TORNILLERÍA M12 ACERO INOXIDABLE AISI 304



TERMINAL BIMETÁLICO PARA CABLE DE COBRE 240mm²

ESCALA 1:2
TORNILLERÍA: M12 MAT: COBRE ELECTROLÍTICO



TERMINAL PARA DOS CABLES DE COBRE DE 240 mm²

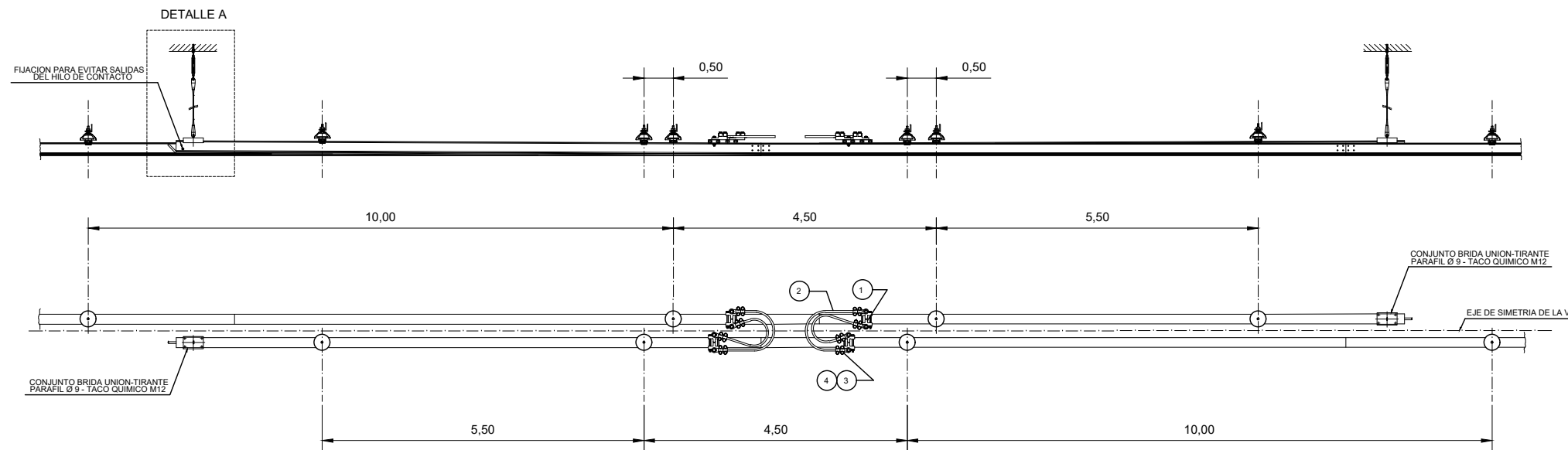
ESCALA 1:1
MAT: ALEACIÓN DE COBRE
TORNILLERÍA: ACERO INOXIDABLE AISI 304

OHARRAK:
NOTAS:

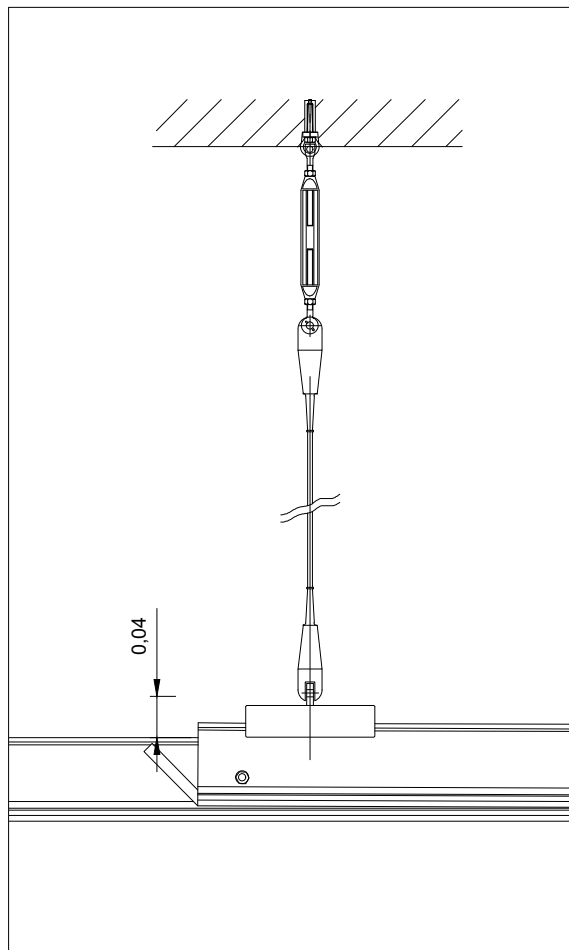
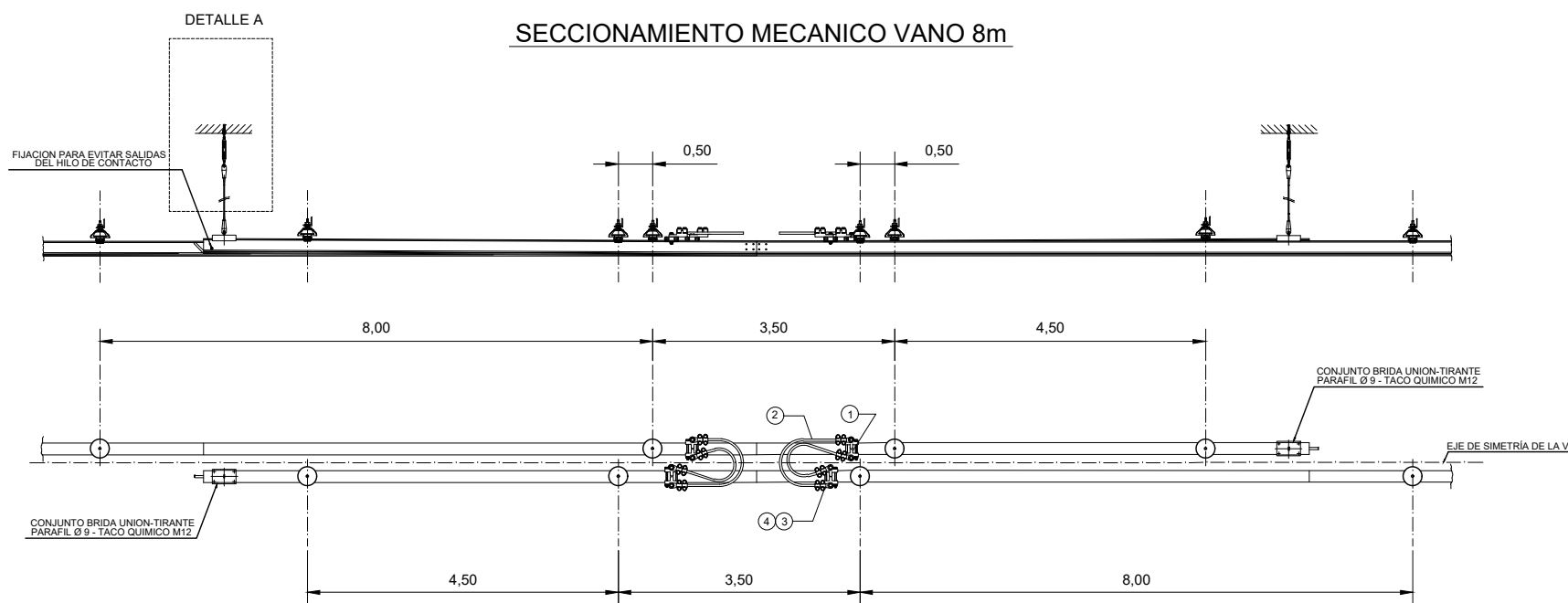
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA		ERREFERENTZIA		
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P070302-V01		MDEAG-22-051-A		

OHARRAK:
NOTAS:

SECCIONAMIENTO MECANICO VANO 10m



SECCIONAMIENTO MECANICO VANO 8m

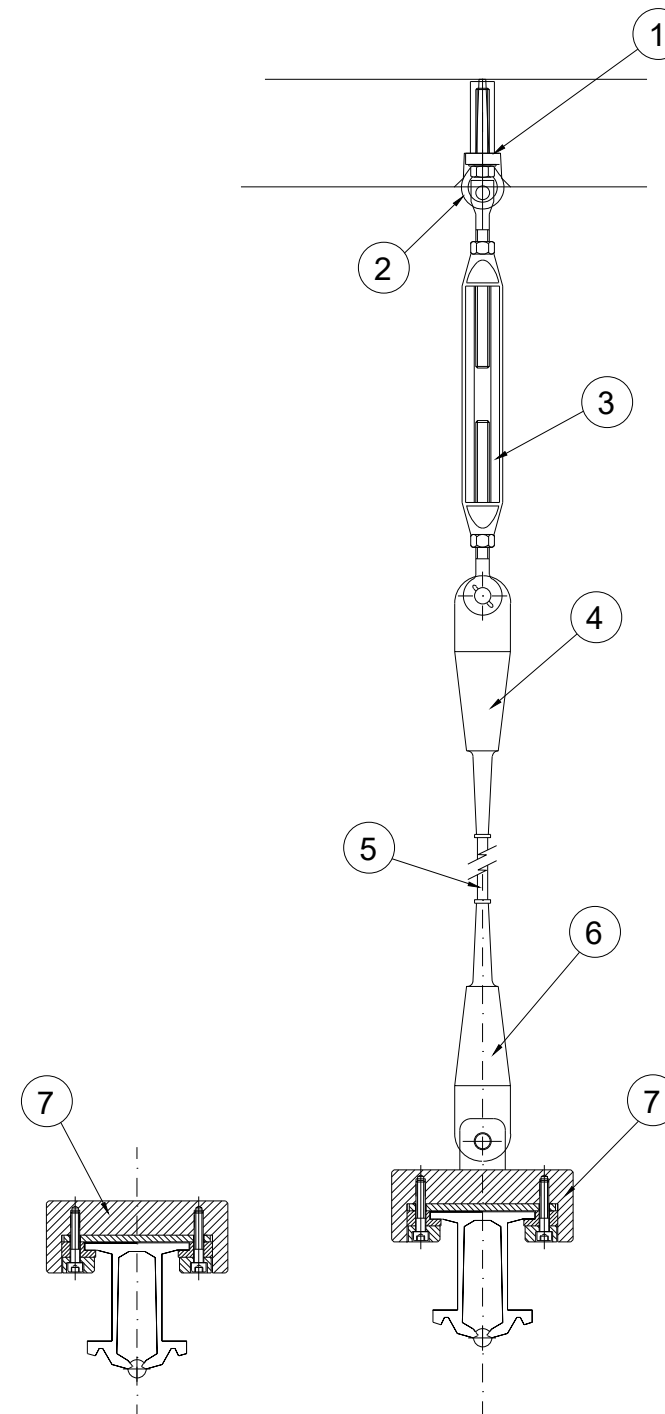
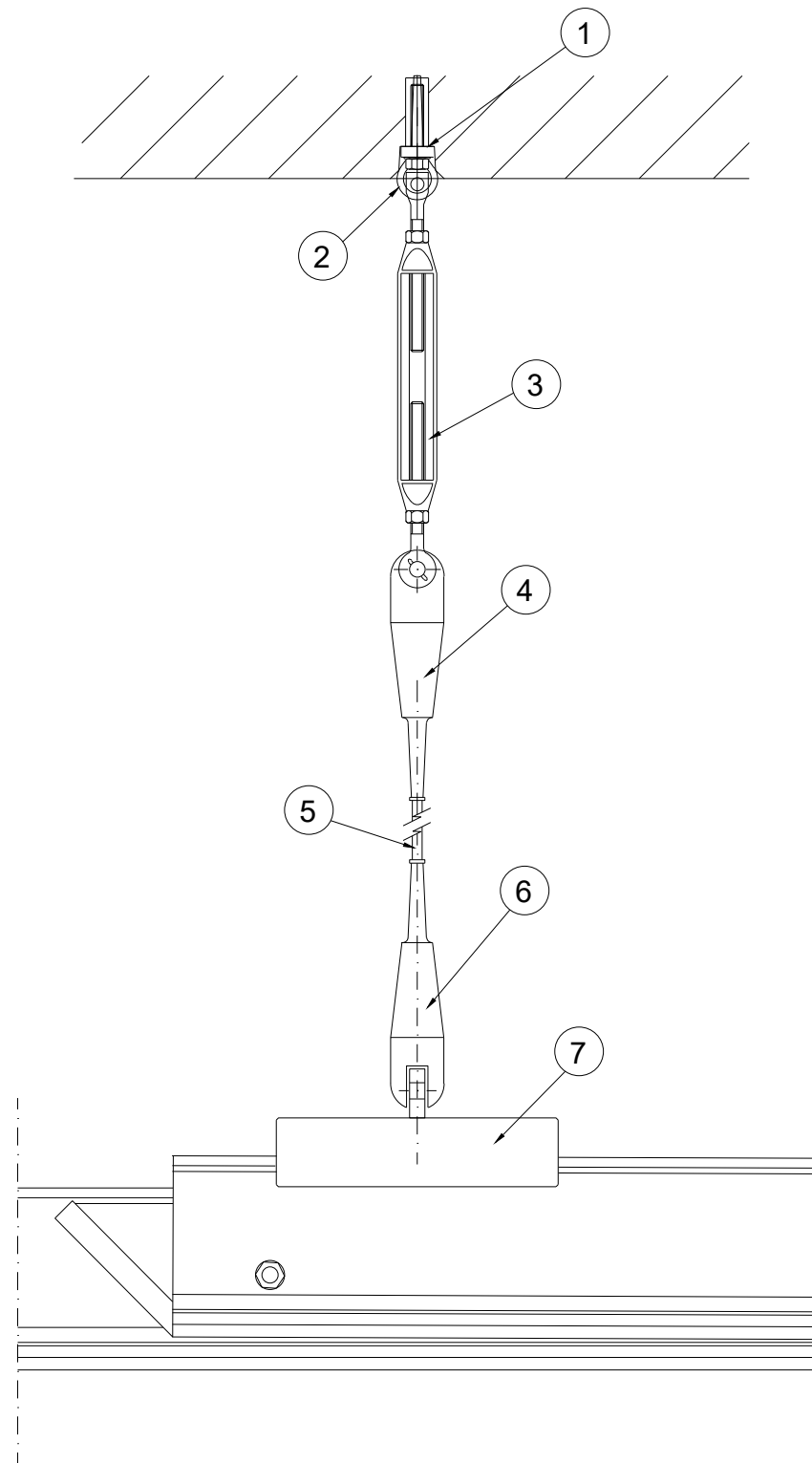


DETALLE A
ESCALA: 1/10

MARCA	DESCRIPCION	CANTD
1	BRIDA DE CONEXION ELECTRICA ALEACION DE ALUMINIO A CARRIL CONDUCTOR	4
2	CABLE DE CONEXION DE Cu DE 240 mm ² AISLADO	-
3	TERMINAL PARA CABLE Cu 240 mm ² ALEACION DE COBRE	8
4	ARANDELA BIMETALICA Cu - Al	8

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA		
saitec engineering			INGENIERO AUTOR		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P070401-V04			MDEAG-22-052-A		

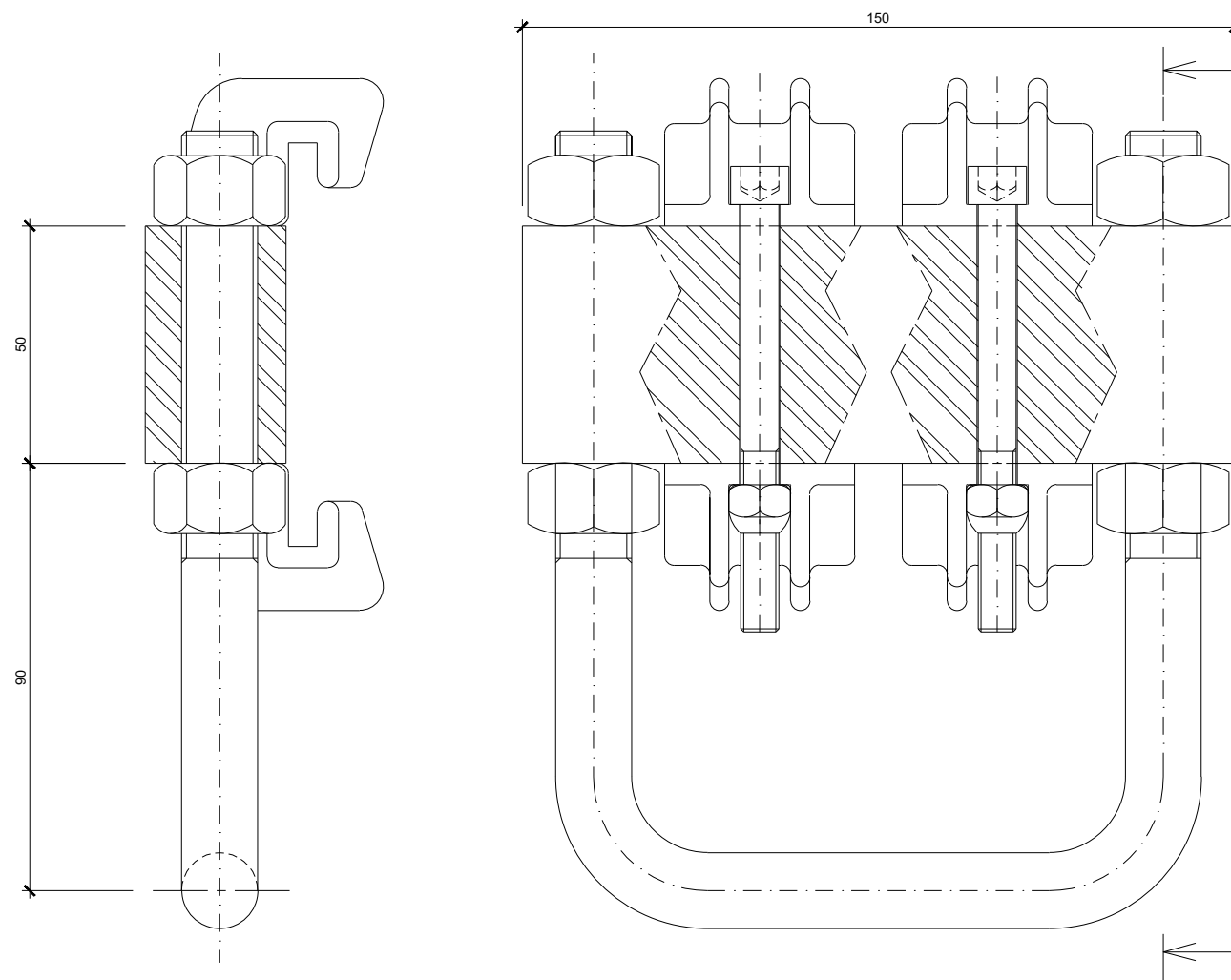
OHARRAK :
NOTAS :



MARCA	DESCRIPCIÓN	CANTD
1	TACO QUÍMICO M-12	-
2	CÁNCAMO M-12	-
3	TENSOR	-
4	TERMINAL SUPERIOR	-
5	CABLE SINTÉTICO "PARAFIL"	-
6	TERMINAL INFERIOR	-
7	SOPORTE CATENARIA	-

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P070501-V01		MDEAG-22-053-A		

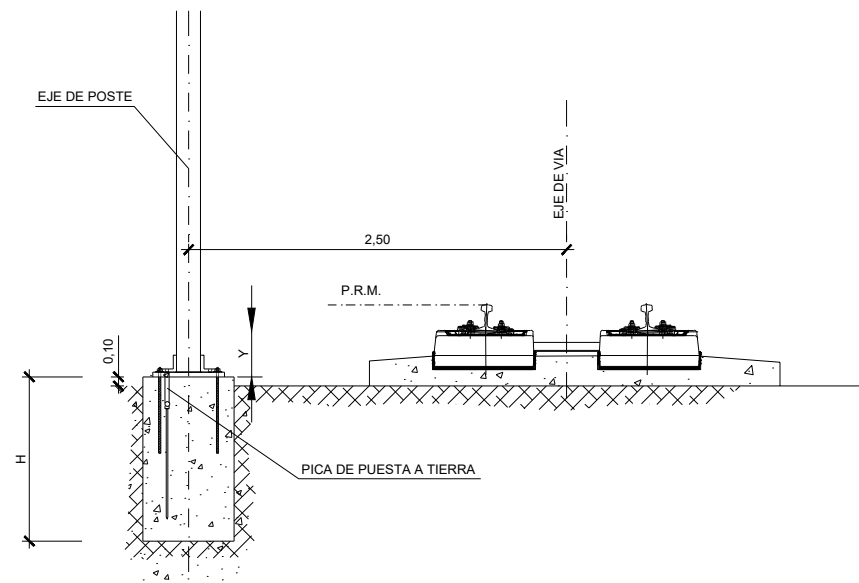
OHARRAK :
NOTAS :



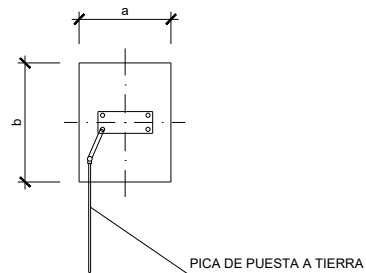
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P070601-V01			MDEAG-22-054-A		

OHARRAK :
NOTAS :

DESMONTE



SECCION
S/E

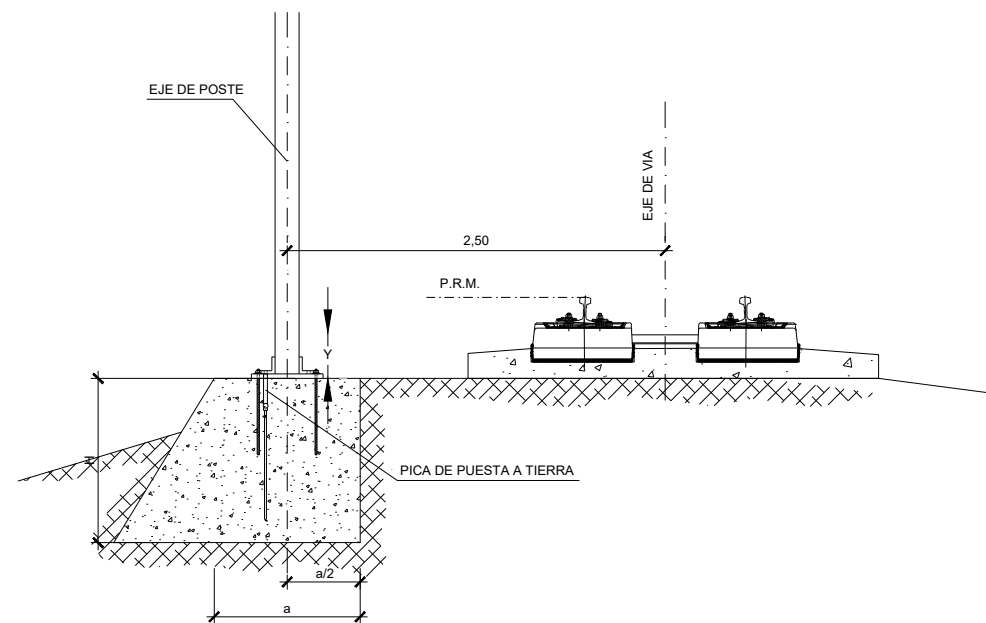


PLANTA
S/E

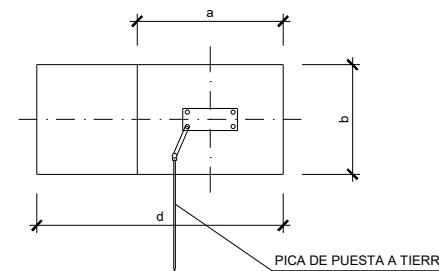
DESMONTE

TIPO MACIZO	a(m)	b(m)	H(m)	Volumen (m³)
D3	1,00	1,00	1,65	1,650
D4	1,00	1,10	1,80	1,980
D5	1,00	1,20	1,90	2,280
D6	1,00	1,30	1,95	2,535
D7	1,00	1,35	2,00	2,700
D8	1,10	1,60	2,00	3,520
D9	1,10	1,80	2,00	3,960
D10	1,20	2,00	2,00	4,800
D11	1,30	2,20	2,00	5,720
D12	1,50	2,40	2,00	7,200
D13	1,50	2,50	2,00	7,500

TERRAPLEN



SECCION
S/E



PLANTA
S/E

TERRAPLEN

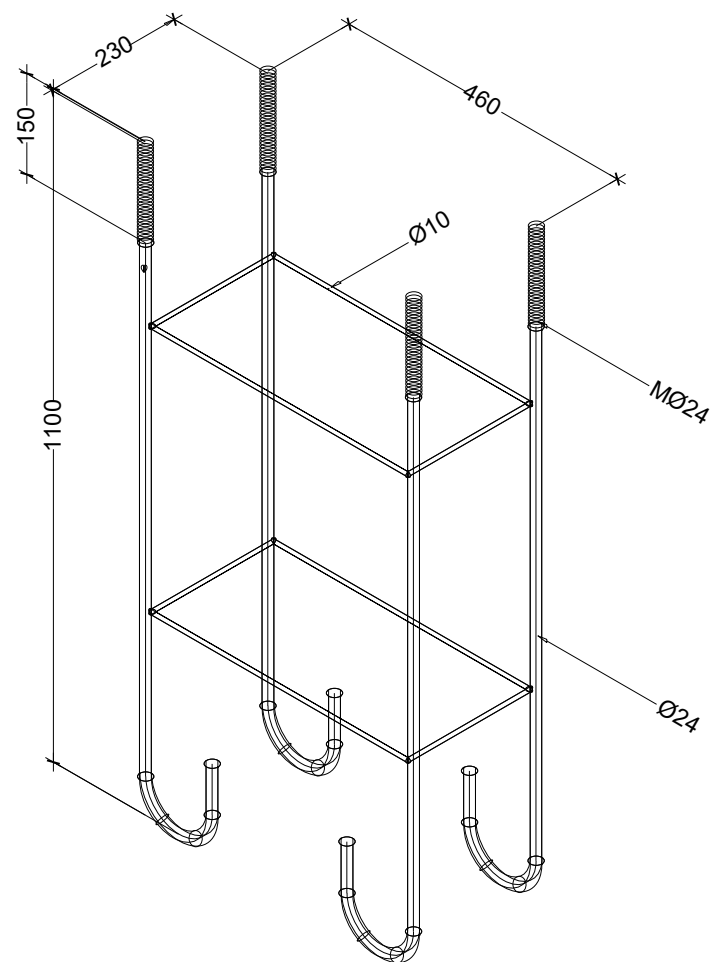
TIPO MACIZO	a(m)	b(m)	d(m)	H(m)	Volumen (m³)
T4	1,20	1,20	2,05	1,50	2,925
T5	1,30	1,30	2,15	1,50	3,364
T6	1,40	1,40	2,25	1,50	3,833
T7	1,50	1,50	2,35	1,50	4,331
T8	1,60	1,60	2,45	1,50	4,860
T9	1,70	1,70	2,55	1,50	5,419
T10	1,80	1,80	2,65	1,50	6,008
T11	1,90	1,90	2,75	1,50	6,626
T12	2,00	2,00	2,85	1,50	7,275
T13	2,10	2,10	2,95	1,50	7,954
T14	2,30	2,30	3,15	1,50	9,401
T15	2,40	2,40	3,25	1,65	11,187

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

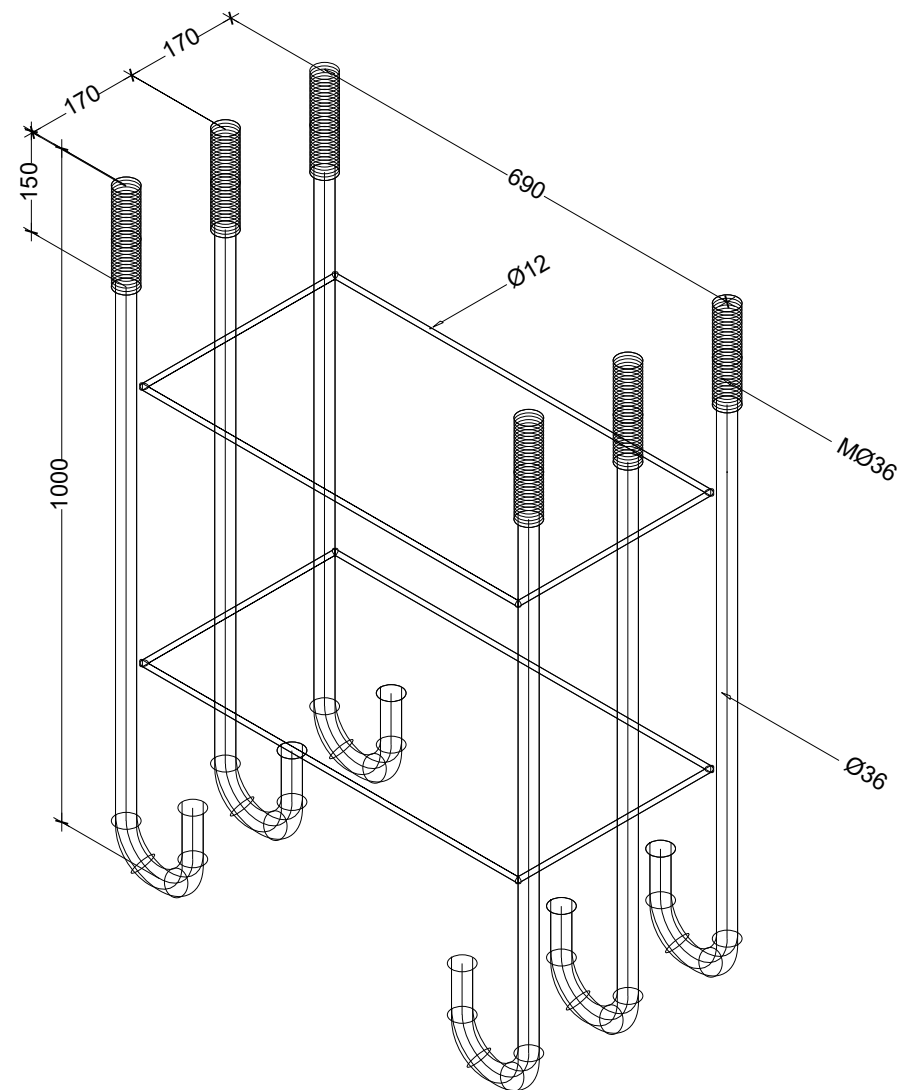
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	---

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR P1701-SR-PCT-P080101-V01	ERREFERENTZIA REFERENCIA MDEAG-22-055-A
---	---


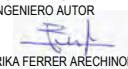


PERNO PARA POSTES PEQUEÑOS
(X3, HEB240...)

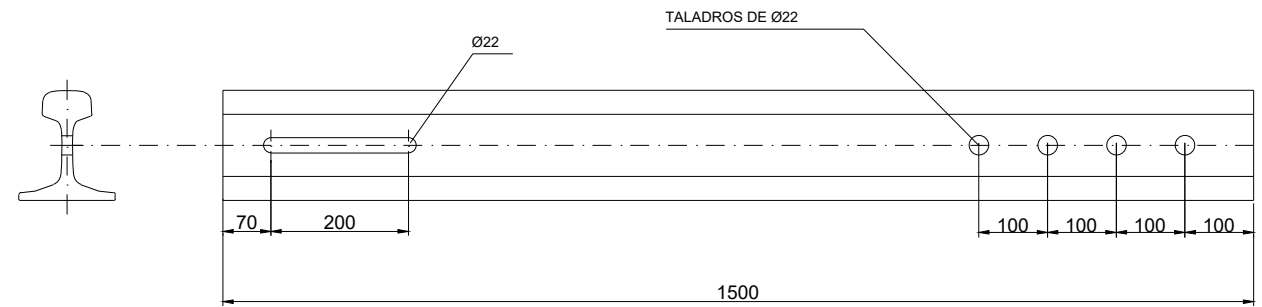


PERNO PARA POSTES GRANDES
(TIPO Z, HEB 280 Y SUPERIOR...)

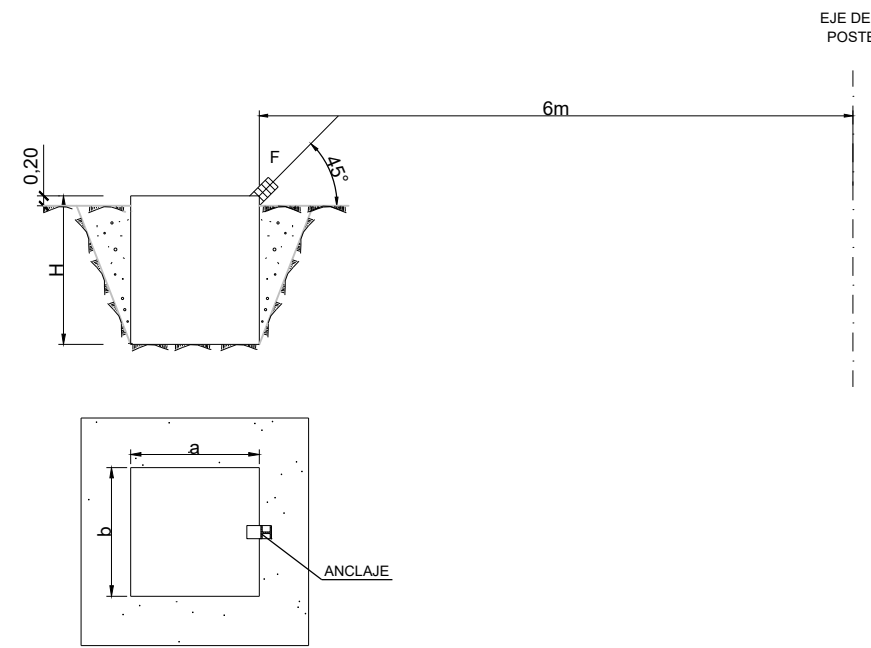
OHARRAK :
NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 			 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080102-V01			MDEAG-22-056-A		

OHARRAK :
NOTAS :



DETALLE DE CUPON (cotas en mm)
2 CUPONES DE CARRIL DE 54 kg DE 1500 mm.
ESCALA 1:5

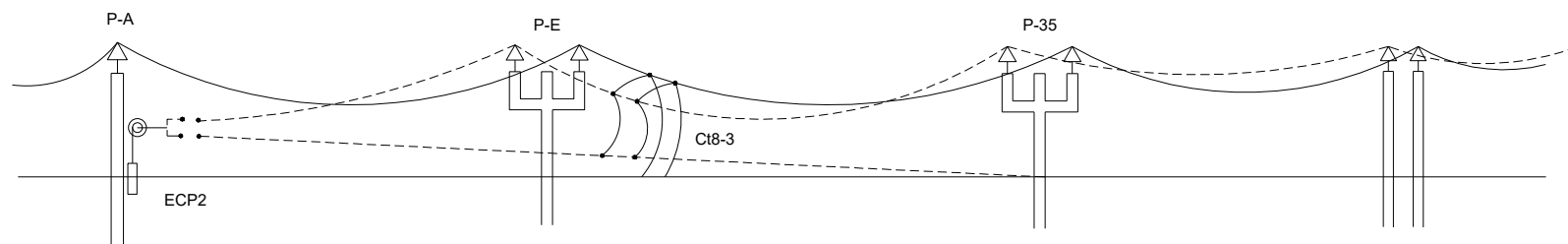


	b(m)	a(m)	H(m)	Volumen (m³)
AN6	1,30	1,30	1,20	2,028
AN7	1,30	1,30	1,50	2,535

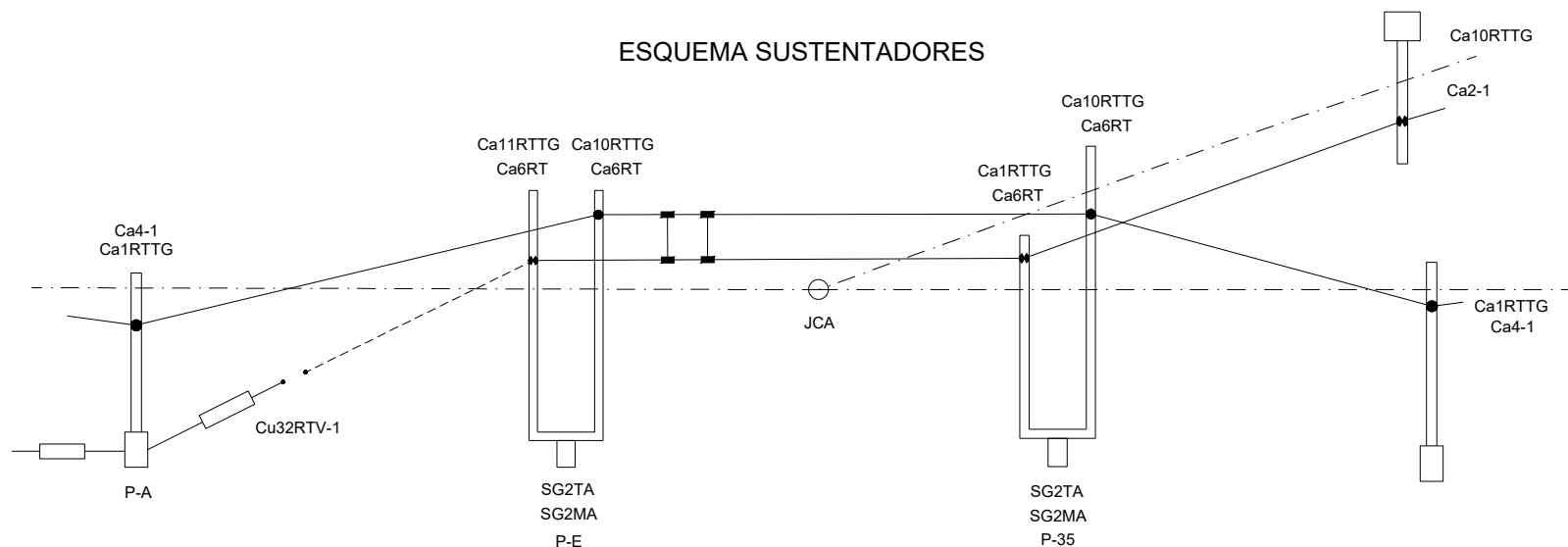
MACIZOS DE ANCLAJE AN6 Y AN7

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080103-V02		MDEAG-22-057-A		

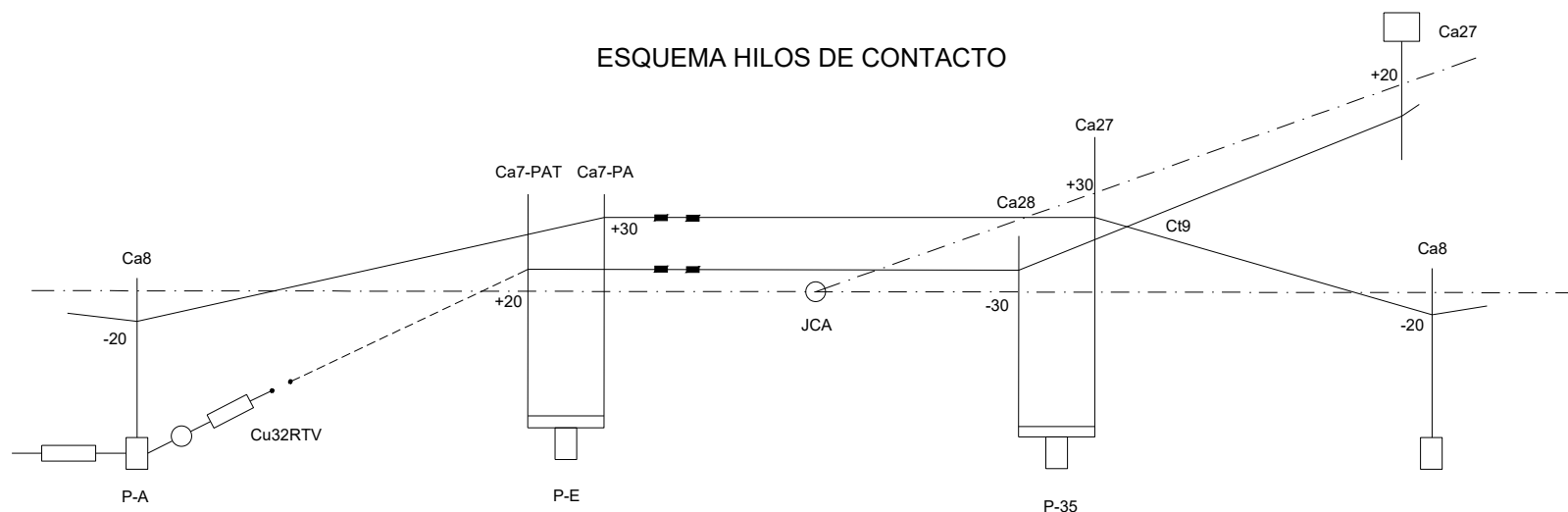
OHARRAK :
NOTAS :



ESQUEMA SUSTENTADORES

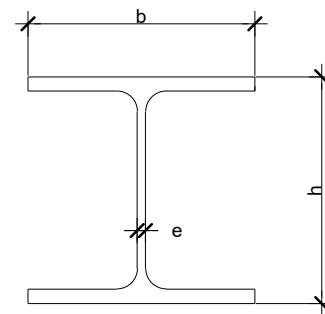
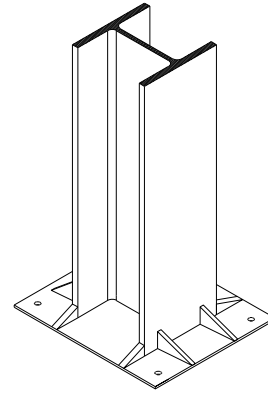
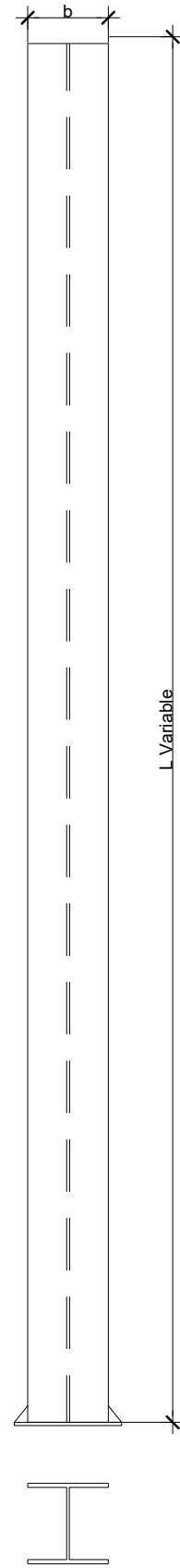


ESQUEMA HILOS DE CONTACTO



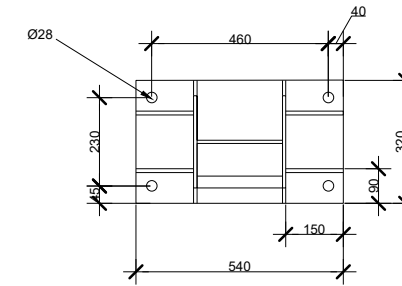
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080104-V02			MDEAG-22-058-A		

EMPOTRAMIENTO DEL POSTE



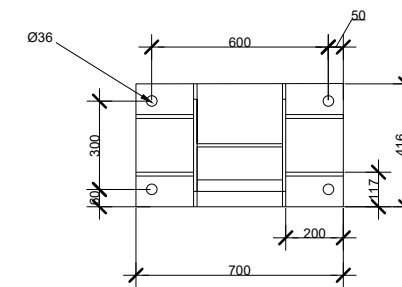
DETALLE DE LA BASE DEL POSTE PG1-240

ESCALA 1:10



DETALLE DE LA BASE DEL POSTE PG1-300

ESCALA 1:10



REFEREN.	CLAVE NUEVA	TIPO I	EQUIVALENCIA	h mm	b mm	e mm	SECCION mm ²	PESO Kg/m.	Wx cm ³	Wy cm ³
PG1-200		200		200	200	6,5	53,8	42,3	389	134
PG1-220		220		220	220	7	64,3	50,5	515	178
PG1-240	64.533.100	240	Z1	240	240	10	106	83,2	938	327
PG1-260	64.533.120	260	Z2	260	260	10	118,4	93	1.150	395
PG1-280	64.533.140	280	Z3 Y Z4	280	280	10,5	131,4	103	1.380	471
PG1-300	64.533.160	300	Z5	300	300	11	149,1	117	1.680	571
PG1-340	64.533.180	340	Z5BIS	340	300	12	170,9	134	2.160	646
PG1-360	64.533.200	360	Z5BIS	360	300	12,5	180,6	142	2.400	676
PG1-400	64.533.220	400	Z6BIS	400	300	13,5	197,8	155	2.880	721
PG1-450	64.533.240	450	Z6BIS	450	300	14	218	171	3.550	781

OHARRAK :
NOTAS :

- 1.- LOS POSTES IRÁN GALVANIZADOS EN TODAS SUS PARTES.
- 2.- EL POSTE SALDRÁ DE FÁBRICA CON EL TALADRO PARA LA FIJACIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA PICA DE PUESTA A TIERRA (DIÁMETRO 14mm).

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

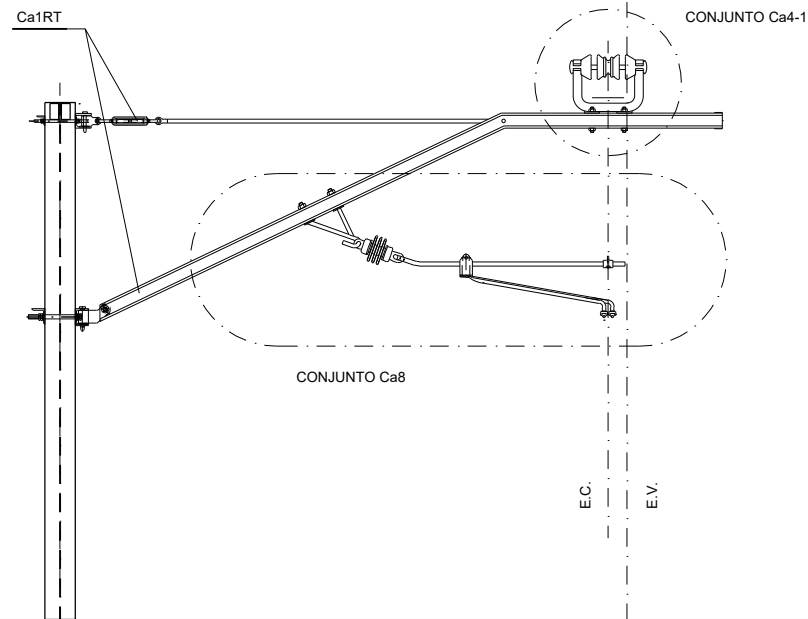
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	---

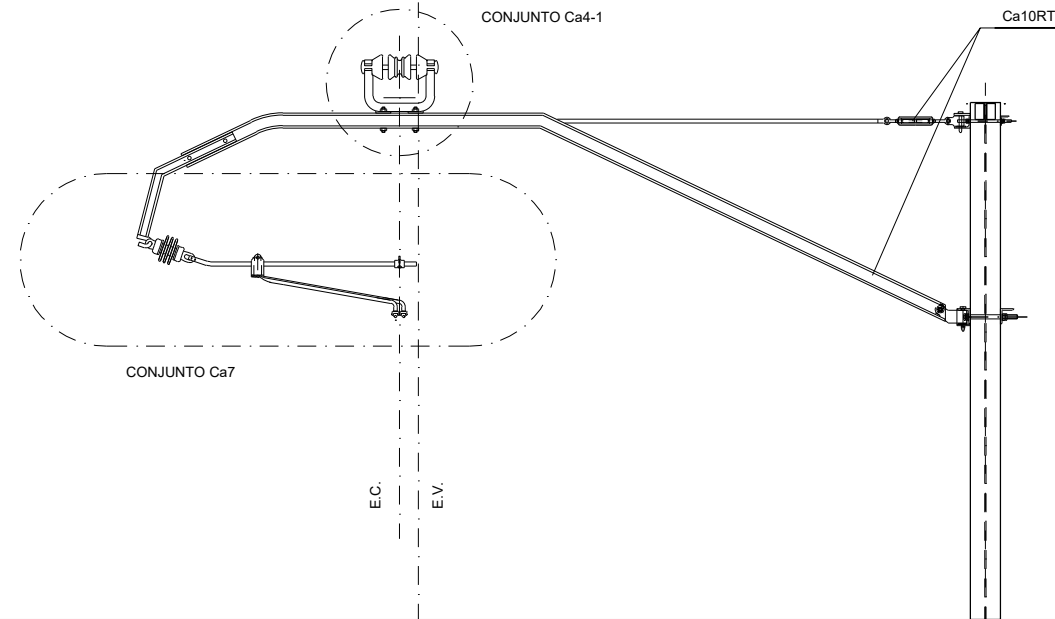
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
---	-----------------------------

P1701-SR-PCT-P080201-V03 MDEAG-22-059-A

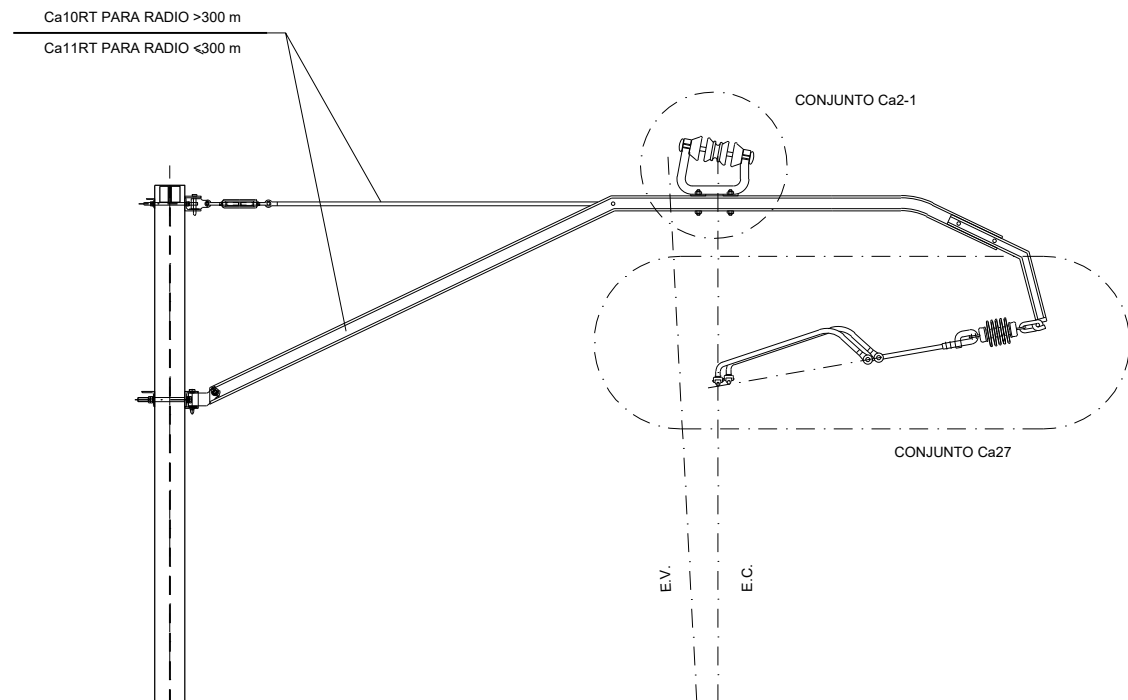
EQUIPO V.G. EN RECTA ATIRANTADO
DENTRO (R1)



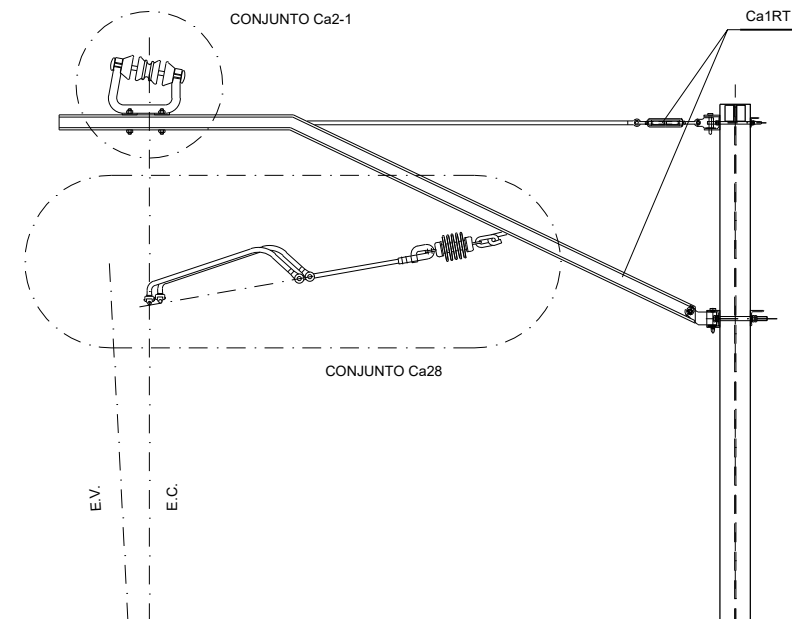
EQUIPO V.G. EN RECTA ATIRANTADO
FUERA (R2)



EQUIPO V.G. EN CURVA ATIRANTADO
FUERA (C2)



EQUIPO V.G. EN CURVA ATIRANTADO
DENTRO (C1)



OHARRAK :
NOTAS :

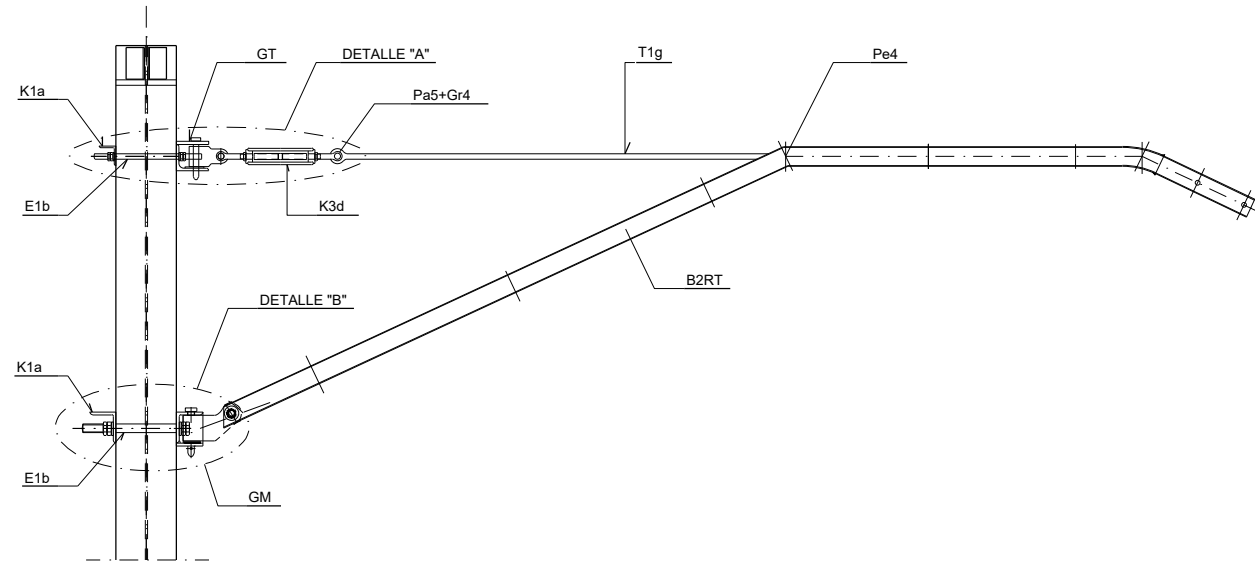
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

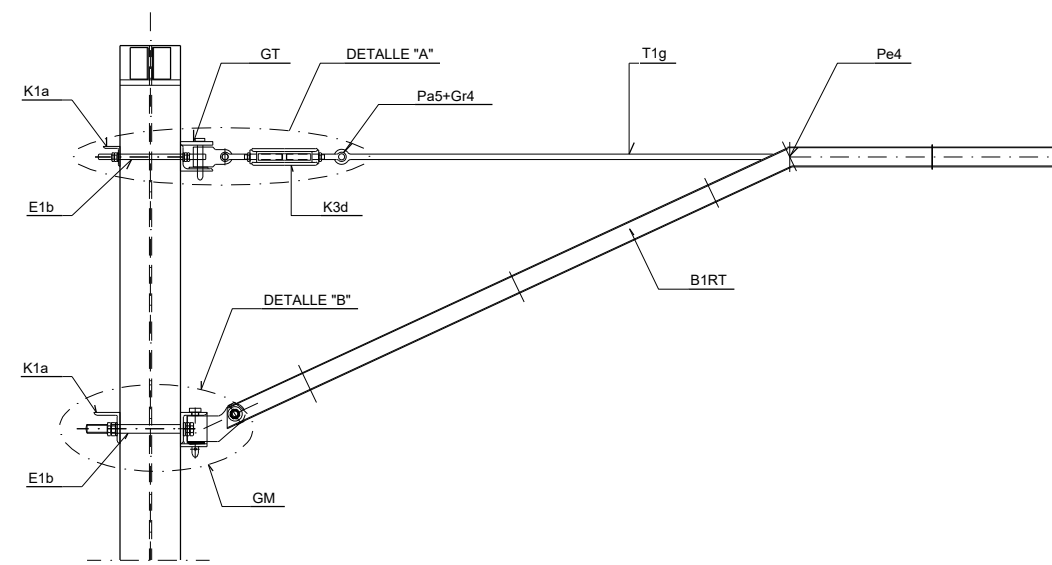
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P080301-V01	MDEAG-22-060-A

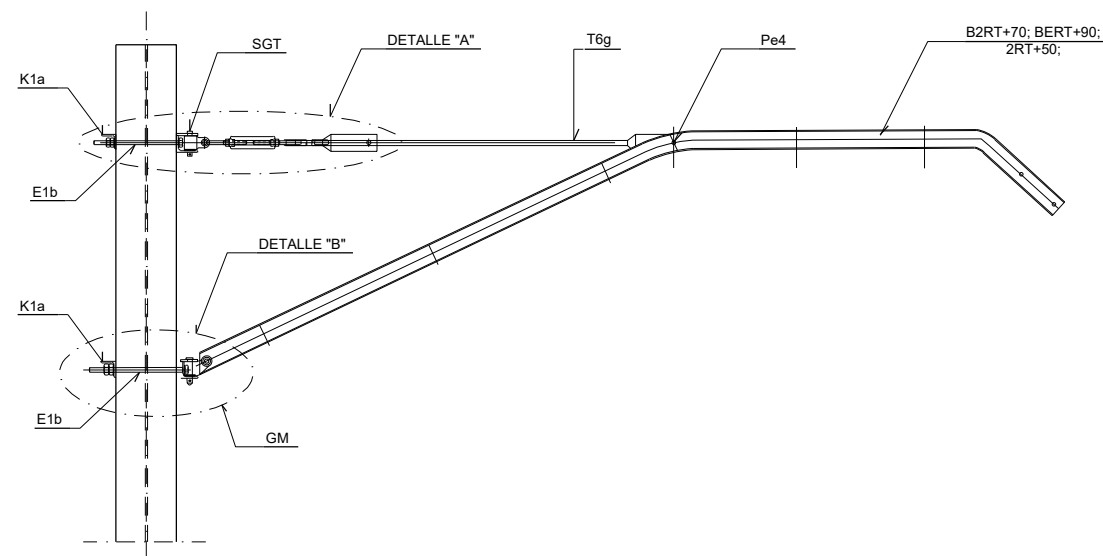
OHARRAK :
NOTAS :



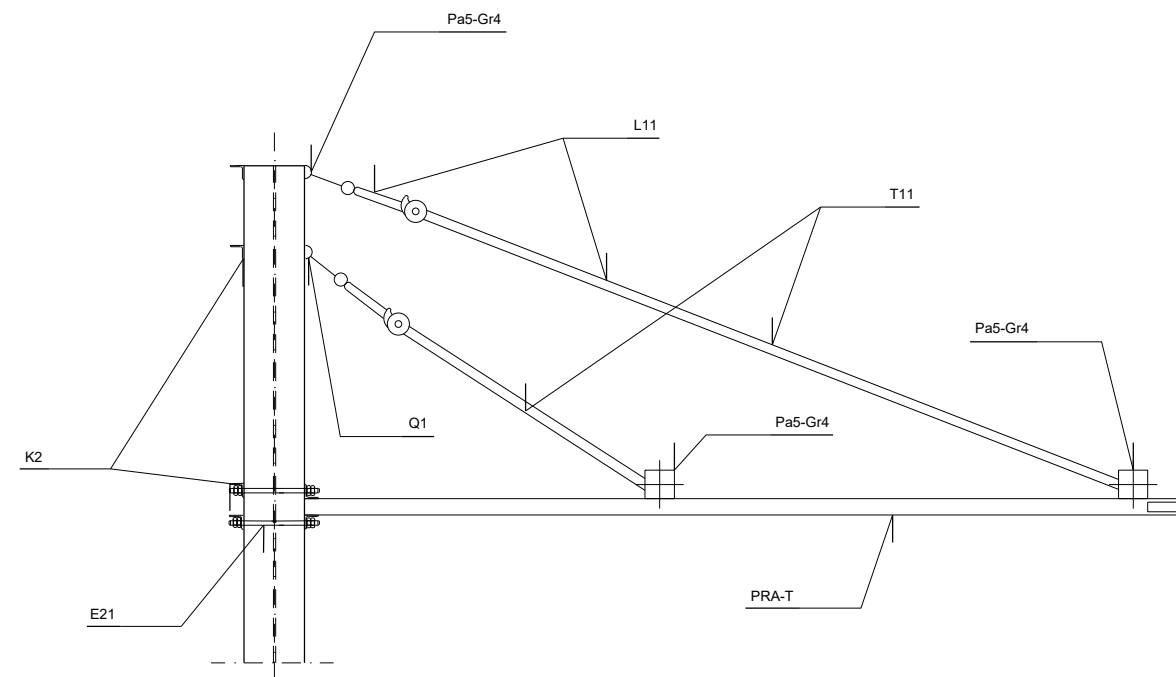
CONJUNTO DE MÉNSULA Y TIRANTE GIRATORIOS
PARA RECTA CON ATIRANTADO FUERA
O EN INTERIOR DE CURVA
(Ca10RT-TG)



CONJUNTO DE MÉNSULA Y TIRANTE GIRATORIOS
PARA RECTA CON ATIRANTADO DENTRO
O EN EXTERIOR DE CURVA
(Ca1RT-TG)



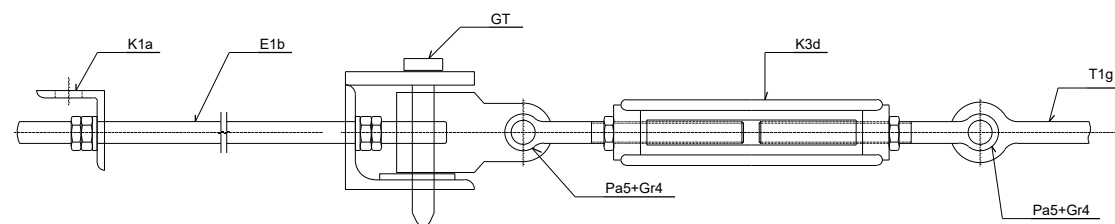
CONJUNTO DE MÉNSULA Y TIRANTE GIRATORIOS
PARA RECTA CON ATIRANTADO FUERA
O EN INTERIOR DE CURVA
(Ca11RT-TG)



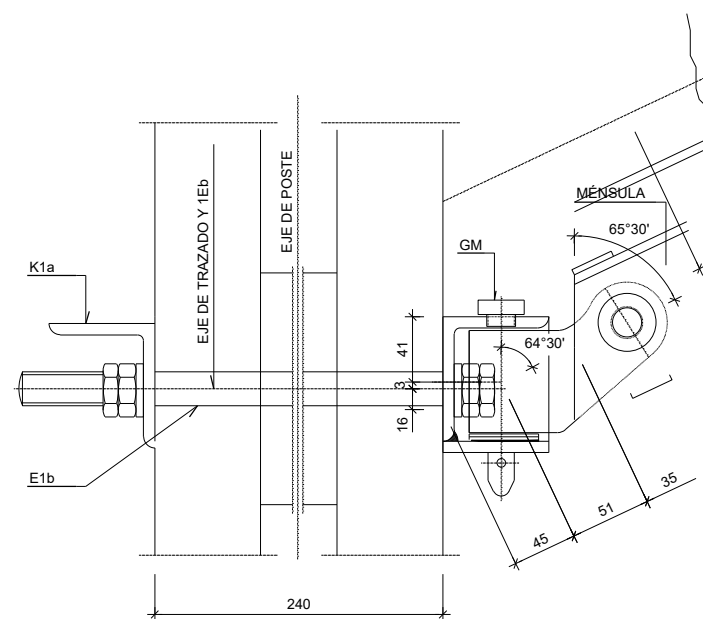
CONJUNTO DE MÉNSULA Y TIRANTE GIRATORIOS
PARA CURVA CON ATIRANTADO FUERA
O EN INTERIOR DE CURVA
(SEMIPORTICO PRA)

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080302-V01		MDEAG-22-061-A		

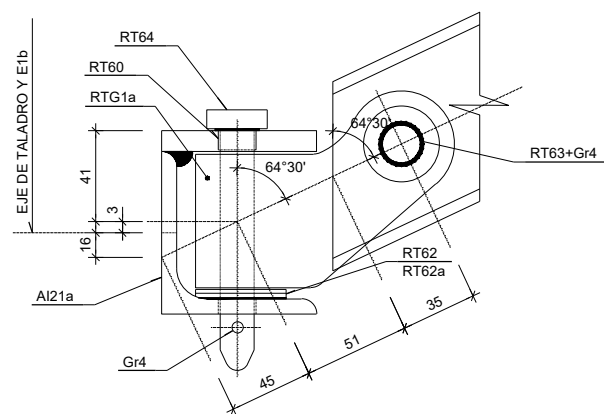
OHARRAK :
NOTAS :



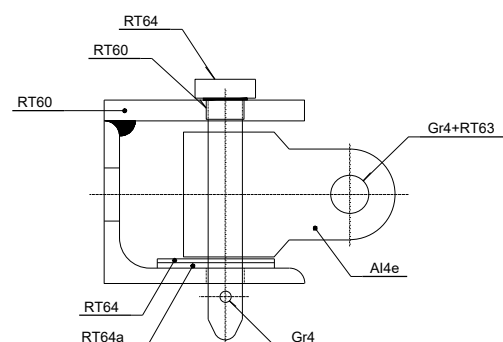
DETALLE "A"



DETALLE "B"

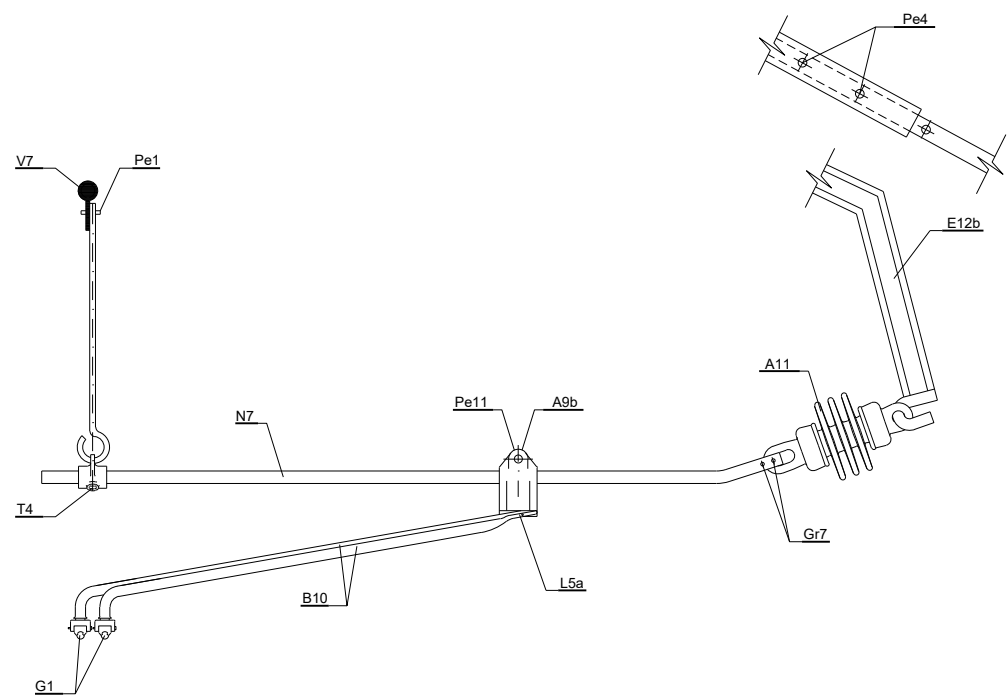


CONJUNTO DE GIRO
DE MÉNSULA
(GM)

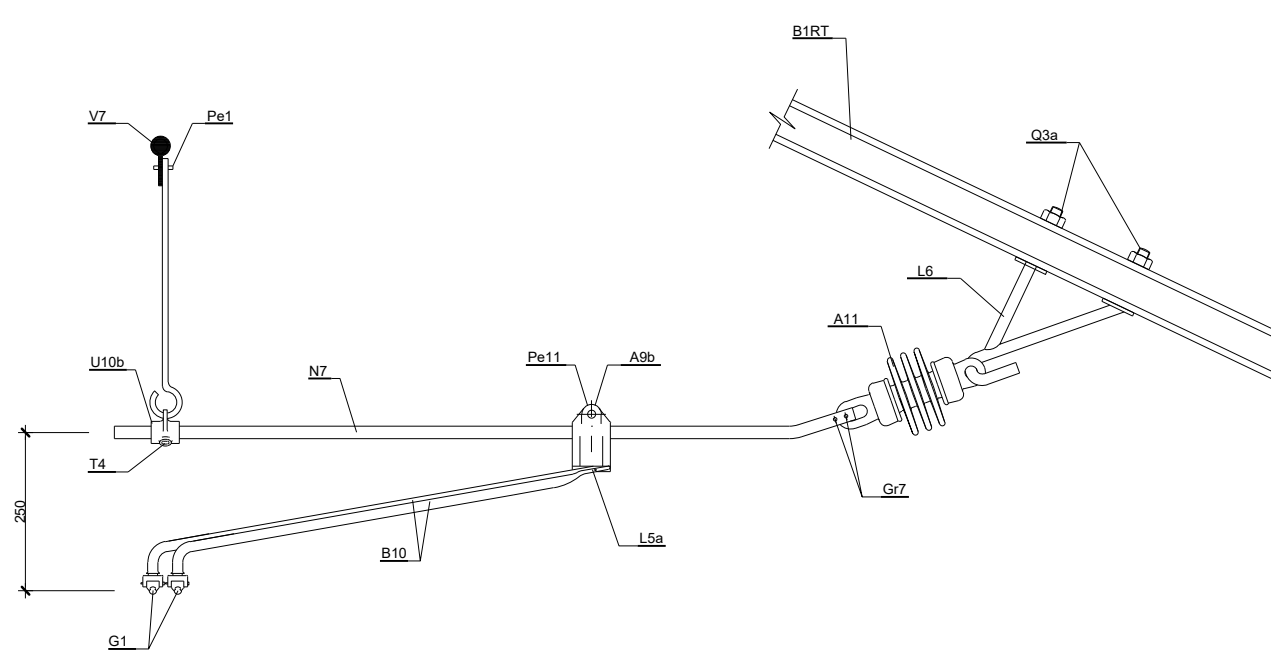


CONJUNTO DE GIRO
DE TIRANTE
(GT)

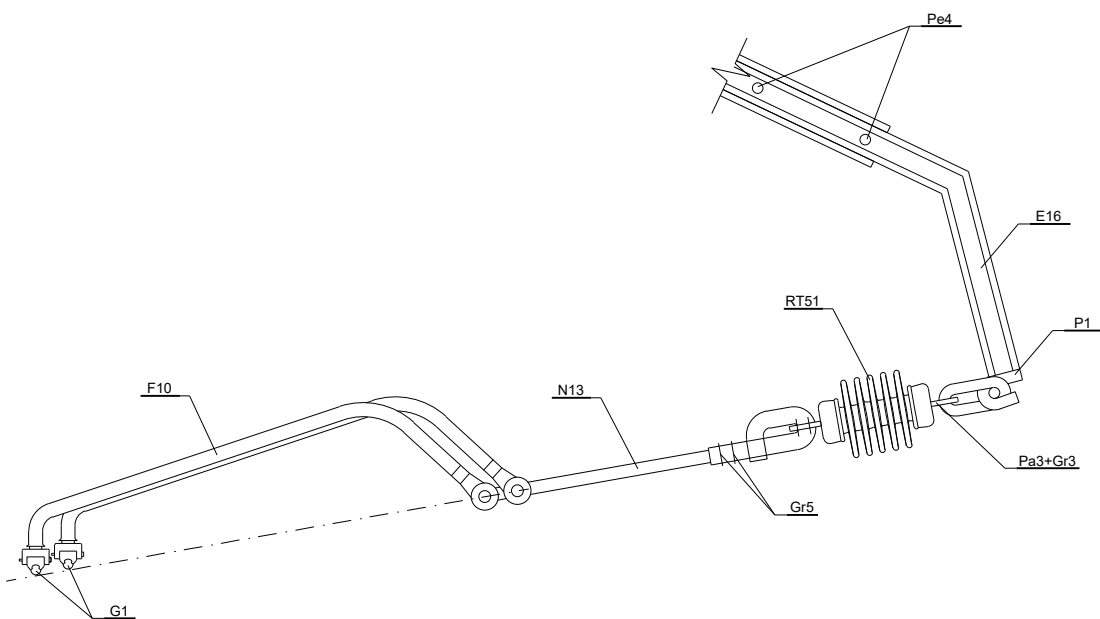
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080303-V01			MDEAG-22-062-A		



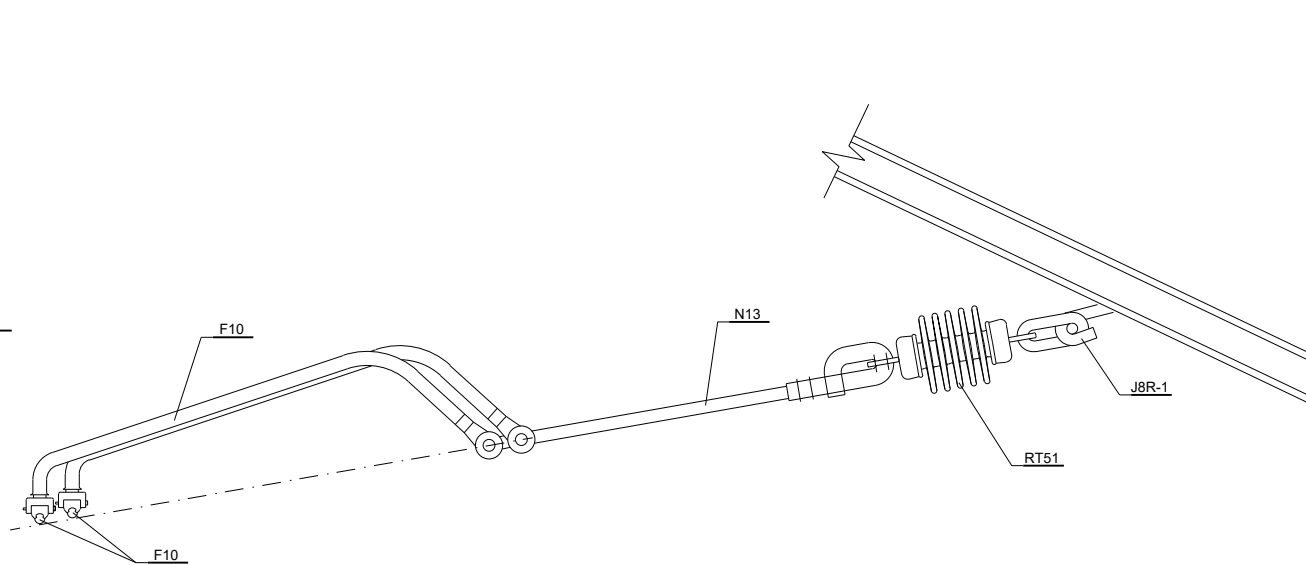
CONJUNTO DE ATIRANTADO FUERA EN V.G. RECTA
(Ca7)



CONJUNTO DE ATIRANTADO DENTRO EN V.G. RECTA
(Ca8)



CONJUNTO DE ATIRANTADO FUERA EN V.G. CURVA
(Ca27)

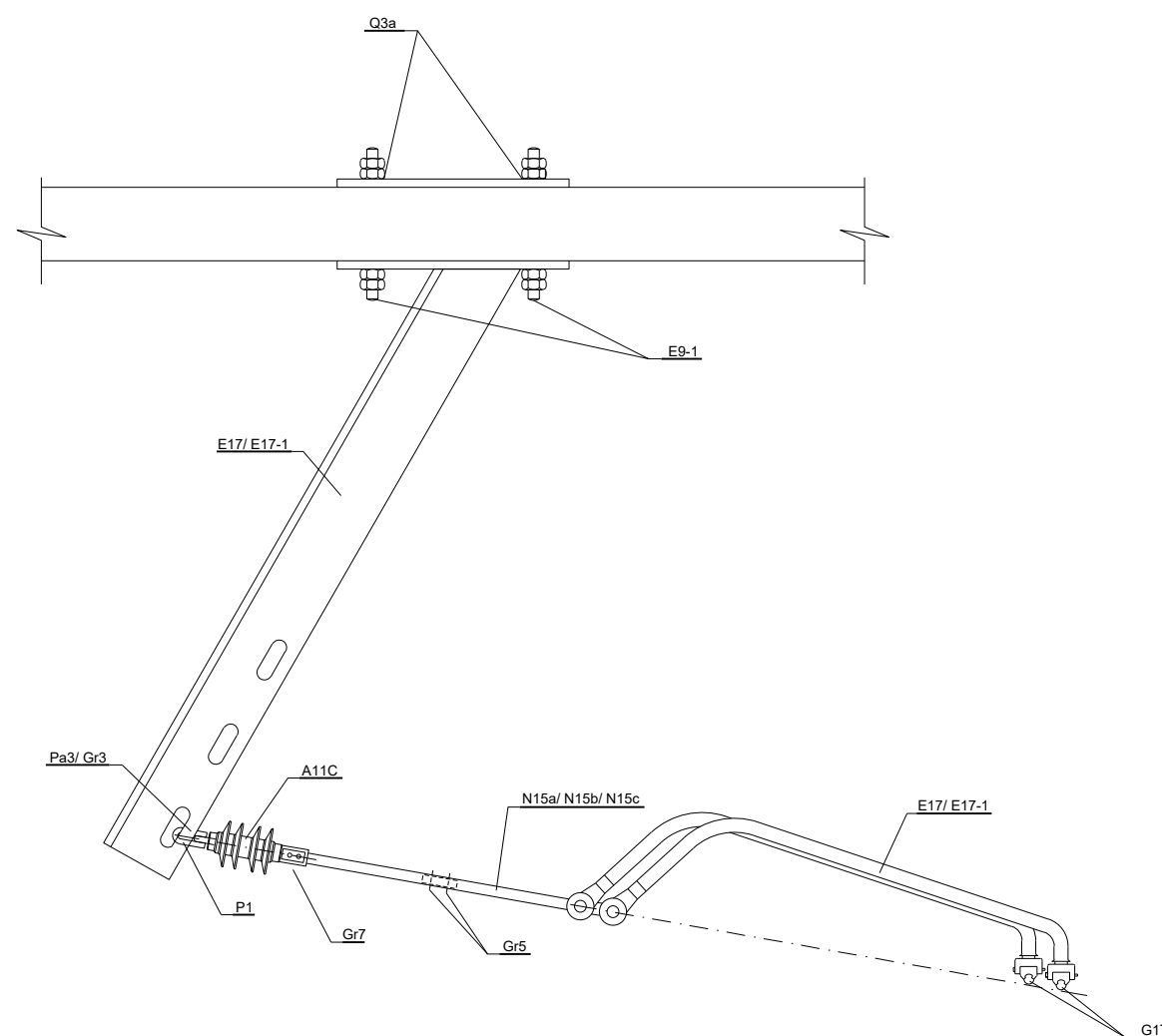


CONJUNTO DE ATIRANTADO DENTRO EN V.G. CURVA
(Ca28)

OHARRAK :
NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080304-V01		MDEAG-22-063-A		

OHARRAK :
NOTAS :

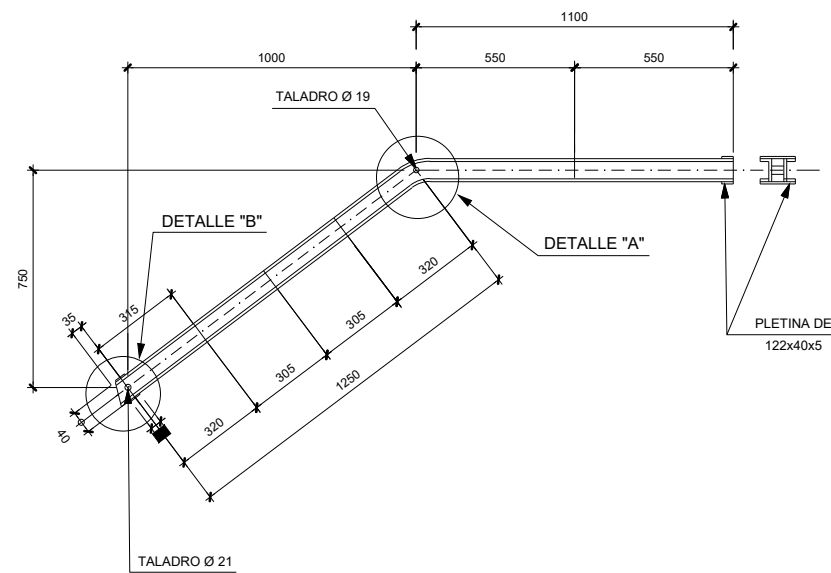


CONJUNTO DE ATIRANTADO EN SEMIPÓRTICO PRA
(Ca27MDG)

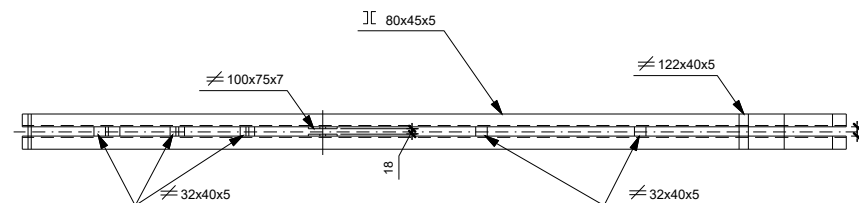
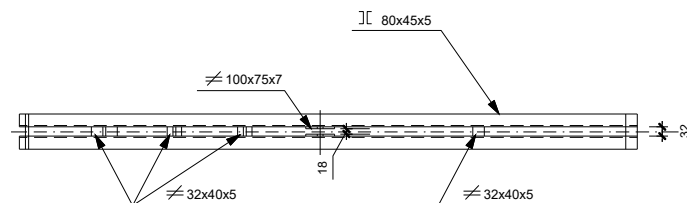
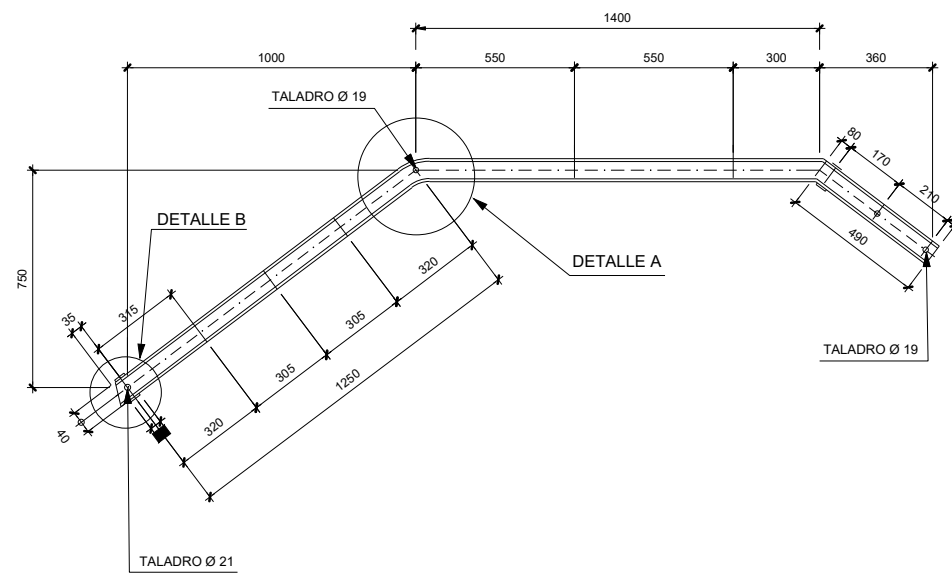
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080305-V01			MDEAG-22-064-A		

OHARRAK :
NOTAS :

TIPO B1

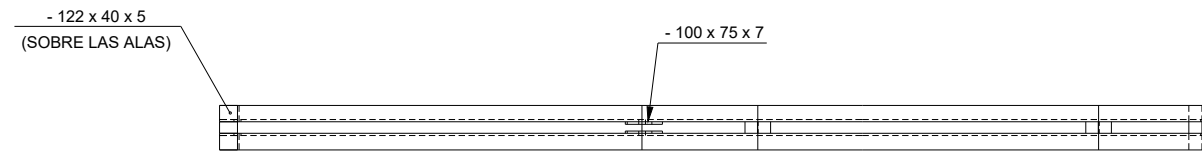
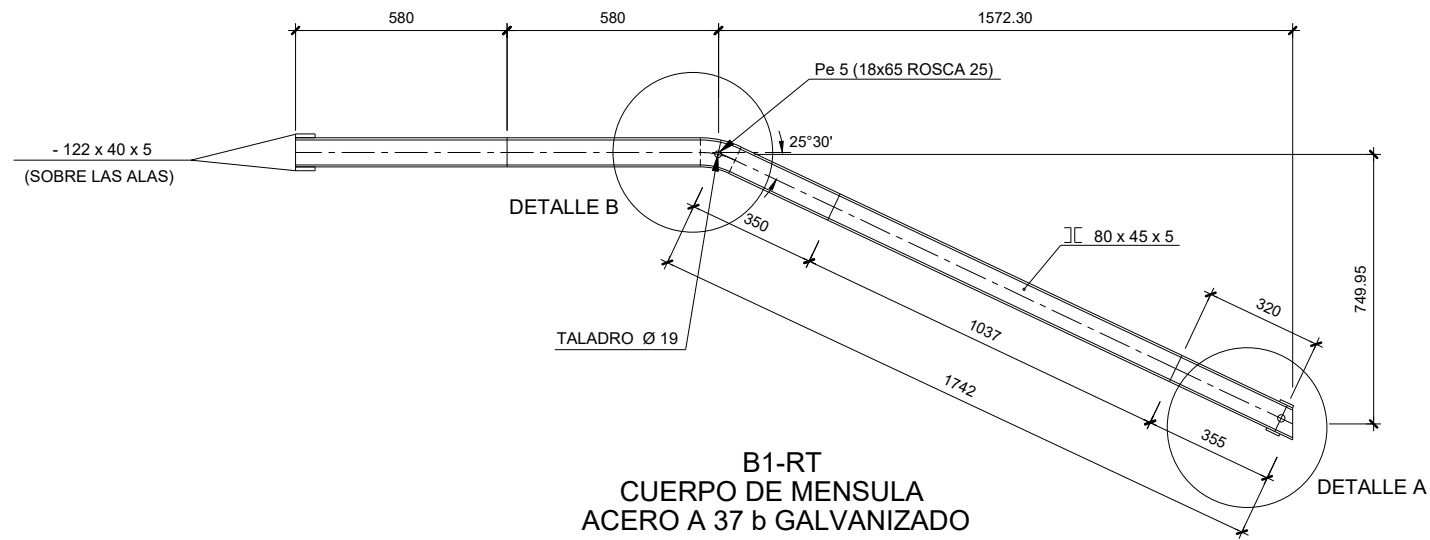


TIPO B2



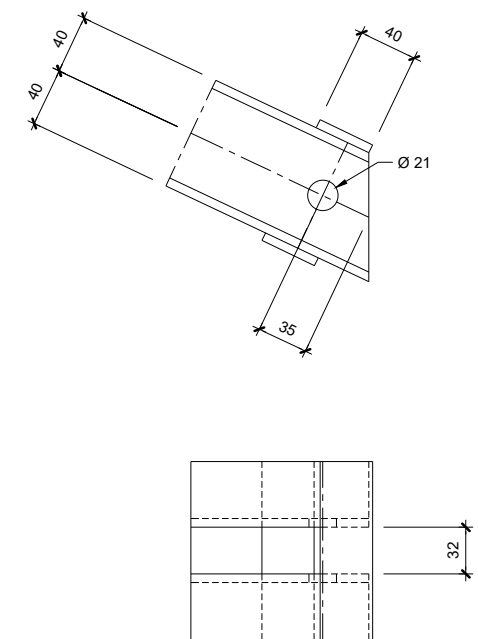
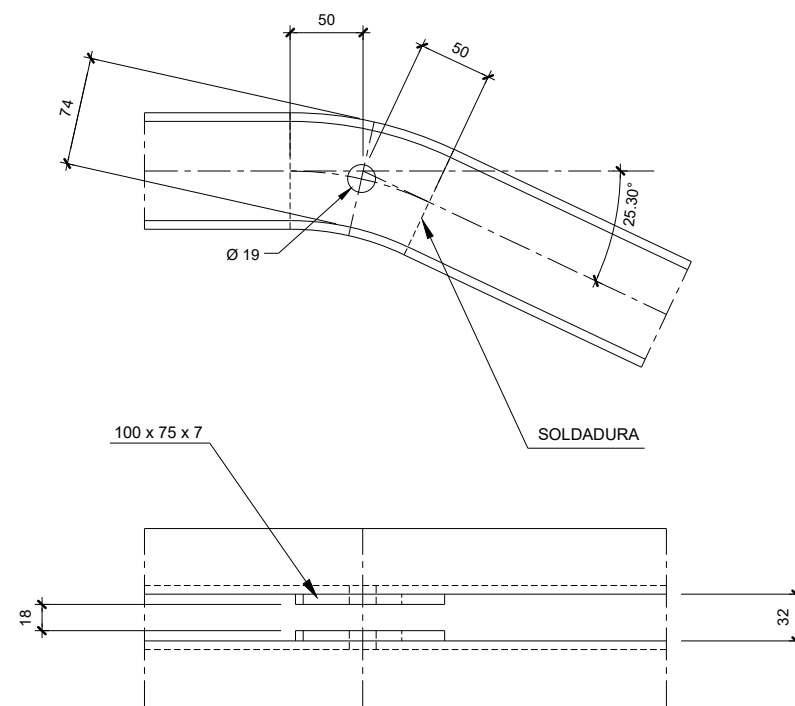
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080306-V01			MDEAG-22-065-A		

OHARRAK :
NOTAS :

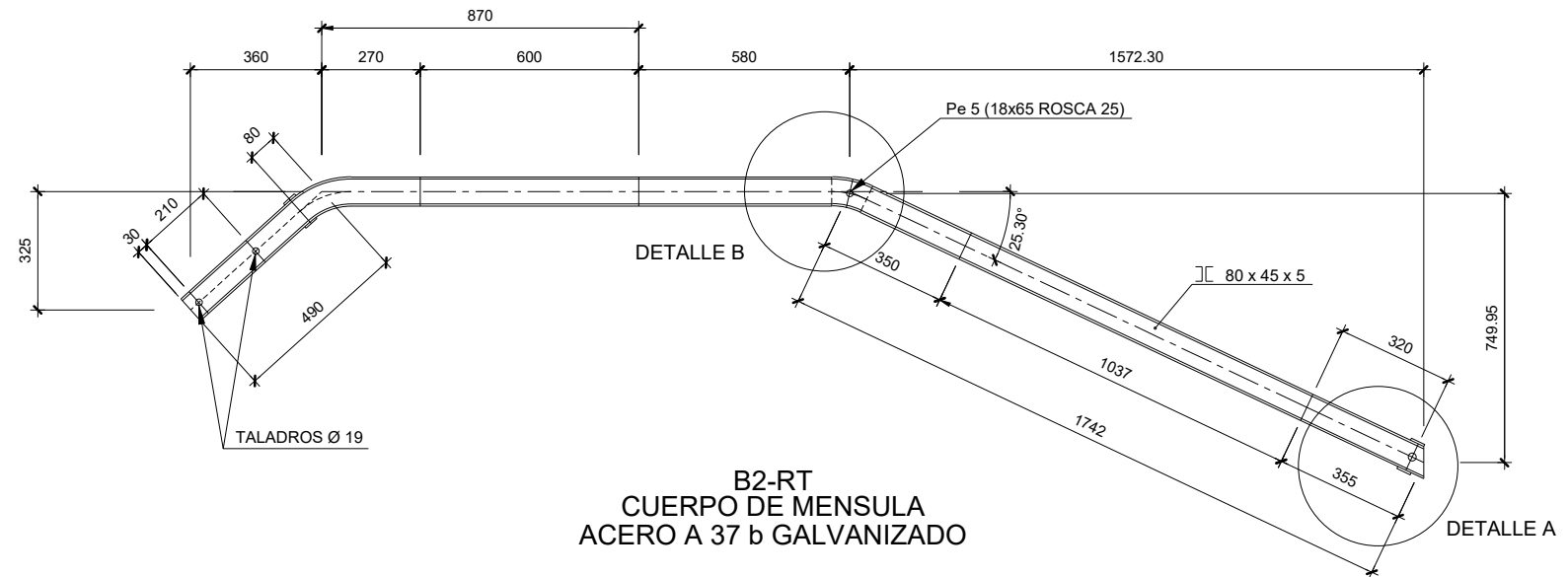


DETALLE "B"

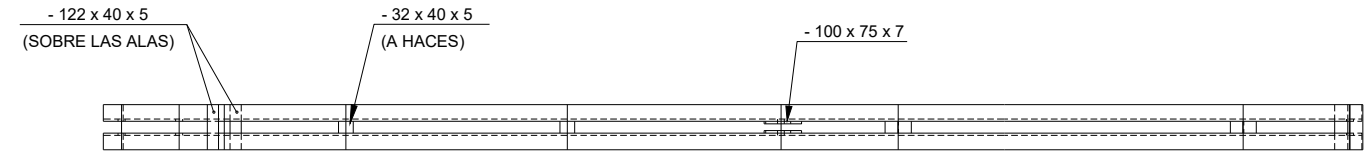
DETALLE "A"



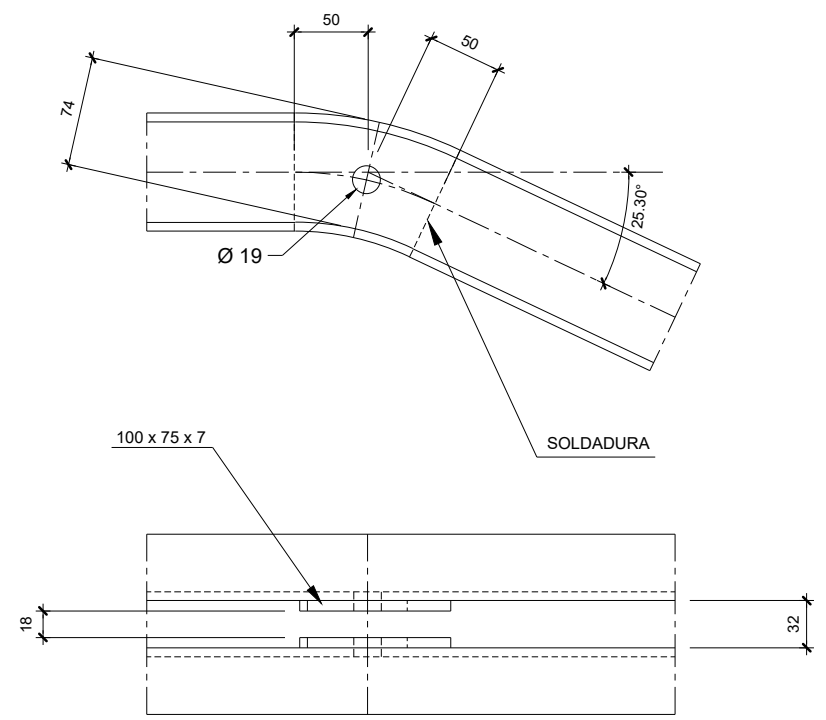
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080307-V01		MDEAG-22-066-A		



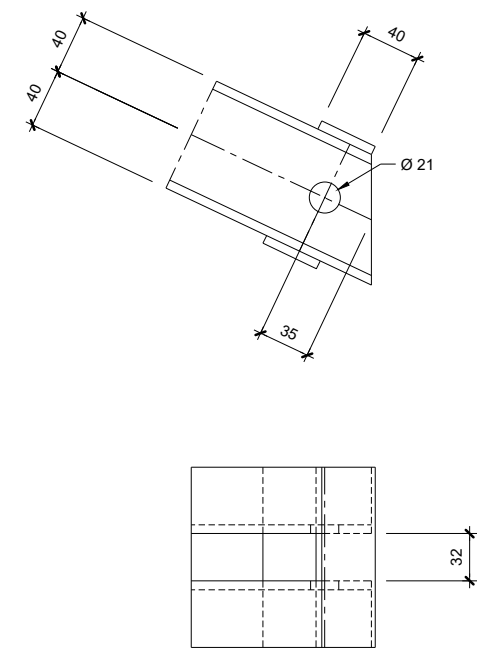
B2-RT
CUERPO DE MENSULA
ACERO A 37 b GALVANIZADO



DETALLE "B"



DETALLE "A"

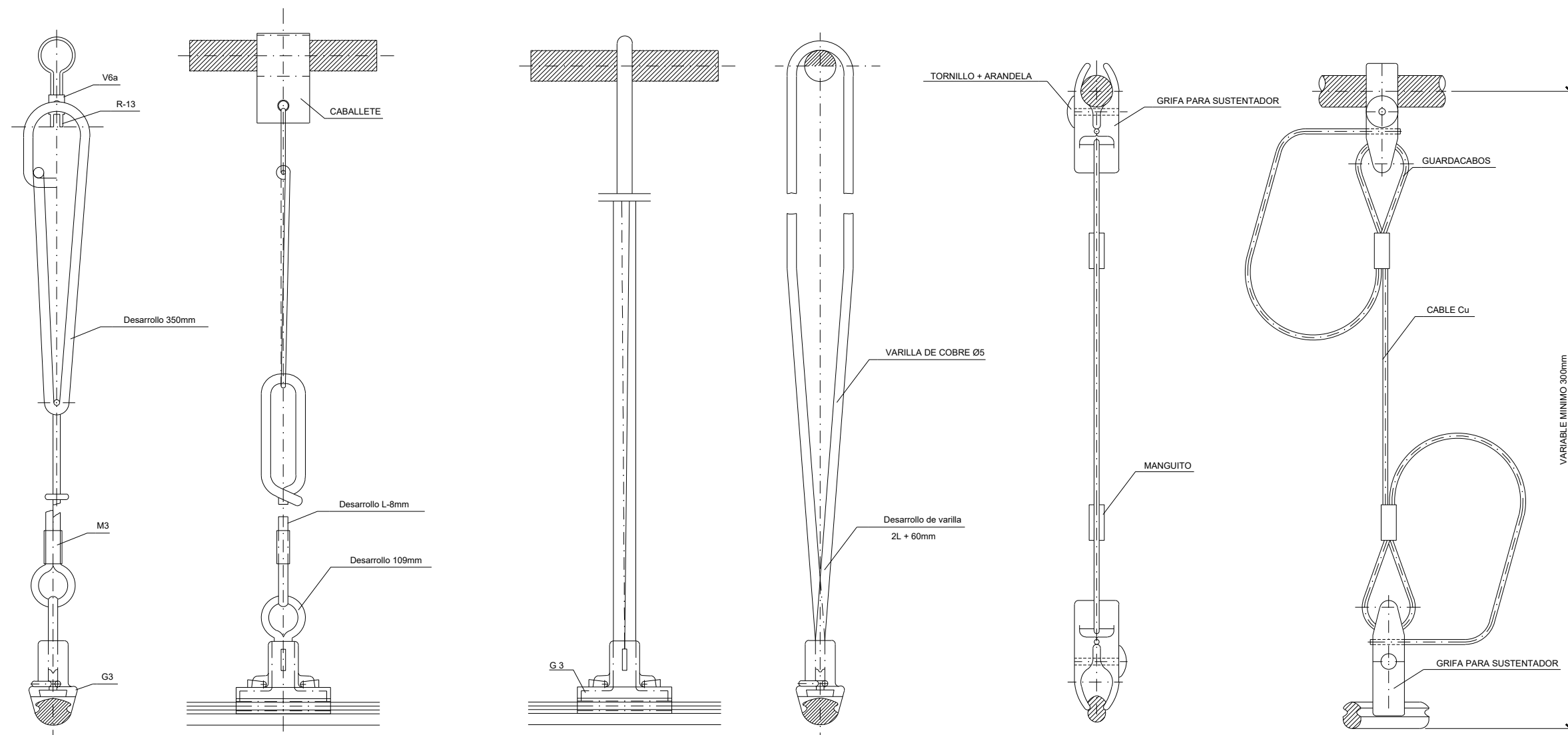


OHARRAK :

NOTAS :

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080308-V01		MDEAG-22-067-A		

OHARRAK :
NOTAS :



CONJUNTO DE PENDOLA LARGA
> 600mm (Co3)

CONJUNTO DE PENDOLA CORTA
~ 600mm (Co2)

CONJUNTO DE PENDOLA EQUIPOTENCIAL

CONJUNTOS Y ELEMENTOS QUE LO COMPONEN	
REFERENCIA	CANTIDAD
G3	1
M3	1
P.L.	1
V6a	1
CABALLETE	1

OBSERVACIONES:
P.L.-PENDOLA LARGA, CLAVE
RENFE:64.133.036

CABLE SUSTENTADOR	CABALLETE	DENOMINACION
AC 48	V 12	Co3 48
AC 72	V 1	Co3 72
Cu 153	V 7	Co3 153
Cu 225	V 13	Co3 225

CONJUNTOS Y ELEMENTOS QUE LO COMPONEN	
REFERENCIA	CANTIDAD
G3	1
PC	1

OBSERVACIONES:

CONJUNTOS Y ELEMENTOS QUE LO COMPONEN	
REFERENCIA	CANTIDAD
G3USHC (GRIFA)	2
TORNILLO+ARANDELA	2
G50,G51 (GUARDACABOS)	2
M1,M2 (MANGUITO)	2
CABLE BRONCE 16mm	2
CABLE COBRE 25mm	2

OBSERVACIONES:

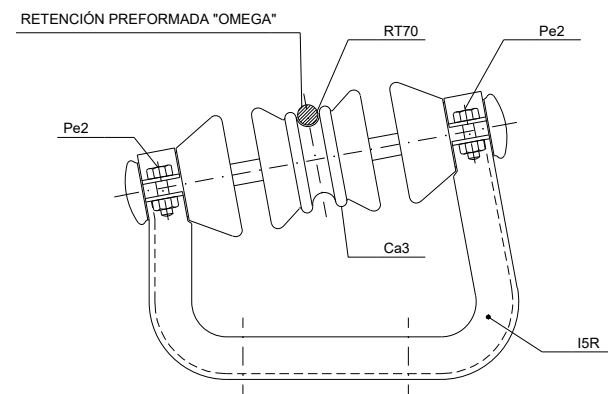
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	---

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR P1701-SR-PCT-P080309-V01	ERREFERENTZIA REFERENCIA MDEAG-22-068-A
---	---

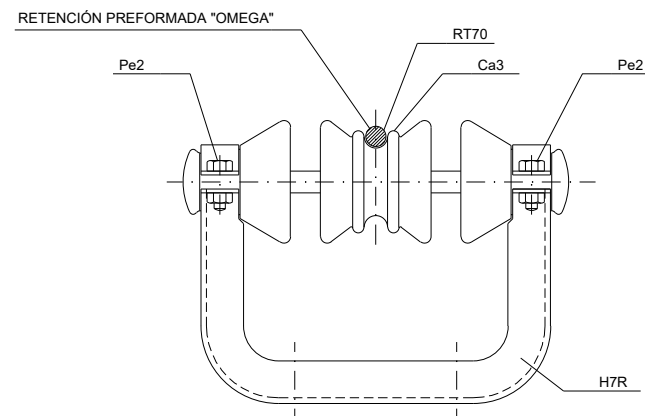
OHARRAK :
NOTAS :



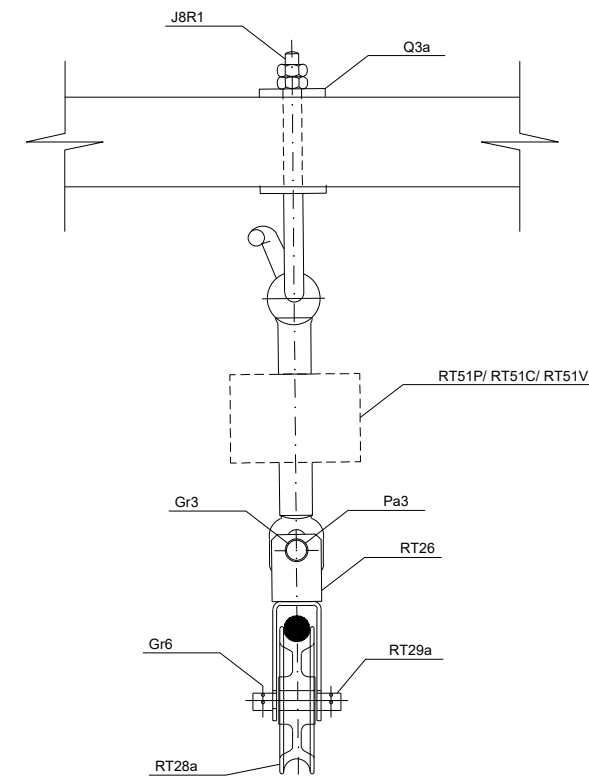
CON RETENCIÓN PREFORMADA PARA CABLE

- | | |
|--------------|------|
| CU.153 | W-24 |
| CU.225 | W-40 |
| CU.229 | W-38 |
| ACERO 72 | W-25 |
| ACERO 48 | W-26 |
| ALUMINIO 253 | W-42 |
| AL-AC LA 110 | W-46 |

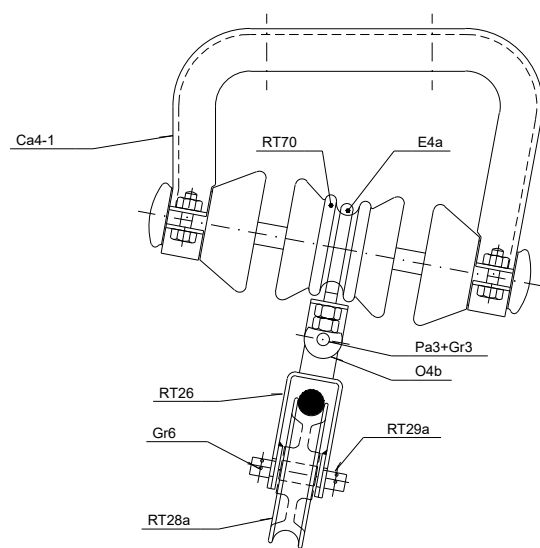
CONJUNTO DE SUSPENSIÓN
EN CURVA CON AISLADOR Ca3
(Ca2-1)



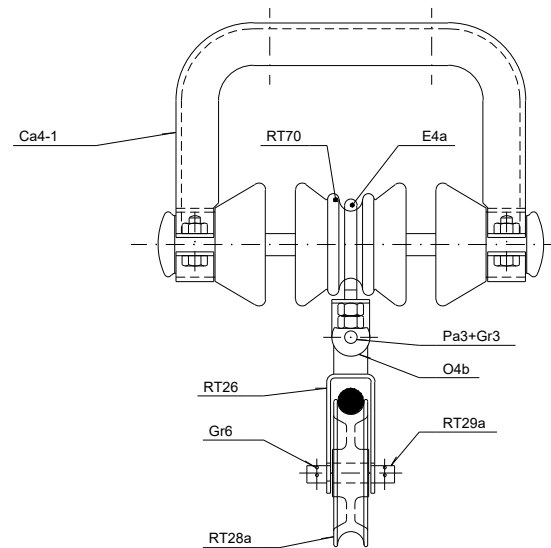
CONJUNTO DE SUSPENSIÓN
HORIZONTAL CON AISLADOR Ca3
(Ca4-1)



CONJUNTO DE SUSPENSIÓN
HORIZONTAL
(Ca9RT-M/ PRA-150)



CONJUNTO DE SUSPENSIÓN
EN CURVA EN TÚNEL
(Ca2-1RT)



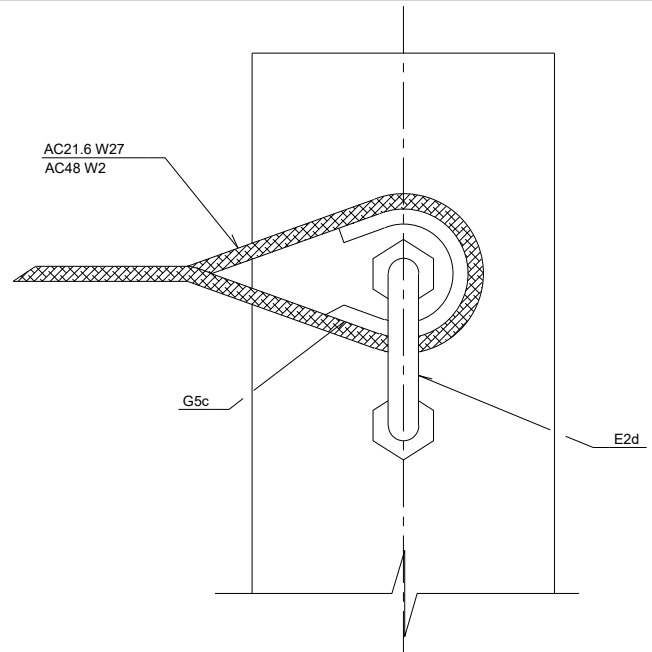
CONJUNTO DE SUSPENSIÓN
HORIZONTAL EN TÚNEL
(Ca4-1RT)

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

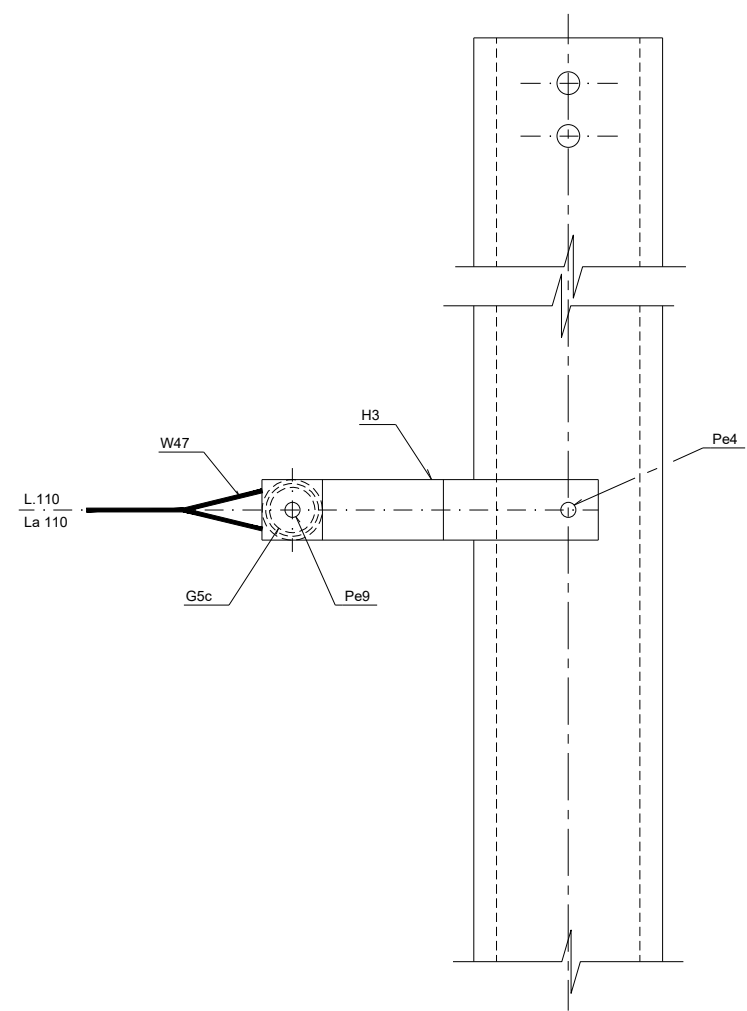
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P080310-V03	MDEAG-22-069-A



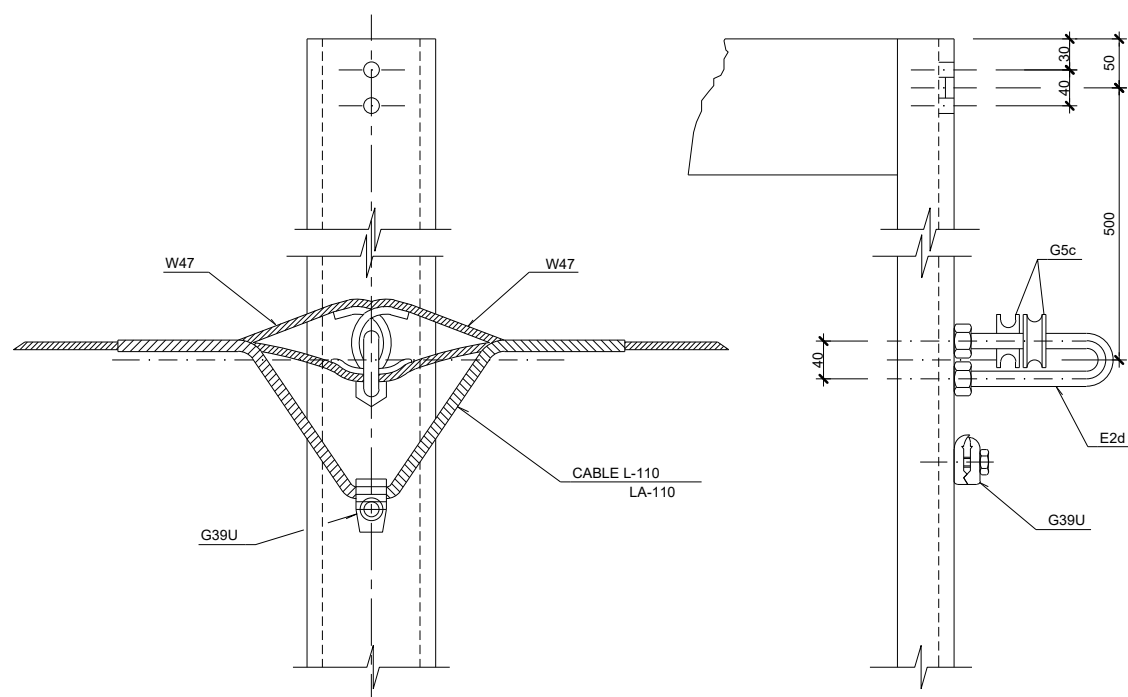
CONJUNTO DE ANCLAJE DE CABLE FIADOR PARA MANDO A DISTANCIA

CONJUNTOS Y ELEMENTOS QUE LO COMPONEN			
REFERENCIA	CANTIDAD	REFERENCIA	CANTIDAD
E2d	1	W2 o W27	1
G5c	1		



CONJUNTO DE ANCLAJE FINAL DE CABLE DE TIERRA

CONJUNTOS Y ELEMENTOS QUE LO COMPONEN			
REFERENCIA	CANTIDAD	REFERENCIA	CANTIDAD
G5c	1	Pe9	1
H3	2	W47	1
Pe4	2		



CONJUNTO DE AMARRE PARA CABLE DE TIERRA

CONJUNTOS Y ELEMENTOS QUE LO COMPONEN			
REFERENCIA	CANTIDAD	REFERENCIA	CANTIDAD
G39U	1	W47	2
E2d	1		
G5c	2		

OBSERVACIONES:
* SE ANCLA APROXIMADAMENTE CADA 3000 M.

OHARRAK :

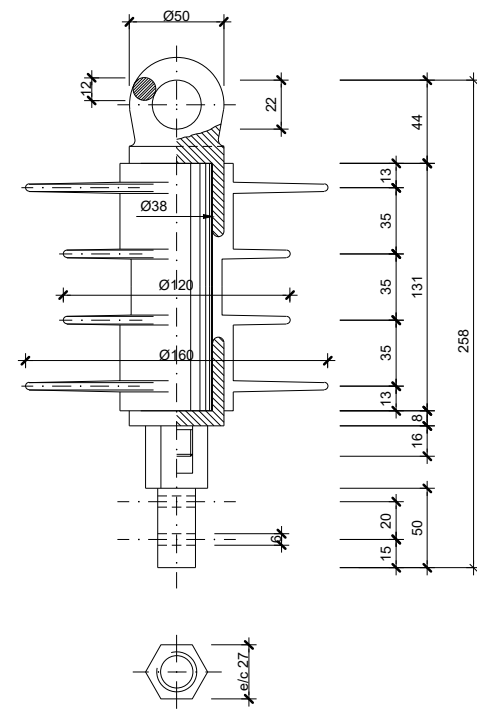
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

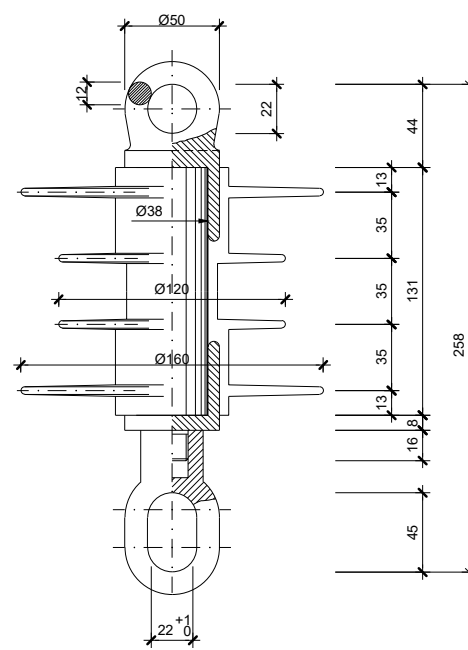
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	---

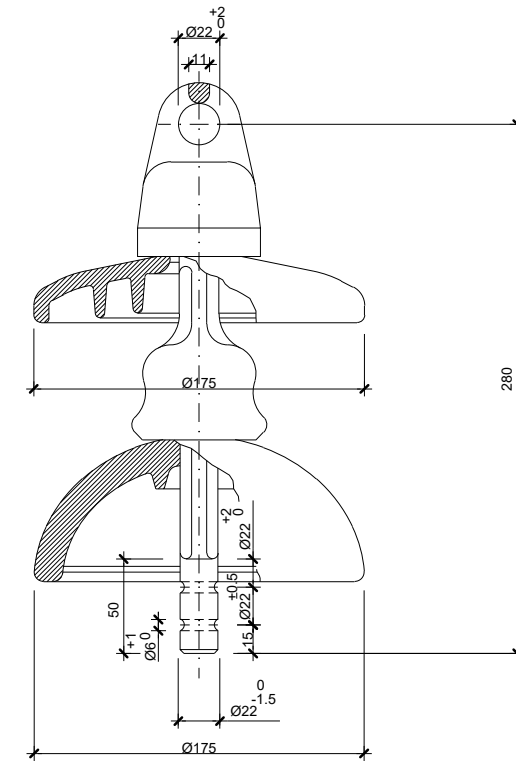
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR P1701-SR-PCT-P080311-V01	ERREFERENTZIA REFERENCIA MDEAG-22-070-A
---	---



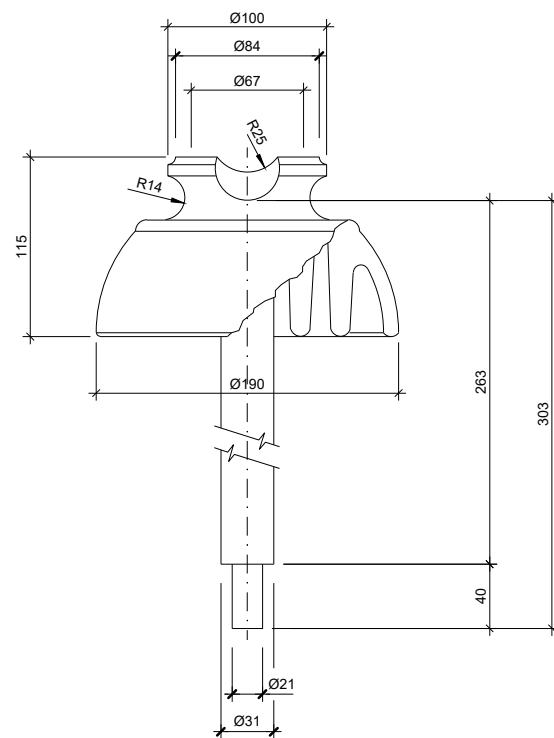
AISLADOR TIPO A11 (A11C)
ESCALA 1/20



AISLADOR TIPO RT51 (RT51C)
ESCALA 1/20



AISLADOR VICASA TIPO A11VV
ESCALA 1/20



AISLADOR RT-65VV (RT65V)

DE ACUERDO CON LAS NORMAS

UNE 21.114(83)
CEI-383(83)
UNE 21.308

CARACTERÍSTICAS

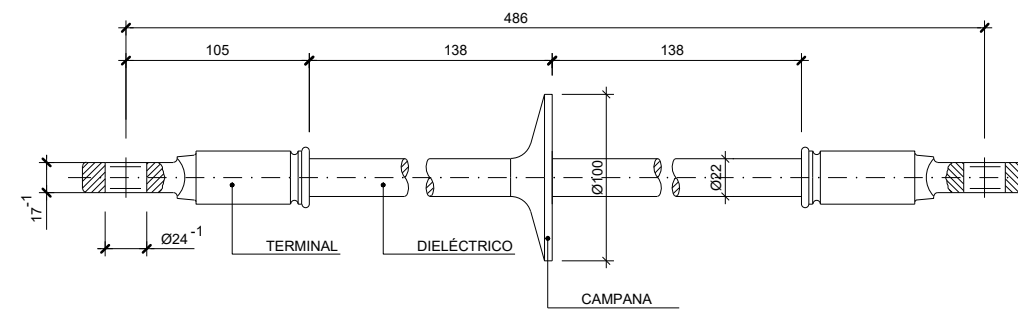
LINEA DE FUGA 370 mm

MECÁNICAS

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN 11.500 N

ELÉCTRICAS

TENSIÓN SOPORTADA
- F. INDUSTRIAL EN SECO 70 Kv
- F. INDUSTRIAL BAJO LLUVIA 45 Kv
- IMPULSO TIPO RAYO 100 Kv
TENSIÓN OERFORACION EN ACEITE 95 Kv



LINEA DE FUGA 340 mm

VALORES MECÁNICOS

MÁXIMA CARGA DE TRABAJO 25 Kv
CARGA MECÁNICA ESPECIFICA 110 Kv
CARGA DE ENSAYOS DE RUTINA 64 Kv

VALORES ELÉCTRICOS SEGÚN IEC383

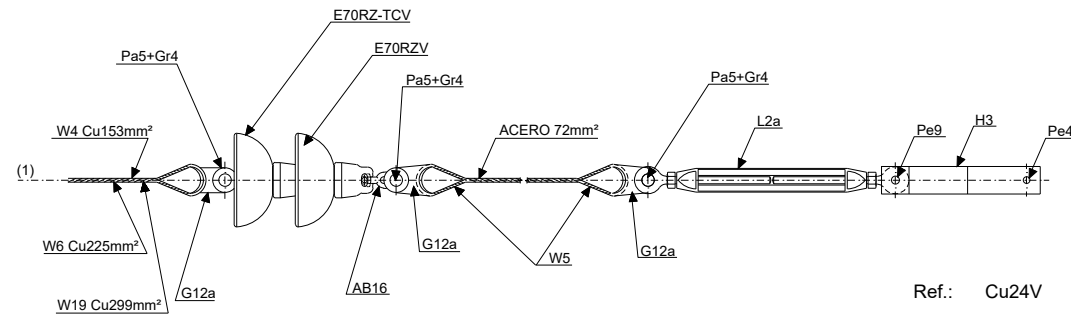
TENSIÓN SOPORTADA A IMPULSOS TIPO RAYO 170 Kv
TENSIÓN SOPORTADA A FRECUENCIA INDUSTRIAL EN SECO 100 Kv
TENSIÓN SOPORTADA A FRECUENCIA INDUSTRIAL BAJO LLUVIA 85 Kv

OHARRAK :
NOTAS :

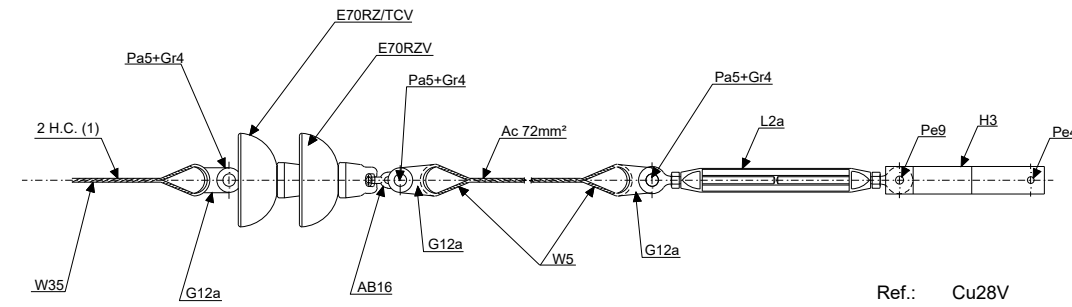
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080401-V01		MDEAG-22-071-A		

OHARRAK :
NOTAS :

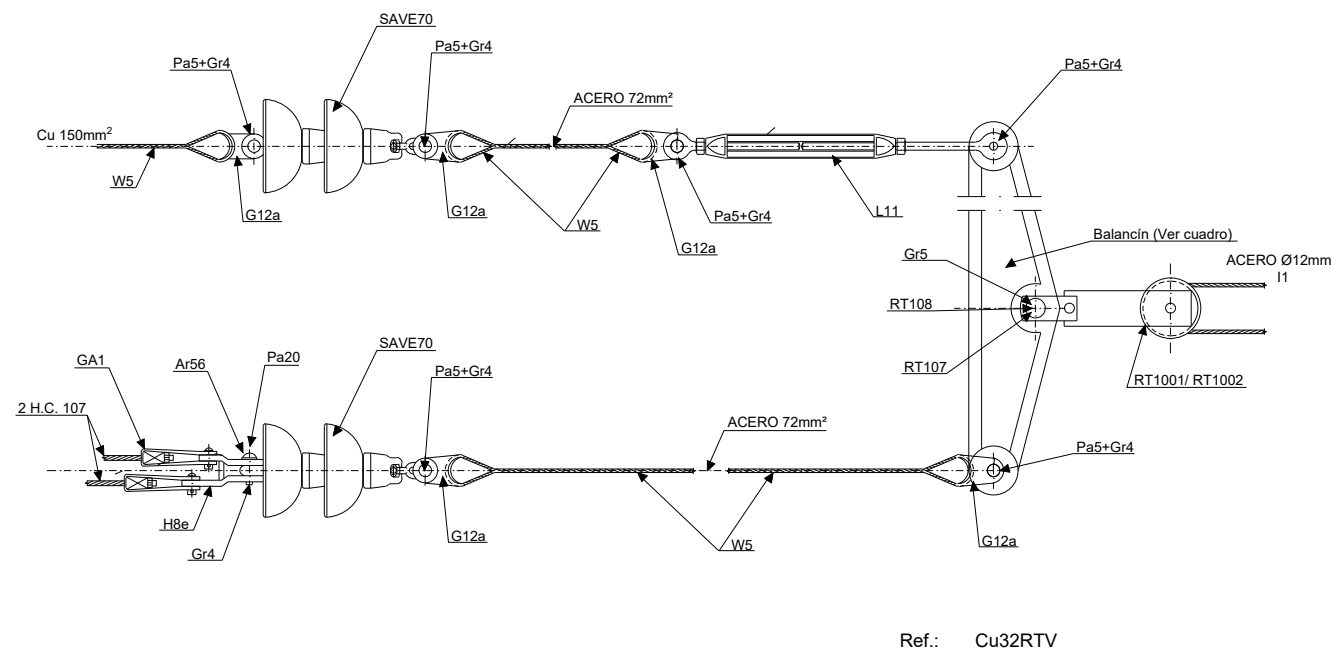
CONJUNTO DE ANCLAJE DE 150mm² SIN REGULACIÓN DE TENSIÓN Y AISLADORES DE VIDRIO



CONJUNTO DE ANCLAJE DE DOS HILOS DE CONTACTO SIN REGULACIÓN DE TENSIÓN Y AISLADORES DE VIDRIO



CONJUNTO DE ANCLAJE DE UN SUSTENTADOR DE COBRE DE 150mm² Y DOS HILOS DE CONTACTO DE 107mm² CON REGULACIÓN DE TENSIÓN Y BALANCÍN



REFERENCIA	BALANCÍN
Cu32-1RT	RT109a-1425kg
Cu32-2RT	RT109b-1725kg
Cu32-3RT	RT109c-1389kg

NOTAS Cu32RTV:

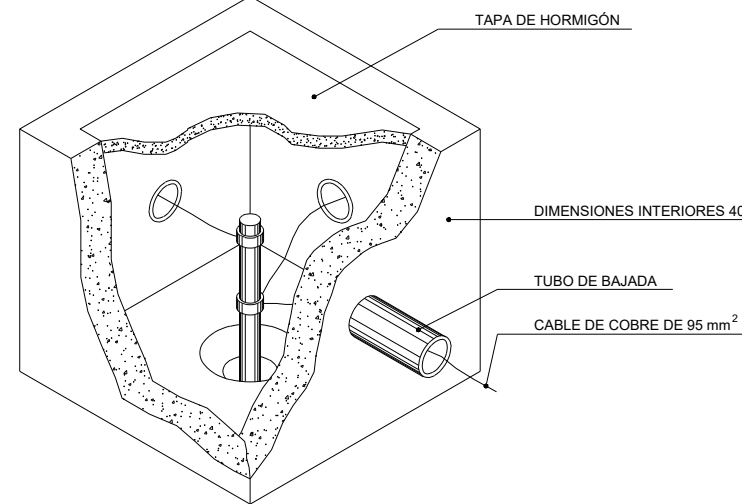
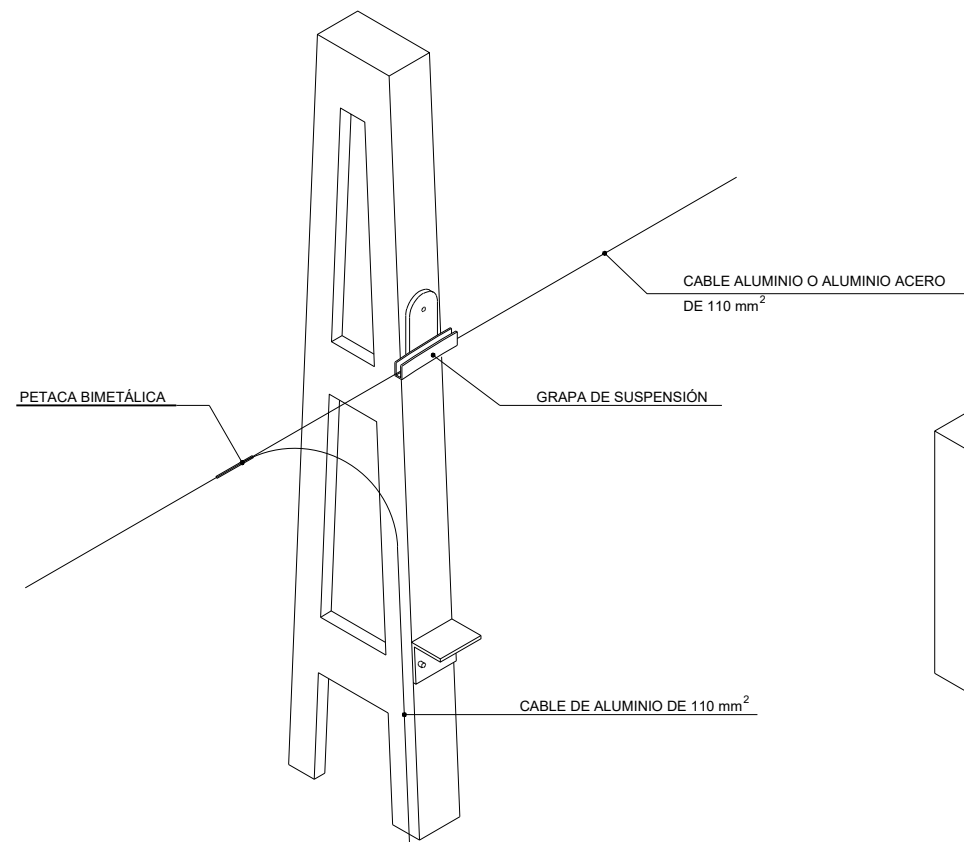
- EL COBRE LLEGARÁ HASTA EL PRIMER AISLADOR
- EL CABLE DE AC. Ø12 SE SUJETA A LAS POLEAS RT14M1Y RT14M2, CON DOS APRIETAHILOS I1.

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

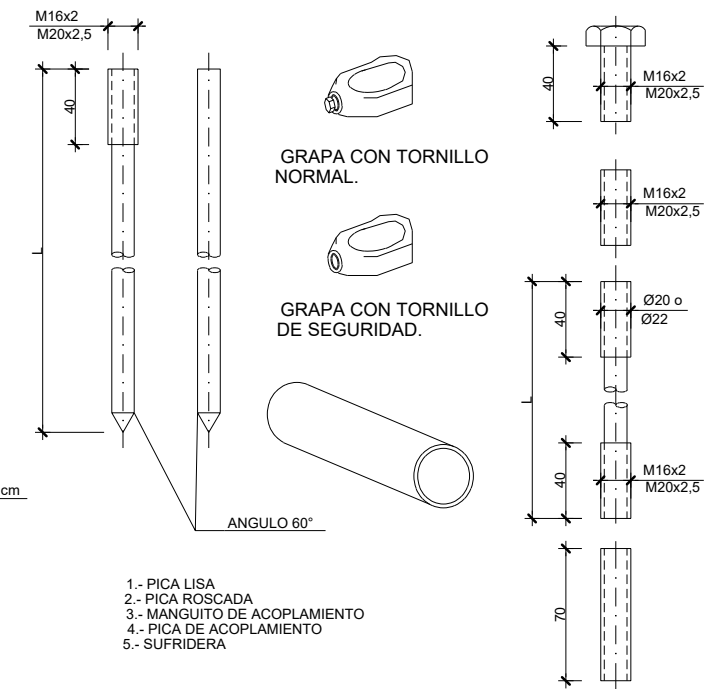
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	---

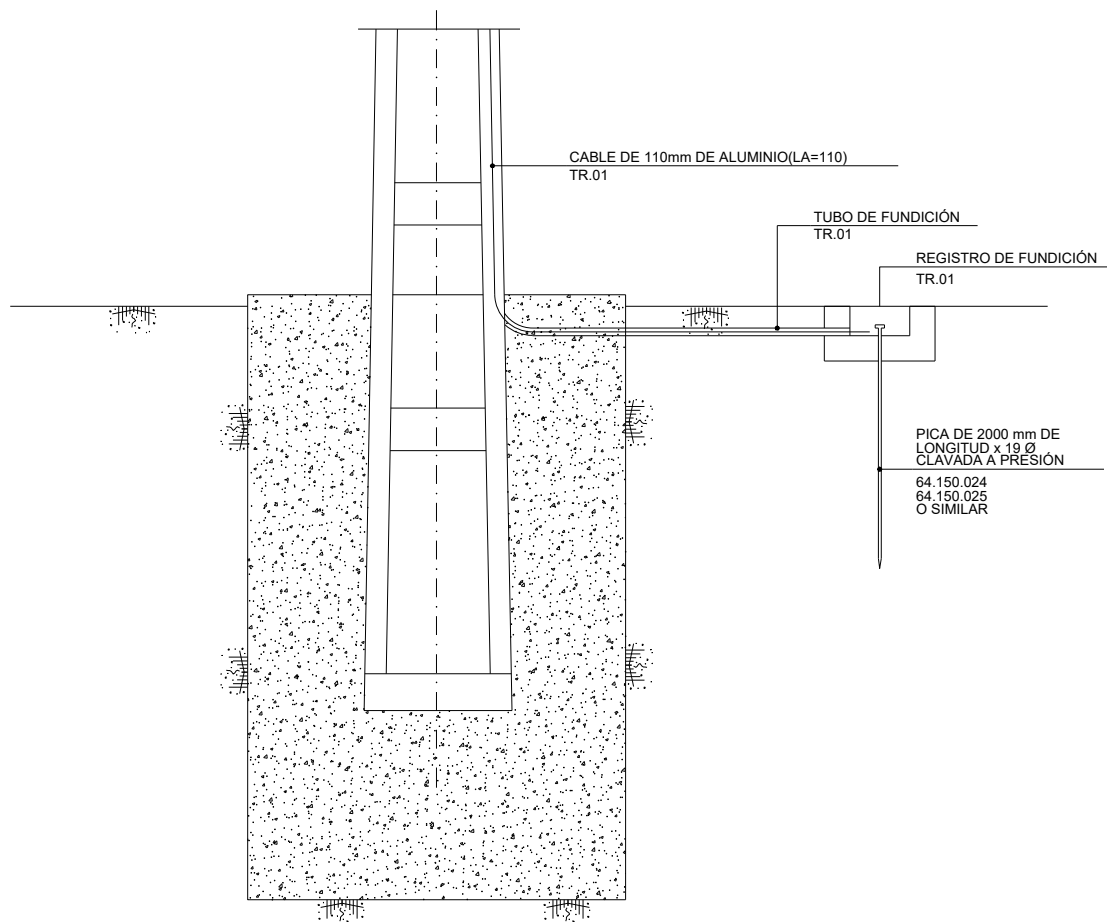
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR P1701-SR-PCT-P080403-V02	ERREFERENTZIA REFERENCIA MDEAG-22-073-A
---	---



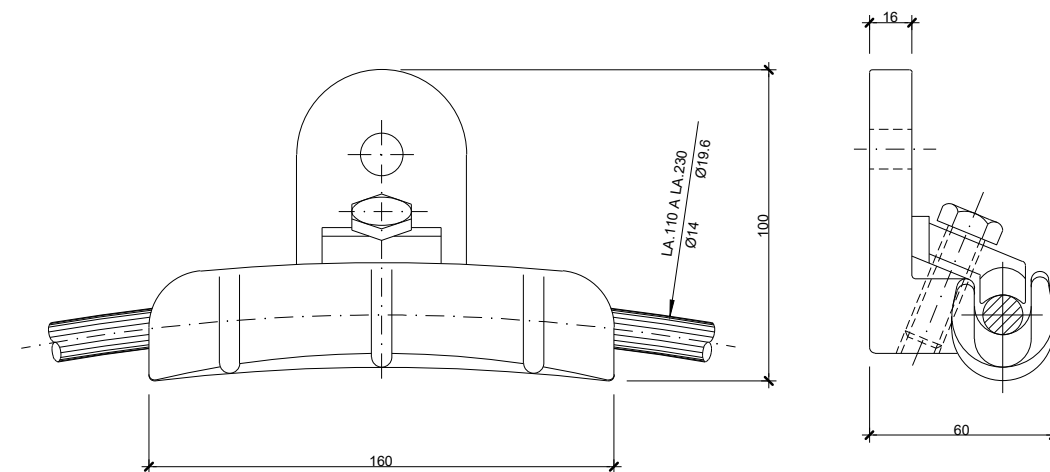
ARQUETA DE PUESTA A TIERRA



PIQUETA DE COBRE-ACERO, TIPO SECCIONAL PARA PUESTA A TIERRA. ACCESORIOS DE EMPALME Y DE FIJACIÓN DE CONDUCTOR A LA PIQUETA. (PI)
ESCALA 1/20



SECCION DESMONTE



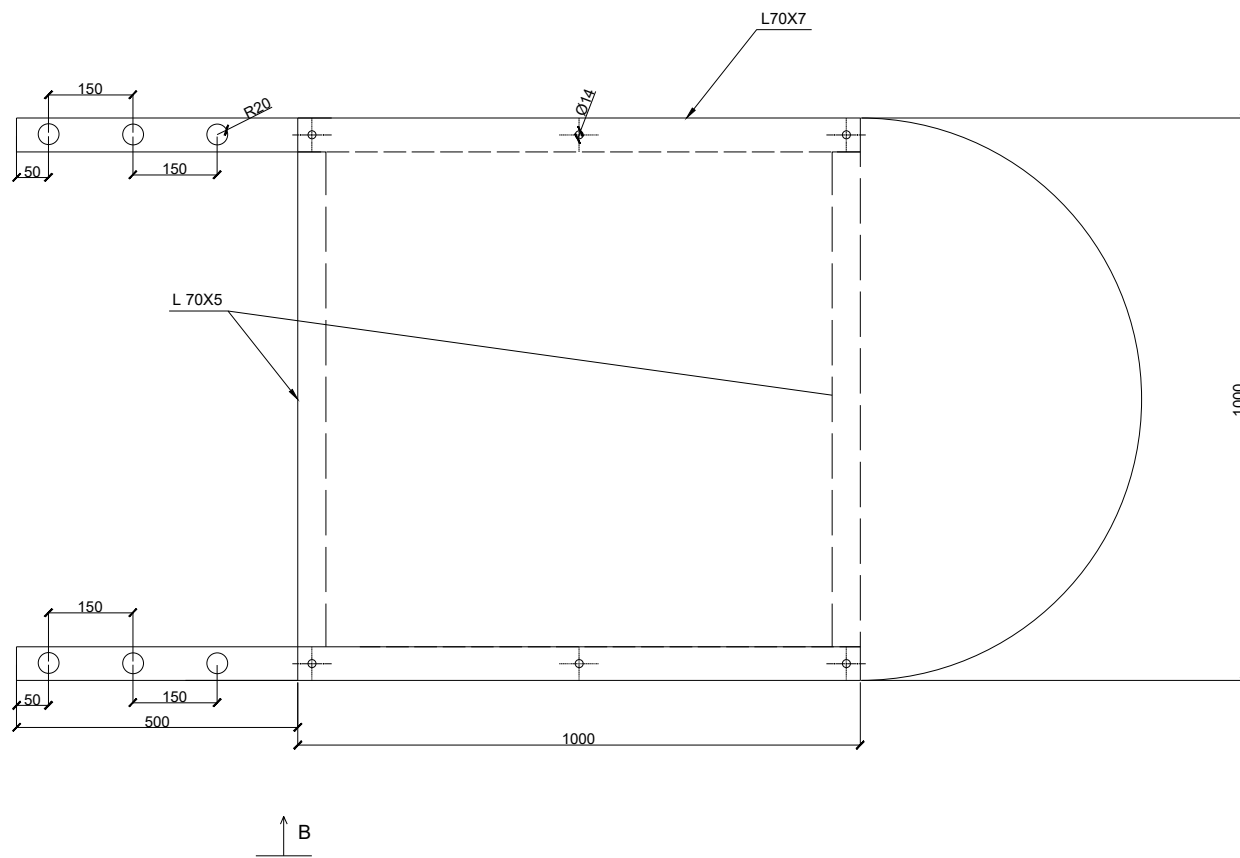
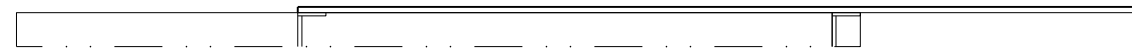
CONJUNTO DE SUSPENSIÓN CABLE DE GUARDA

OHARRAK :
NOTAS :

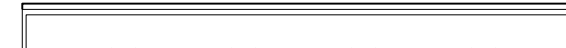
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080501-V01			MDEAG-22-074-A		

OHARRAK :
NOTAS :

DETALLE A



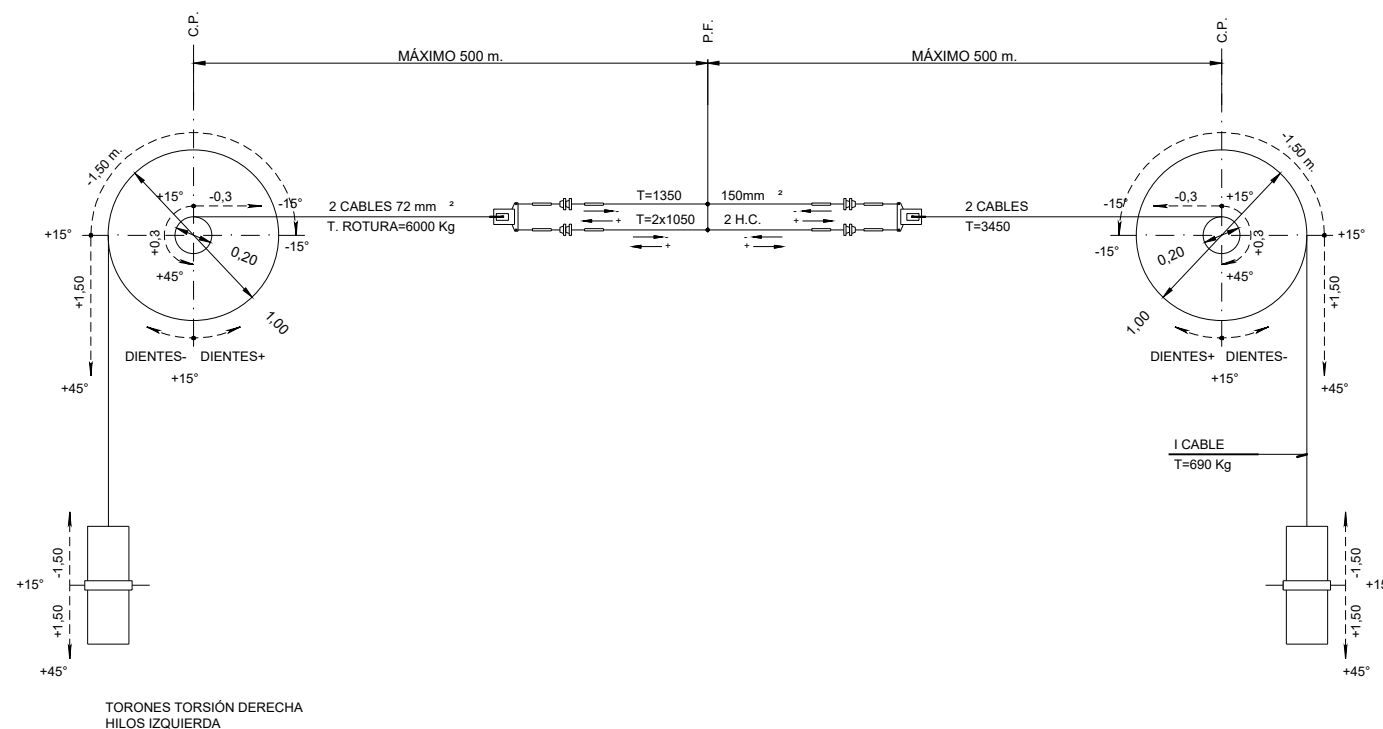
VISTA SEGUN A



ESPEJOR DEL METACRILATO: 10 mm

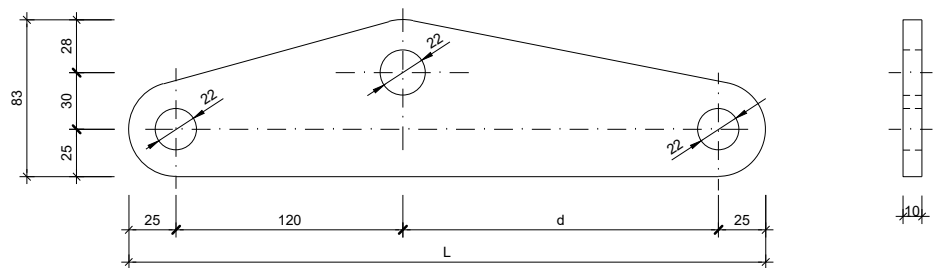
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080601-V01			MDEAG-22-075-A		

OHARRAK :
NOTAS :

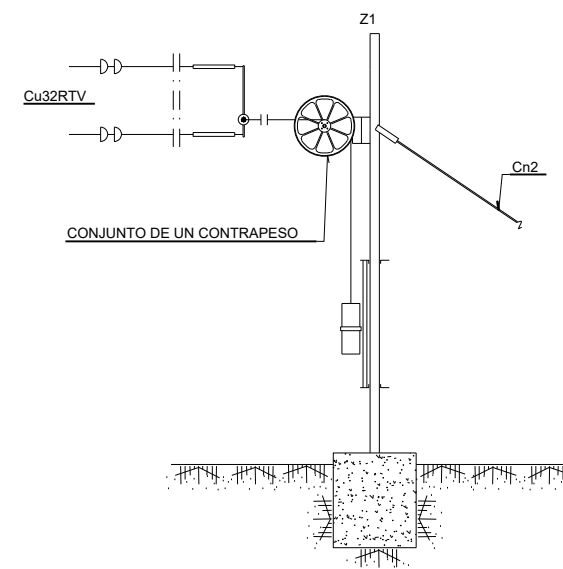


ESQUEMA Y DATOS PRINCIPALES DE LA REGULACIÓN CATENARIA 150 mm² + 2 H.C."CP"

REFERENCIA	TENSIÓN CABLE SUSTENTADOR 150mm ² kg	TENSIÓN HILO CONTACTO 107mm ² kg	d mm	L
TR25a	1.425	2x1.050	177	347
TR25a	1.725	2x1.200	167	337



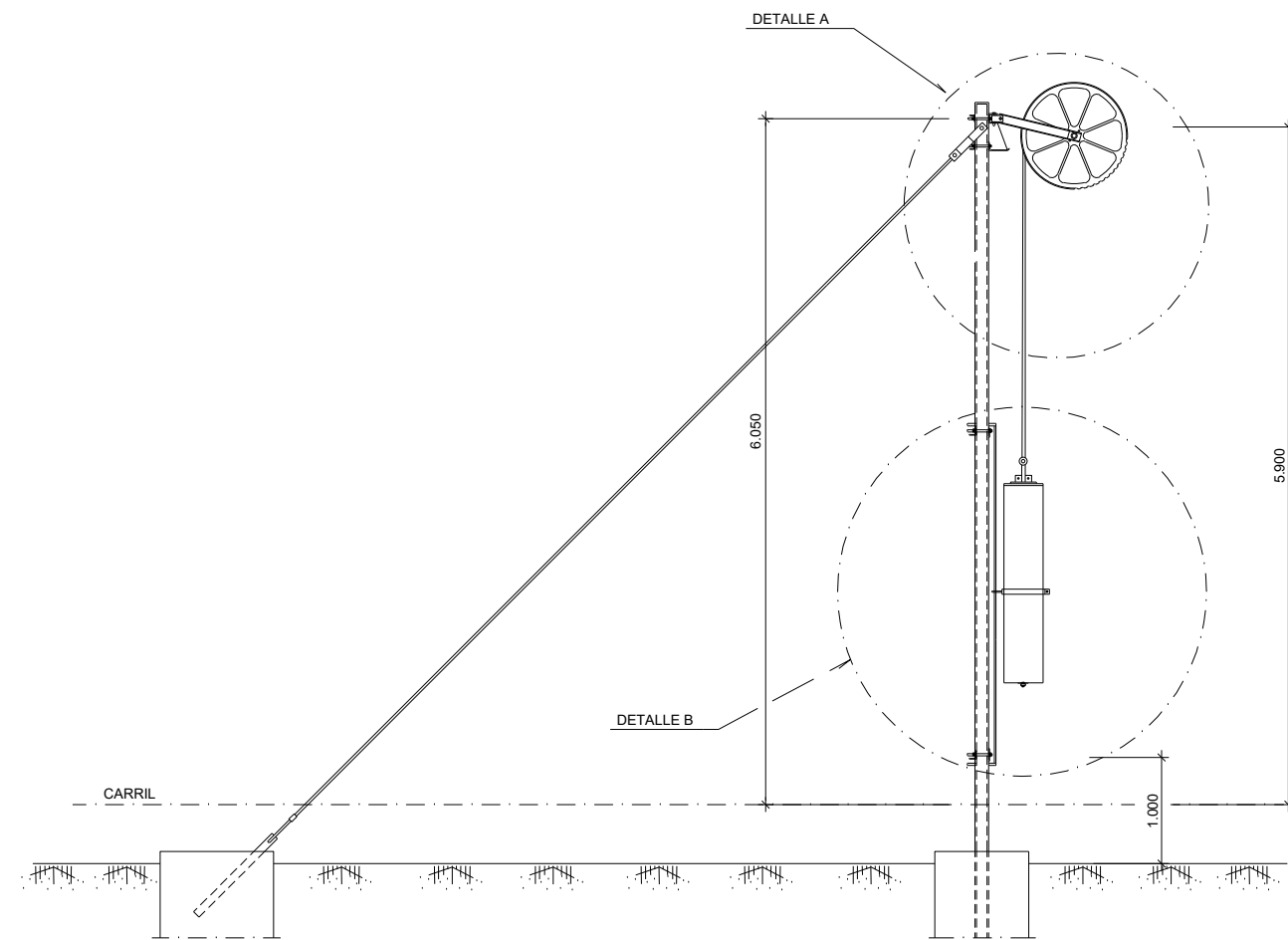
BALANCÍN DE REGULACIÓN DE TENSIÓN (RT25)
ESCALA 1/20



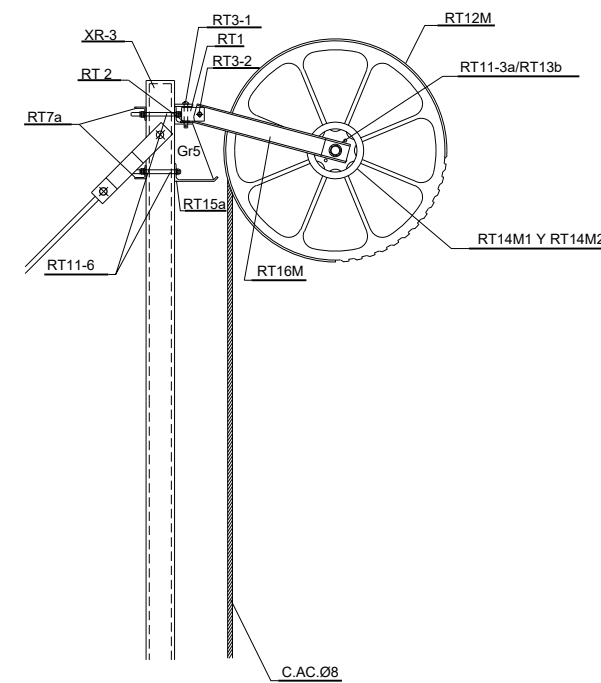
CONJUNTOS	TENSION SUST.	TENSION/H.C.	Nº PESAS	
			RT19	RT20
Cu32-1RTV	1350	2x1050	23	—

EQUIPO DE ANCLAJE DE CATENARIA CON REGULACIÓN DE TENSIÓN Y BALANCÍN

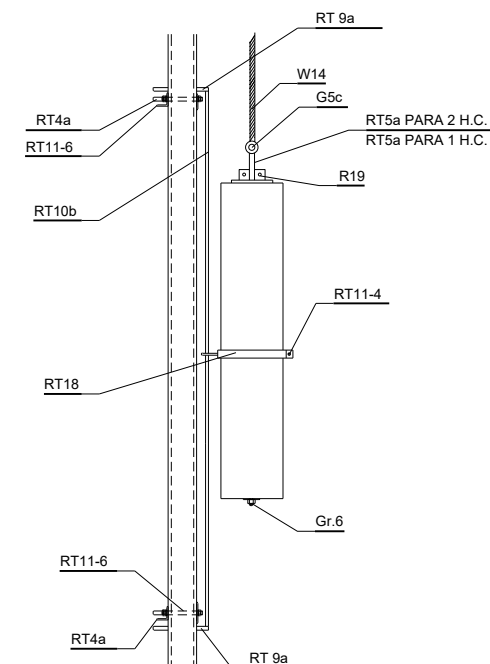
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080701-V02			MDEAG-22-076-A		



CONJUNTO DE COMPENSACIÓN INDEPENDIENTE CCP1



DETALLE A



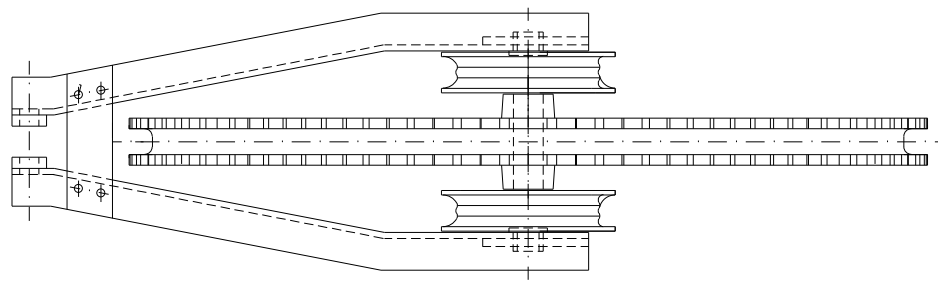
DETALLE B

NOTAS Cu32RTV:

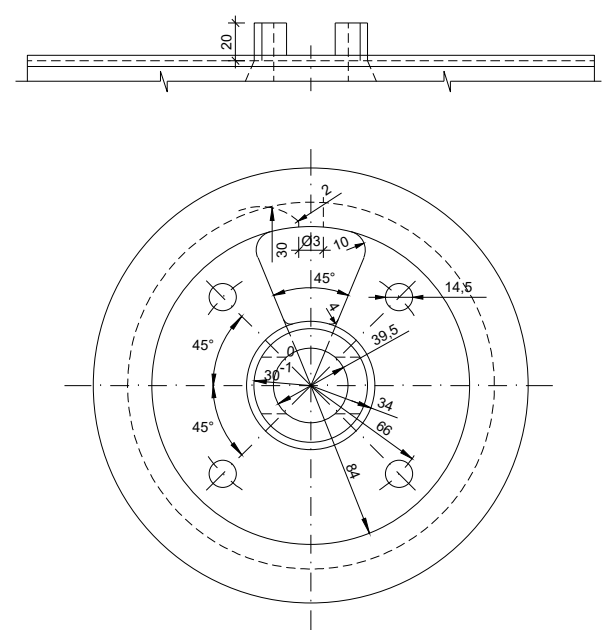
-EL CABLE DE ACERO Ø8 SE UNE A LA POLEA RT12d MEDIANTE LA PIEZA 1

OHARRAK:
NOTAS:

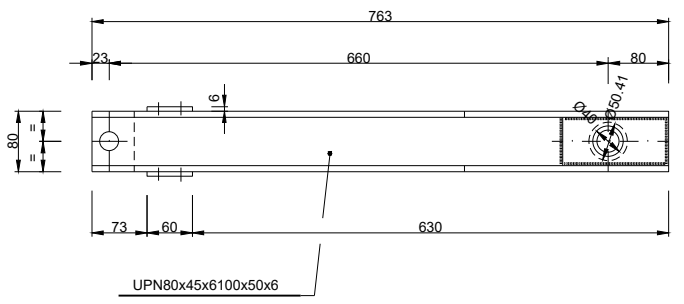
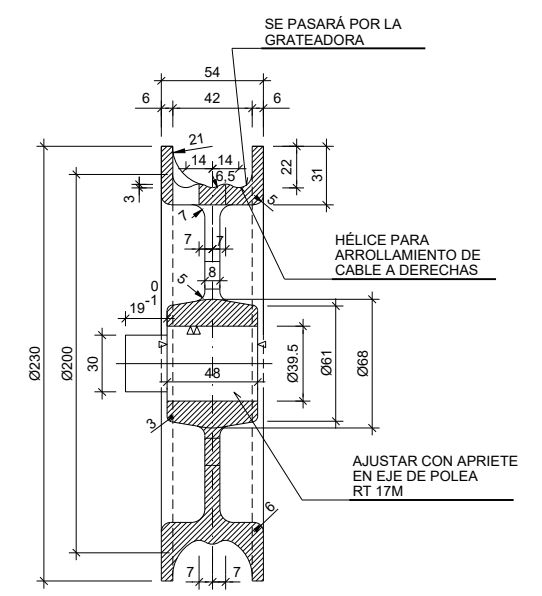
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P080702-V02			MDEAG-22-077-A		



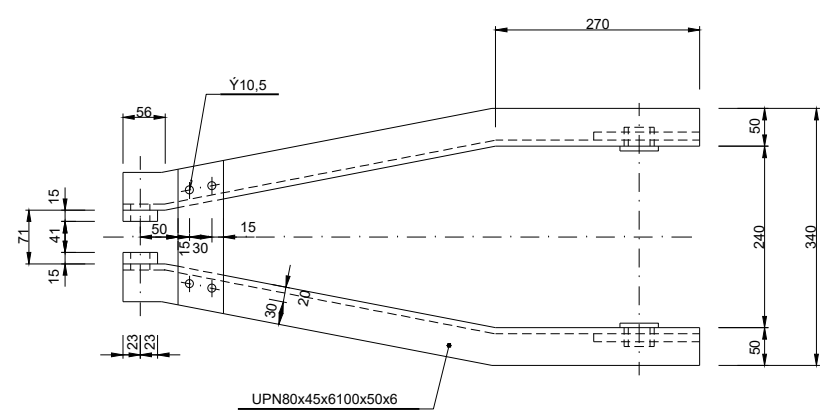
HORQUILLA Y POLEA DE REGULACIÓN
ESCALA 1/50



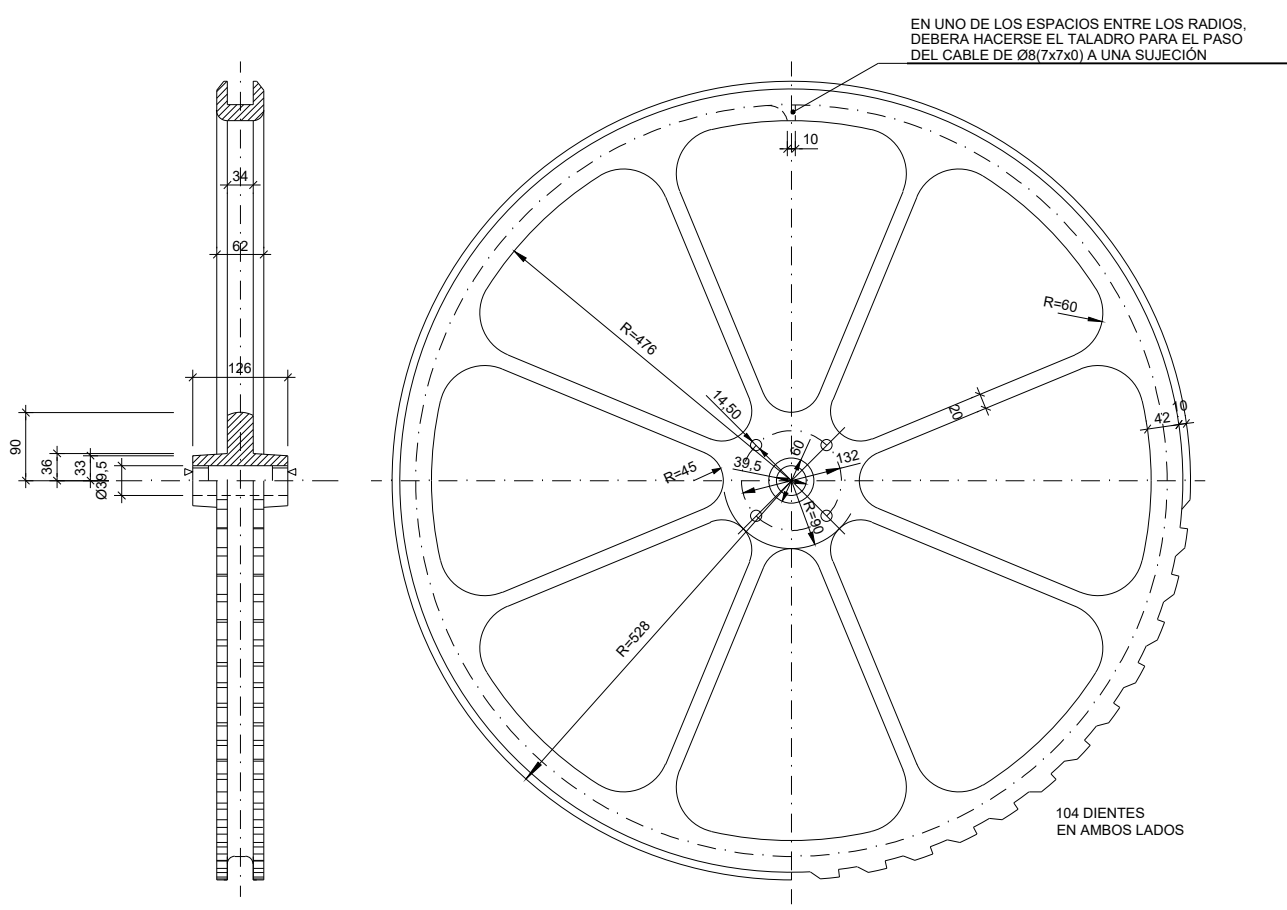
POLEA DE CONTRAPESO PEQUEÑA (RT14M1)
ESCALA 1/20



HORQUILLA DE POLEA
ESCALA 1/50



POLEA GRANDE CONTRAPESO (RT12M)
ESCALA 1/50



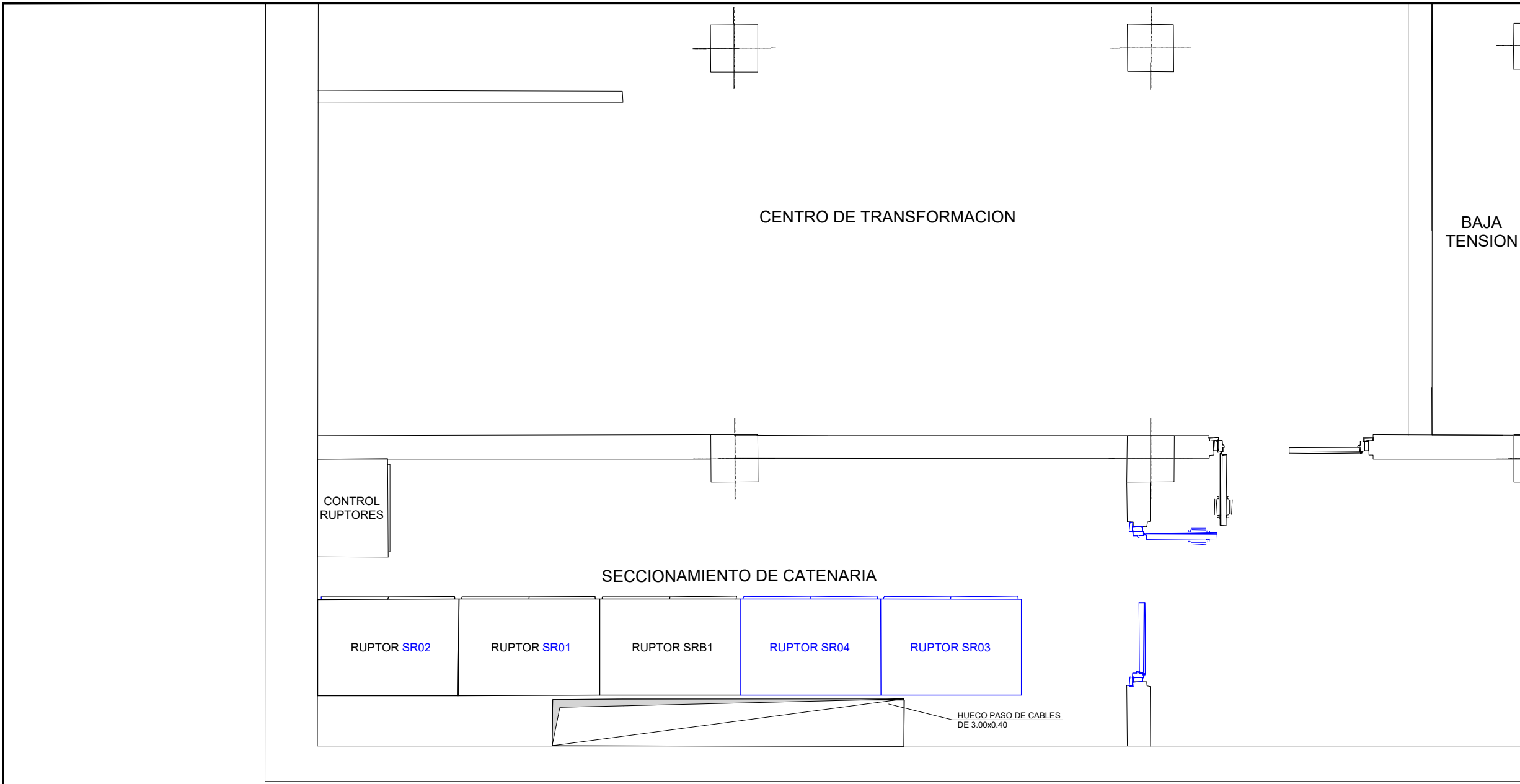
OHARRAK:
NOTAS:

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

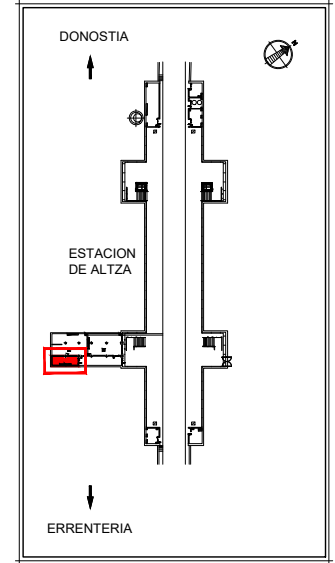
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P080703-V01	MDEAG-22-078-A



OHARRAK :
NOTAS :



LEYENDA	
	EXISTENTE
	NUEVO

*NOTA:
EL PROYECTO INCLUYE LA MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE APERTURA DE LA PUERTA DE ACCESO AL CUARTO DE SECCIONAMIENTO DE CATENARIA

DIRECCIÓN DONOSTIA



NIVEL ANDEN

DIRECCIÓN ERRETERIA





REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

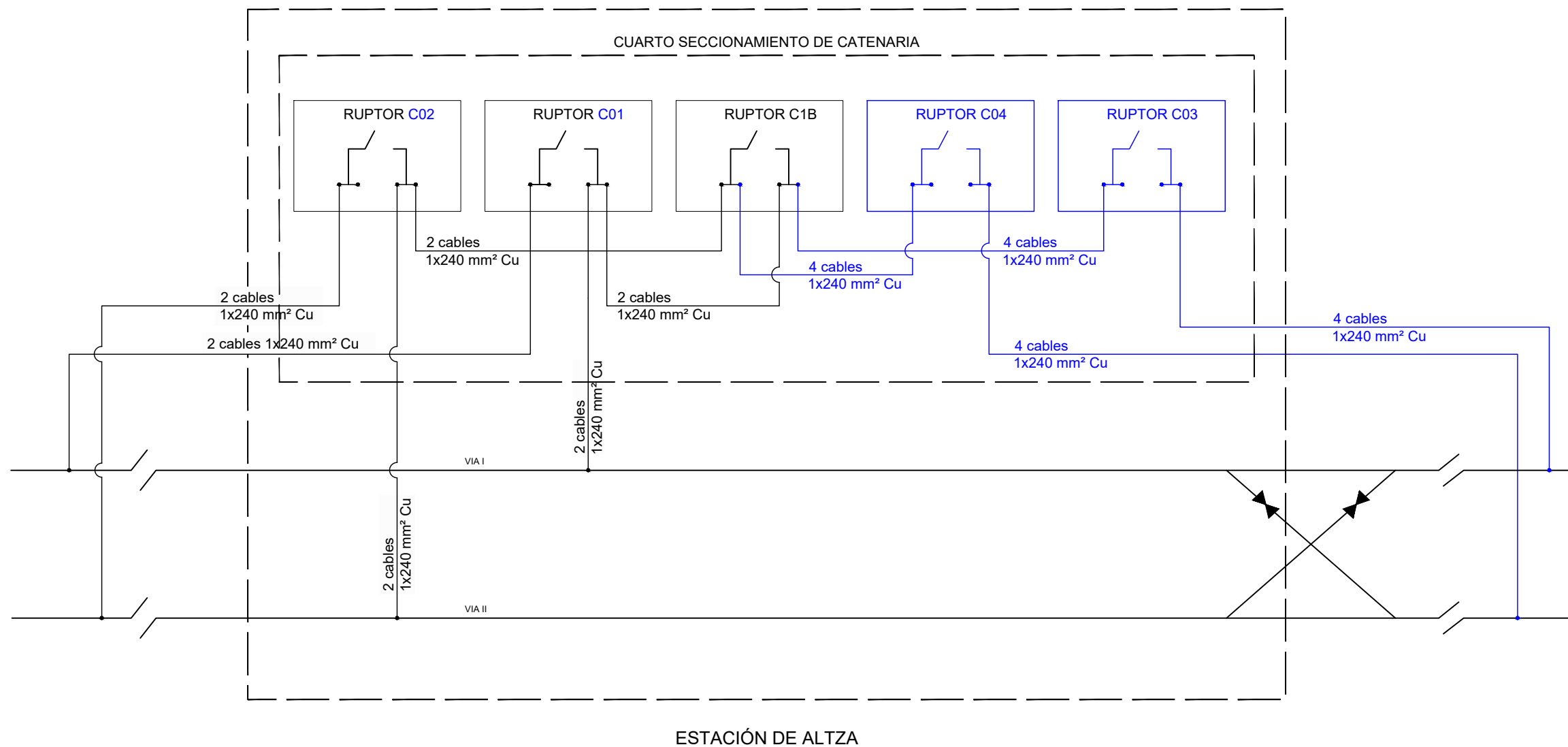
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	---

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR P1701-SR-PCT-P090101-V04	ERREFERENTZIA REFERENCIA MDEAG-22-079-A
---	---

OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA	
	EXISTENTE
	NUEVO


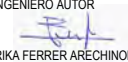


DIRECCIÓN DONOSTIA



DIRECCIÓN ERRETERIA



A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
		 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P090201-V04		MDEAG-22-080-A		

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA,
ETXEBIZITZA
ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL, VIVIENDA
Y TRANSPORTES

 euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL

S/E

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

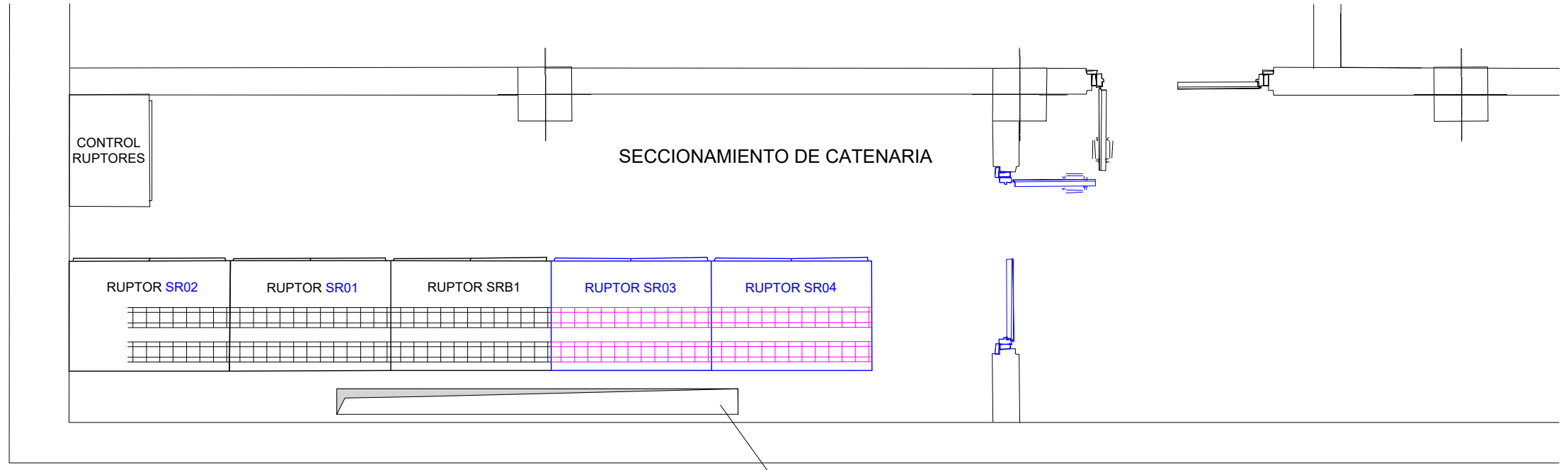
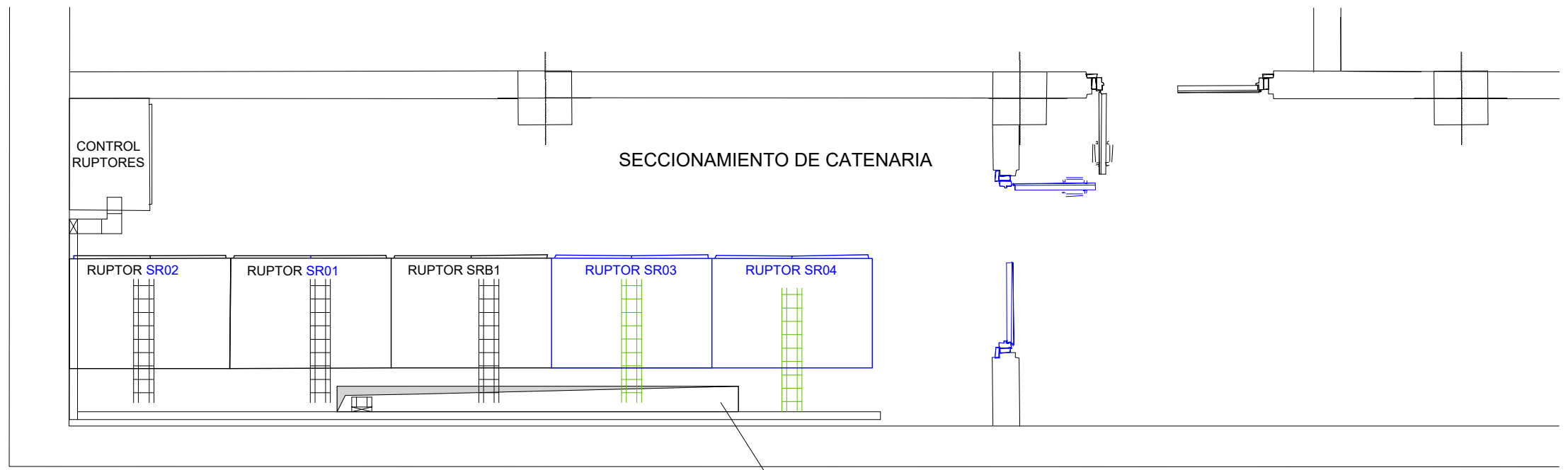
**ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA**
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

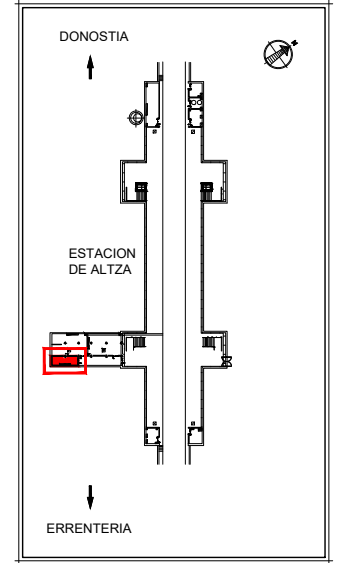
CUARTO DE SECCIONAMIENTO
DE CATENARIA
ESTACIÓN DE ALTZA
ESQUEMA CONEXIONADO DE RUPTORES

PLANU-ZNB / N. PLANO
9.2

HORRIA / HOJA
1 Sigue FIN



OHARRAK :
NOTAS :



LEYENDA

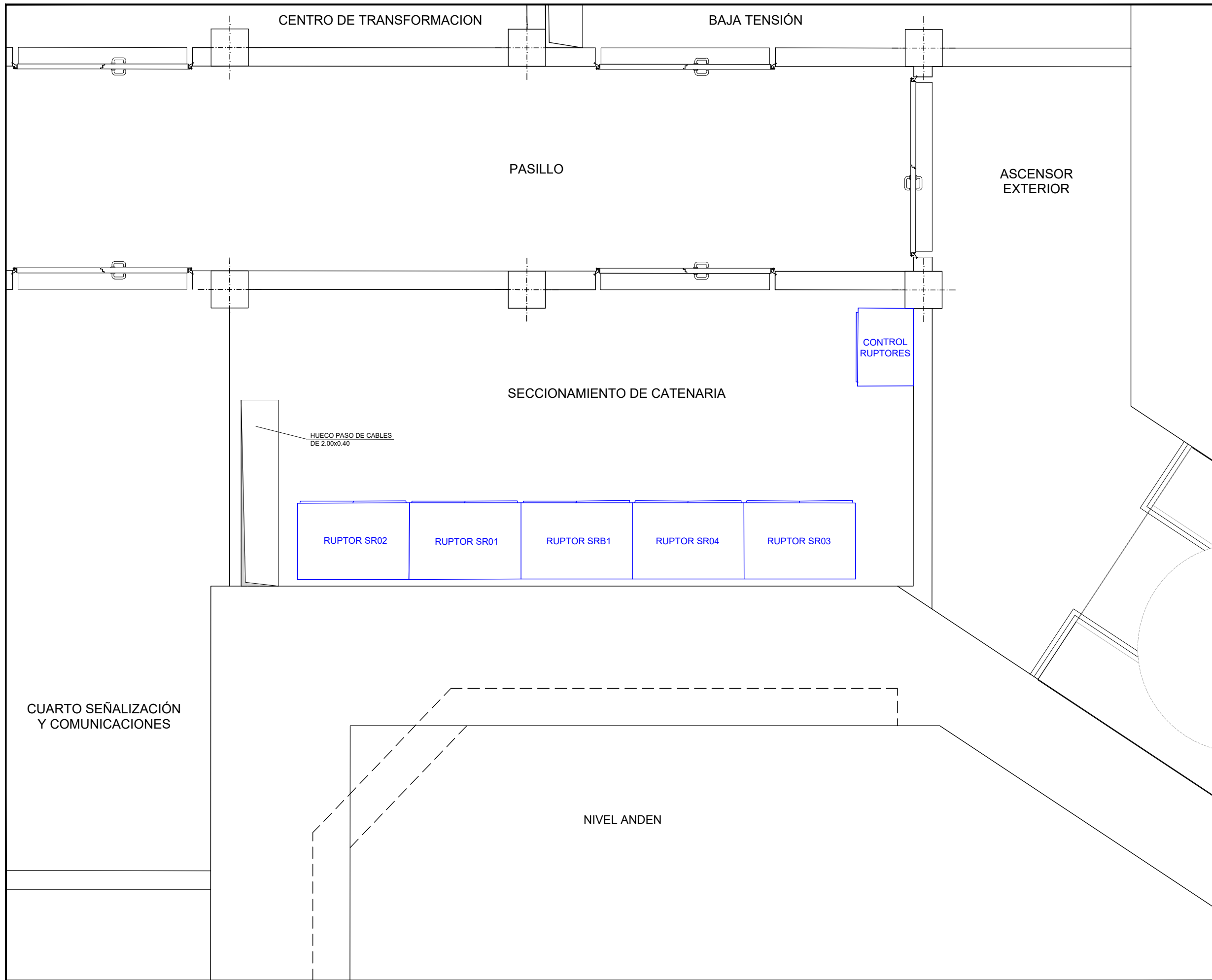
	BANDEJA EXISTENTE
	BANDEJA TRACCIÓN NUEVA (400x60).
	BANDEJA ALIMENTACIÓN Y CONTROL NUEVA (150x60).

REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

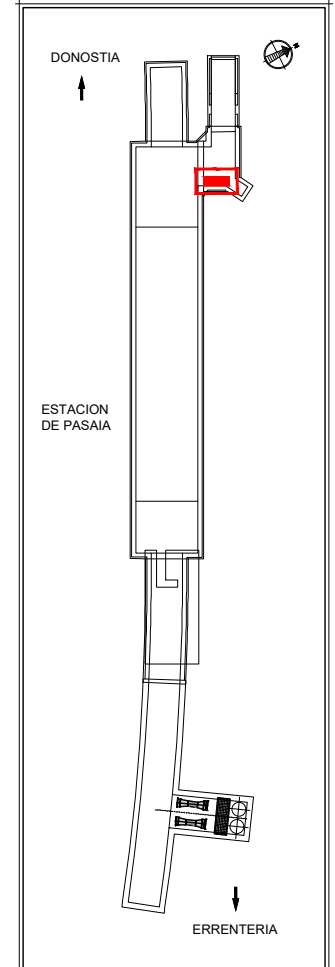
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
	 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P090301-V04	MDEAG-22-081-A



OHARRAK :
NOTAS :



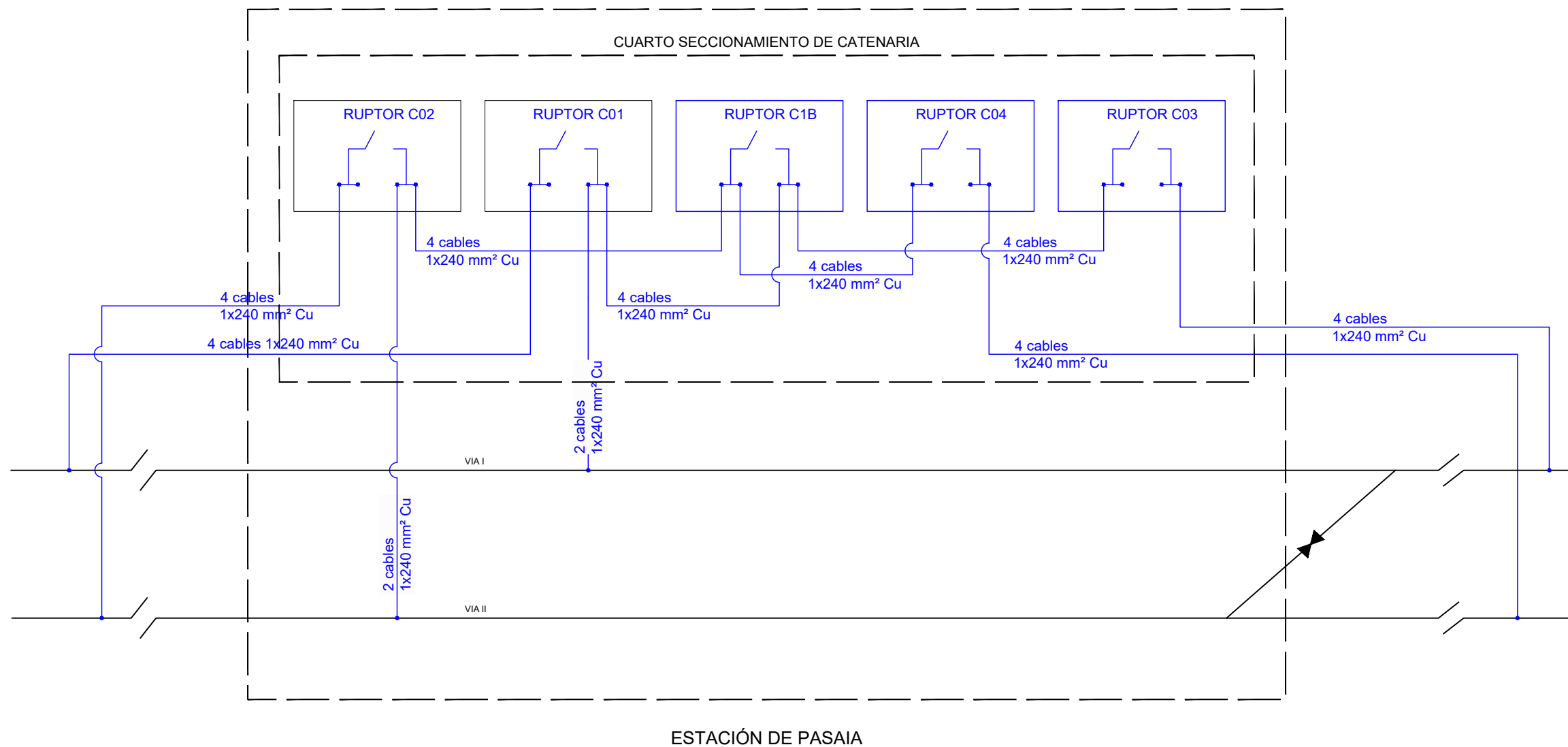
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P090401-V04	MDEAG-22-082-A

OHARRAK :
NOTAS :



DIRECCIÓN DONOSTIA



DIRECCIÓN ERRETERIA



A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P090501-V04			MDEAG-22-083-A		

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA,
ETXEBIZTZA
ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL, VIVIENDA
Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL

S/E

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

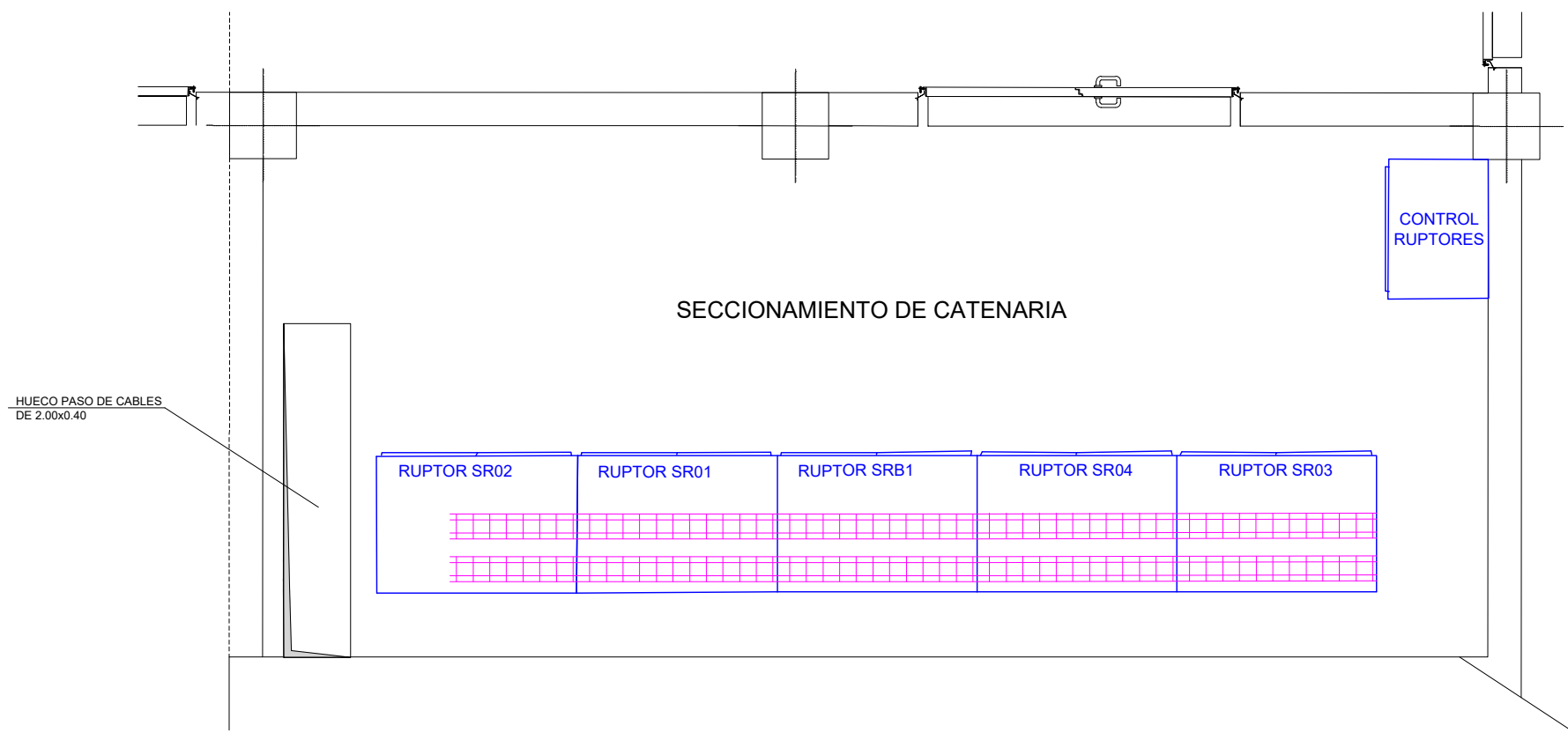
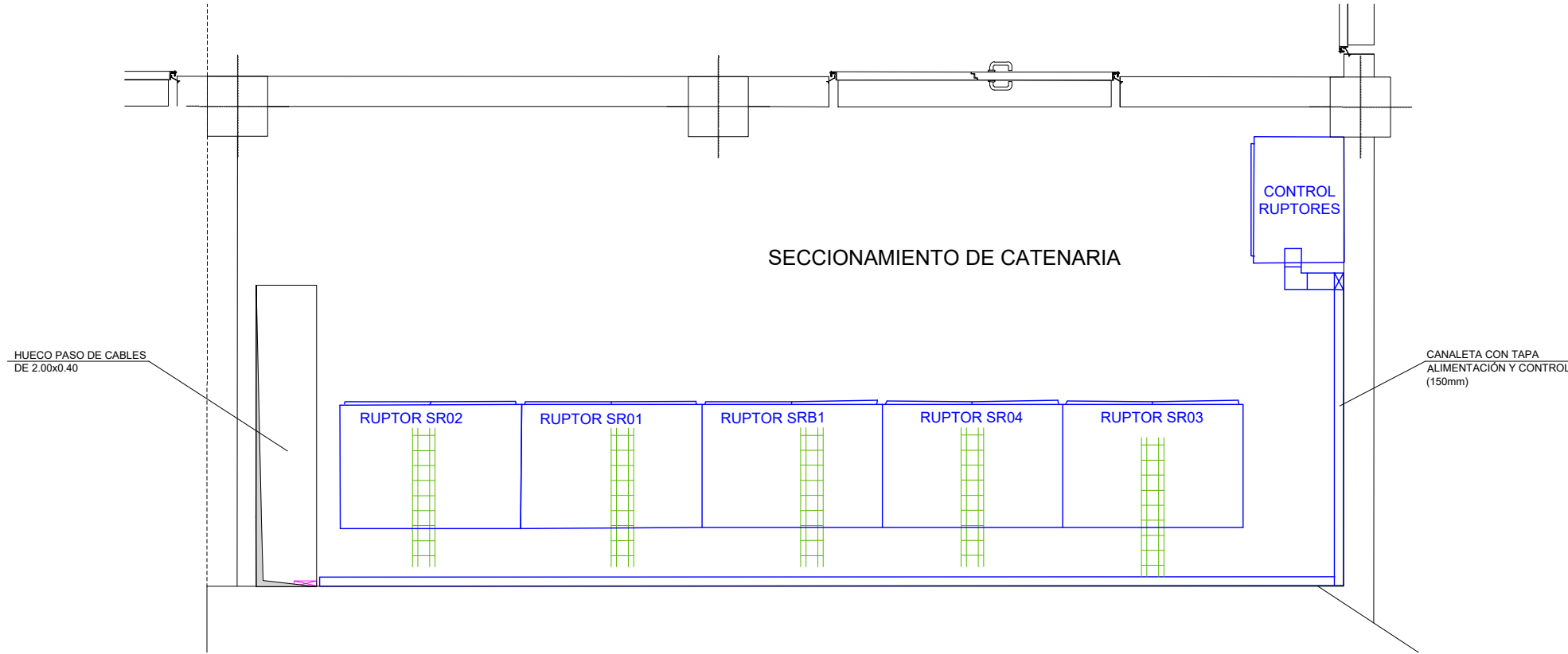
ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

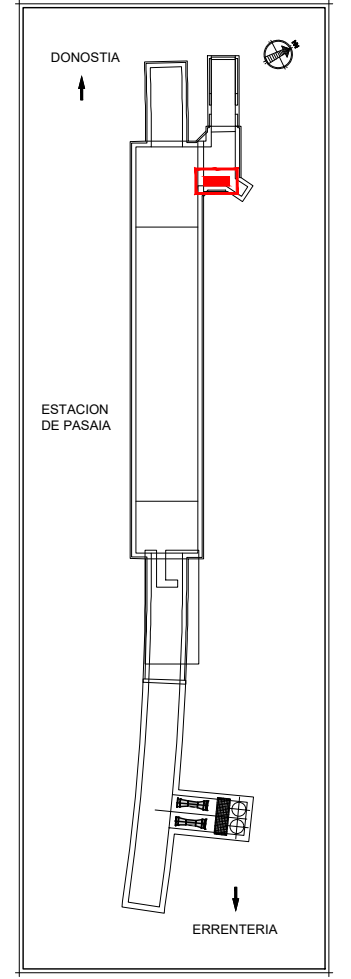
CUARTO DE SECCIONAMIENTO
DE CATENARIA
ESTACIÓN DE PASAIA
ESQUEMA CONEXIONADO DE RUPTORES

PLANU-ZNB / N. PLANO
9. 5

HORRIA / HOJA
1 Sigue FIN



OHARRAK :
NOTAS :



LEYENDA

	BANDEJA TRACCIÓN NUEVA (400x60).
	BANDEJA ALIMENTACIÓN Y CONTROL NUEVA (150x60).

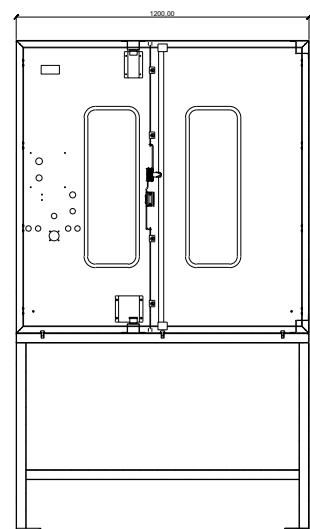
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

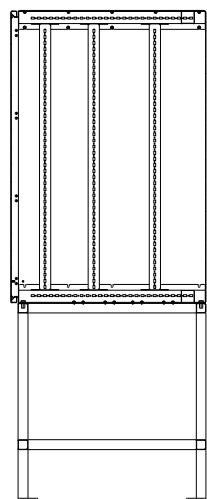
AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec engineering	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Erika Ferrer Arechinolaza</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P090601-V04	MDEAG-22-084-A

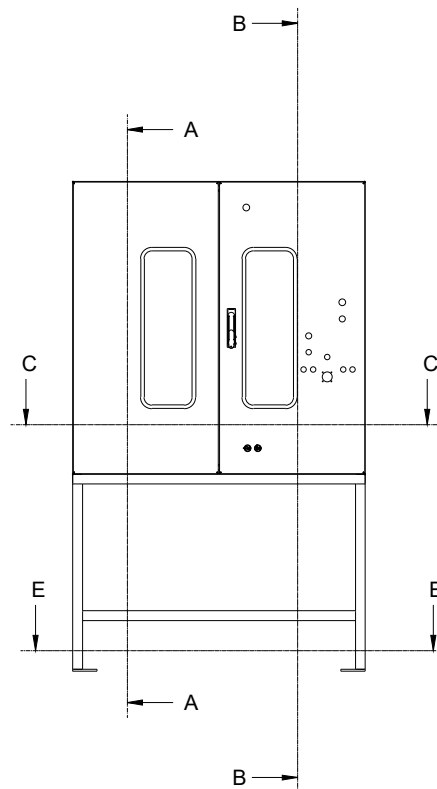
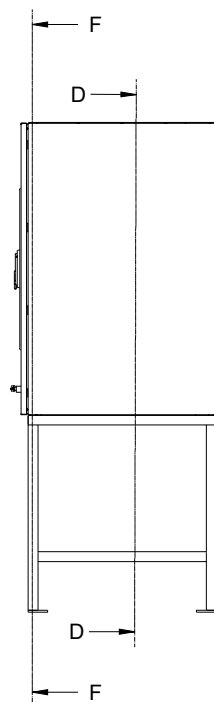
OHARRAK :
NOTAS :



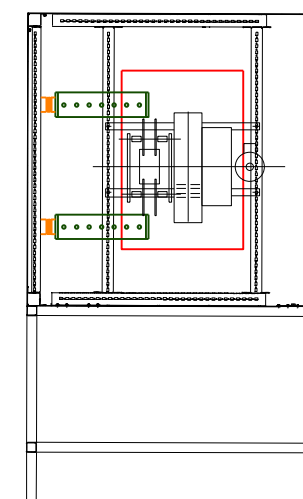
SECCIÓN F-F
ESCALA S/E



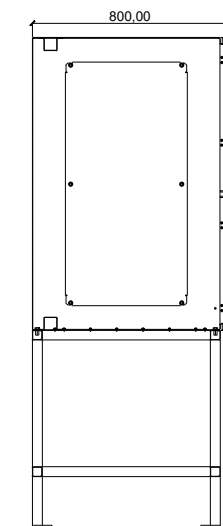
SECCIÓN A-A
ESCALA S/E



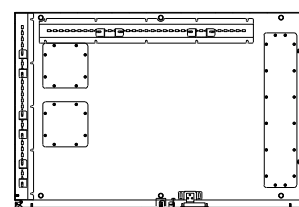
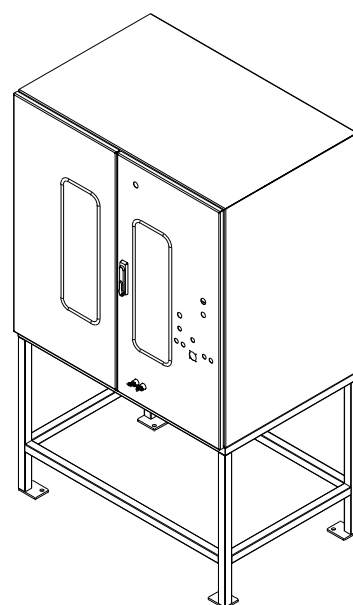
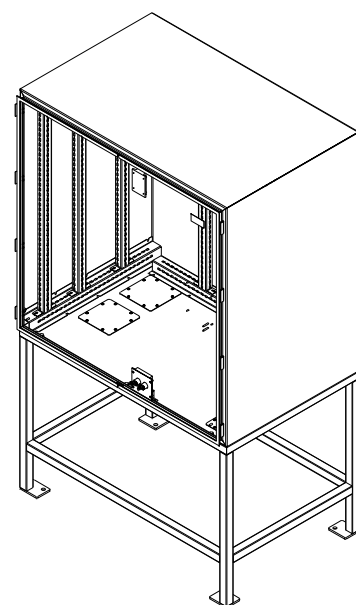
Localización
Ruptoseccionador
y Embarrados



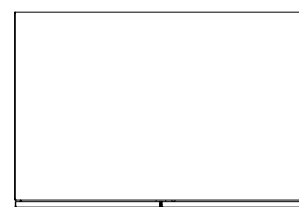
SECCIÓN D-D
ESCALA S/E



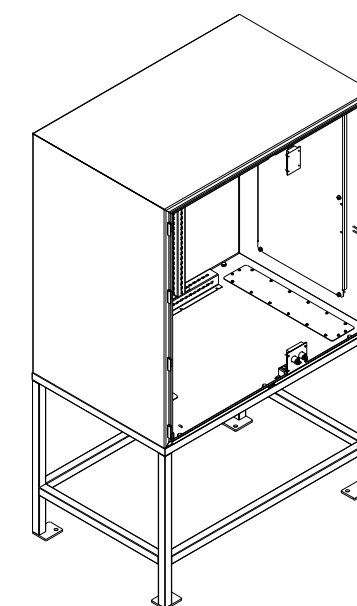
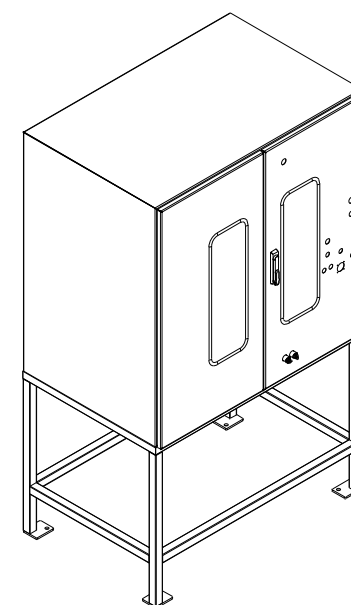
SECCIÓN B-B
ESCALA S/E



SECCIÓN C-C
ESCALA S/E



SECCIÓN E-E
ESCALA S/E



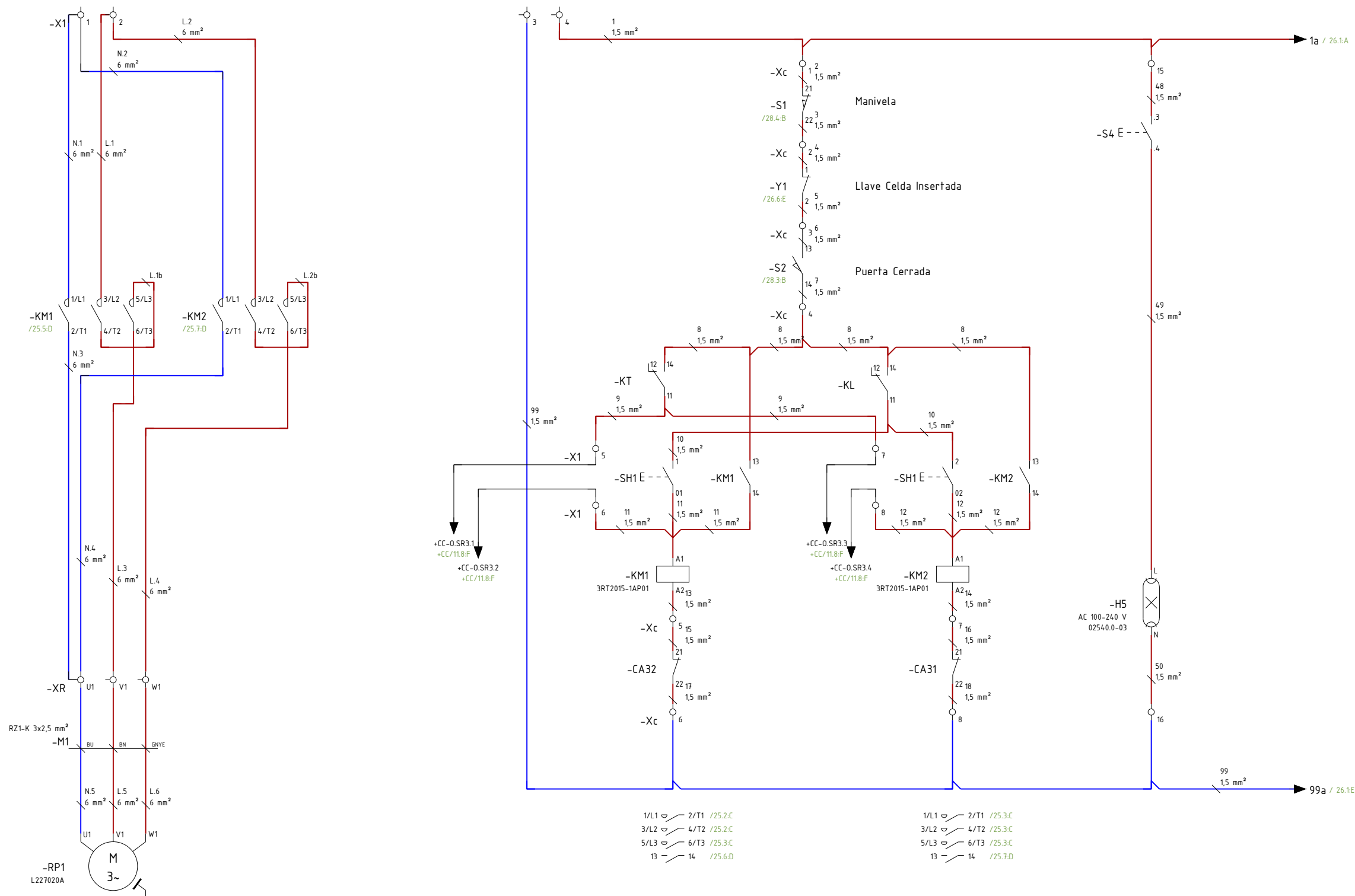
REV.	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P100101-V01	MDEAG-22-085-A

OHARRAK :
NOTAS :



1/L1 ↔ 2/T1 /25.2.C
3/L2 ↔ 4/T2 /25.2.C
5/L3 ↔ 6/T3 /25.3.C
13 ↔ 14 /25.6.D

1/L1 ↔ 2/T1 /25.3.C
3/L2 ↔ 4/T2 /25.3.C
5/L3 ↔ 6/T3 /25.3.C
13 ↔ 14 /25.7.D

Abrir

Cerrar

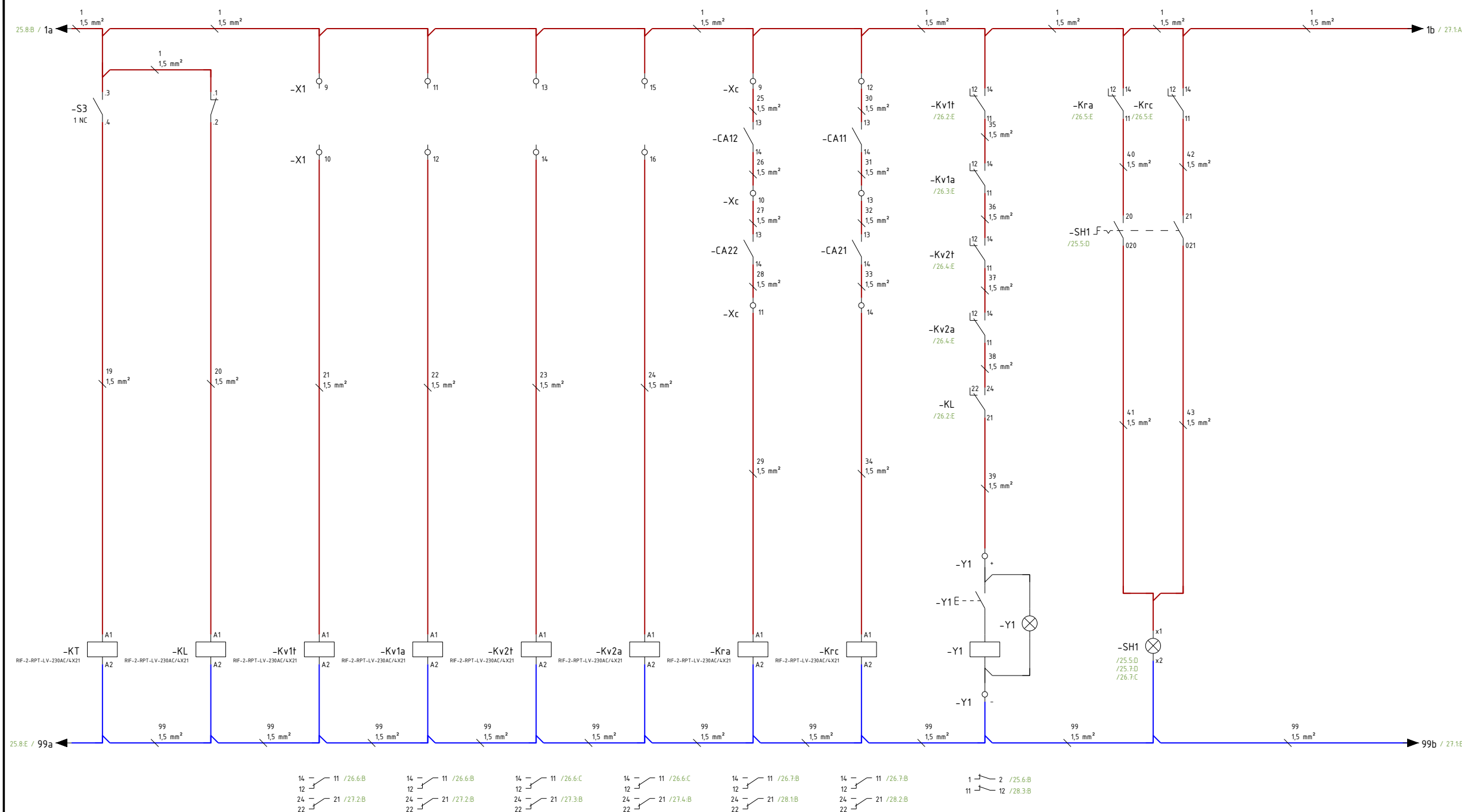
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>E.F.A.</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P100201-V01	MDEAG-22-086-A

OHARRAK :
NOTAS :



Telemando
1/L1 2/T1 /25.2.C
3/L2 4/T2 /25.2.C
5/L3 6/T3 /25.3.C
13 14 /25.6.D

Local
1/L1 2/T1 /25.3.C
3/L2 4/T2 /25.3.C
5/L3 6/T3 /25.3.C
13 14 /25.7.D

Ausencia Tensión 1

Avería Tensión 1

Ausencia Tensión 2

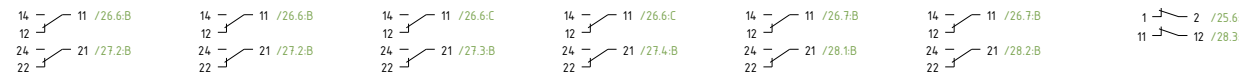
Avería Tensión 2

Ruptor Abierto

Ruptor Cerrado

Acceso Celda

Señalización Local



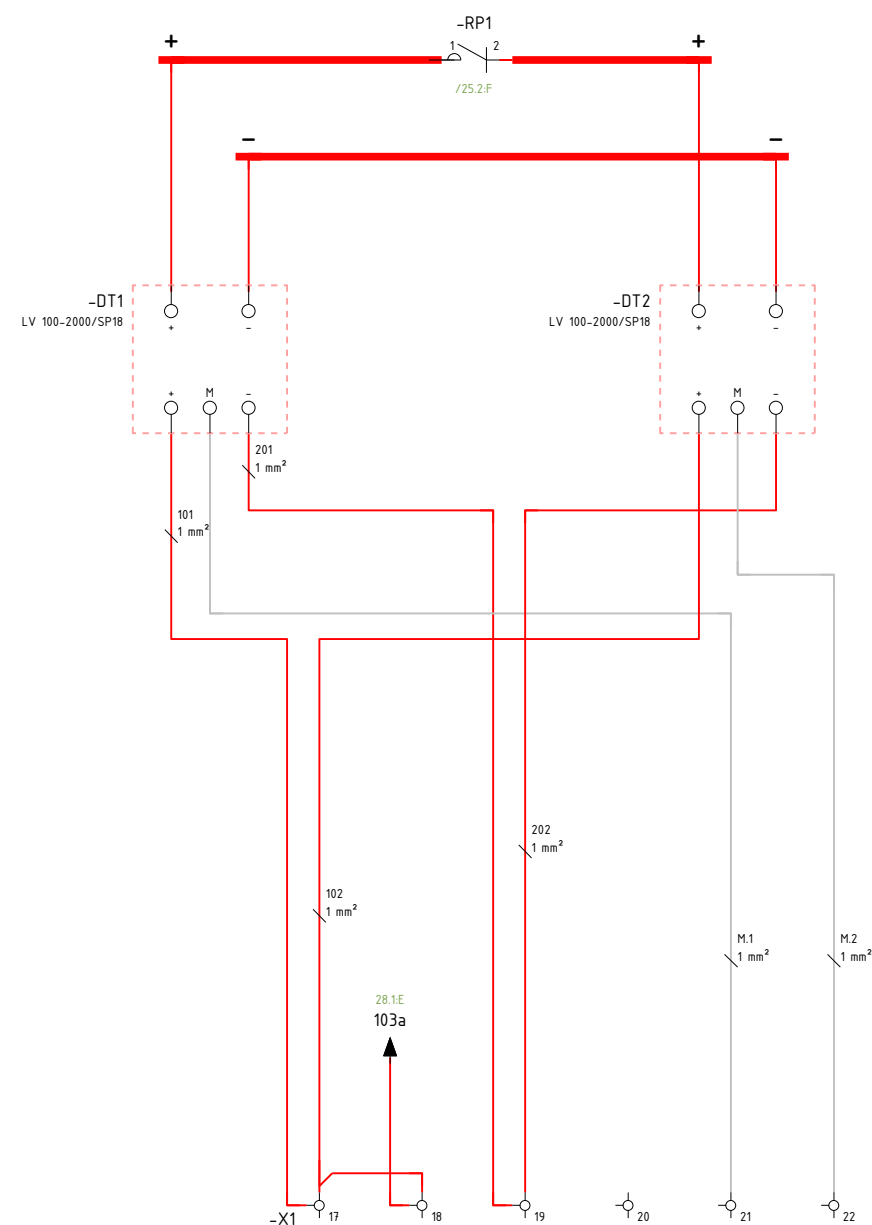
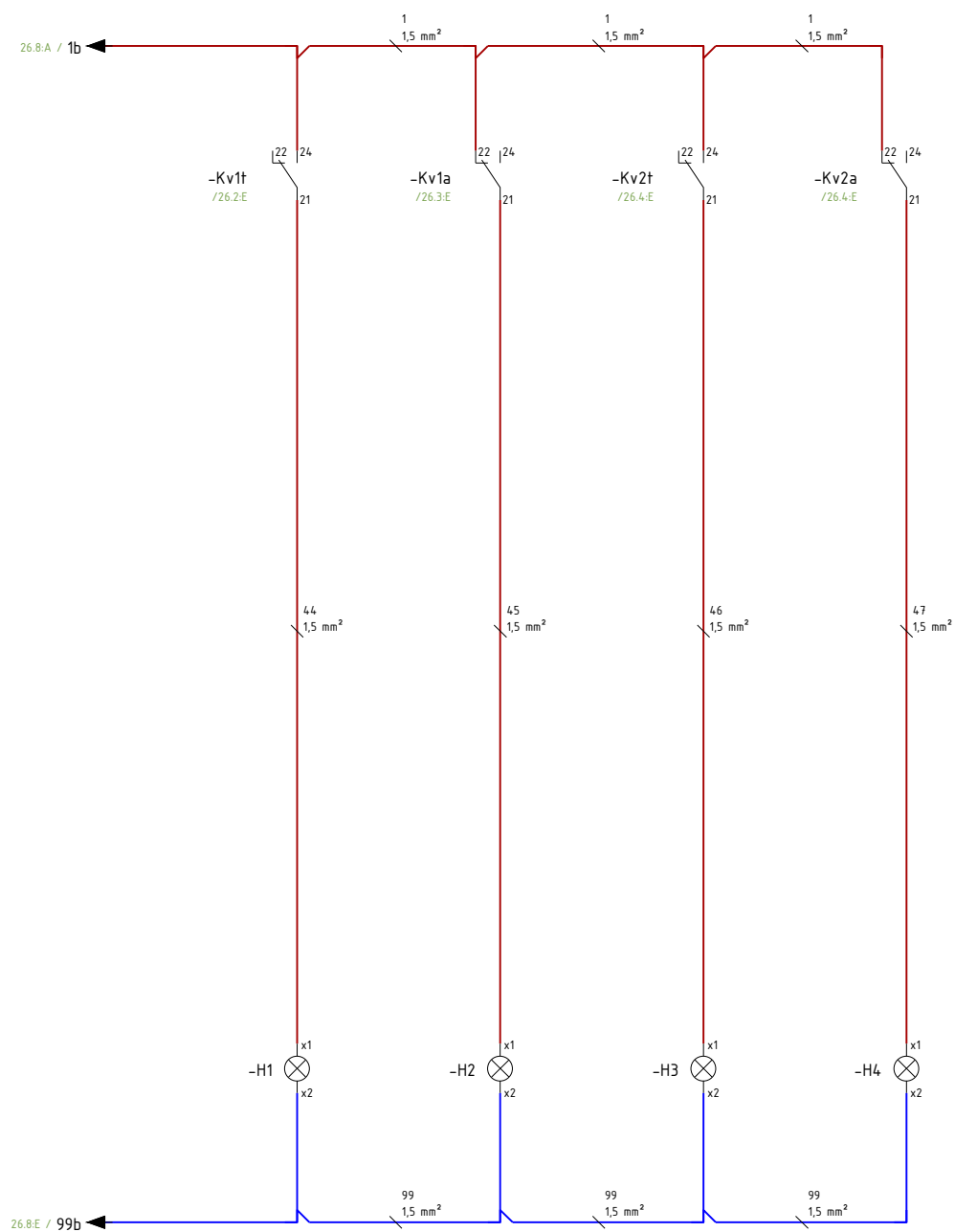
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P100202-V01	MDEAG-22-087-A

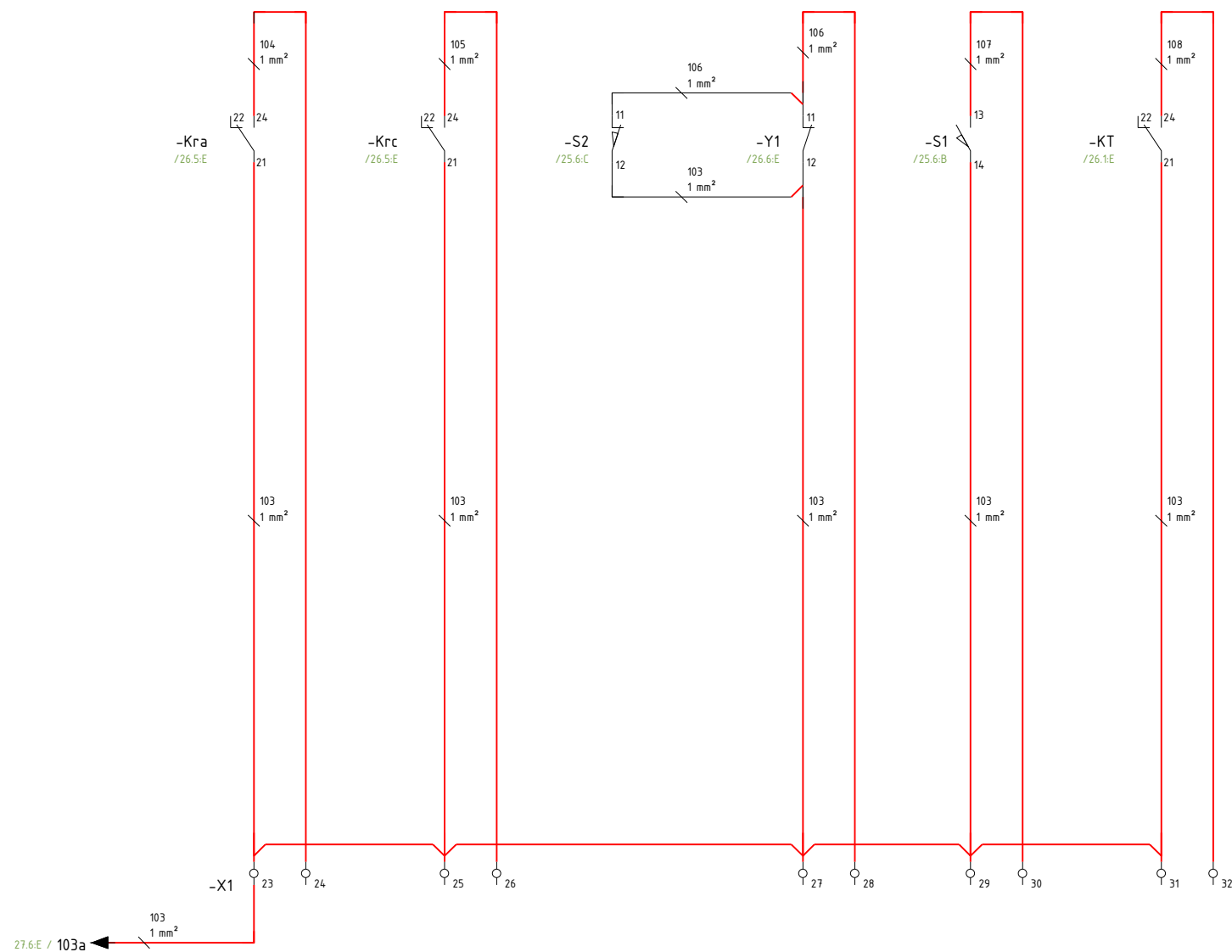
OHARRAK :
NOTAS :




Señalización Ausencia DT1 Señalización Avería DT1 Señalización Ausencia DT2 Señalización Avería DT2

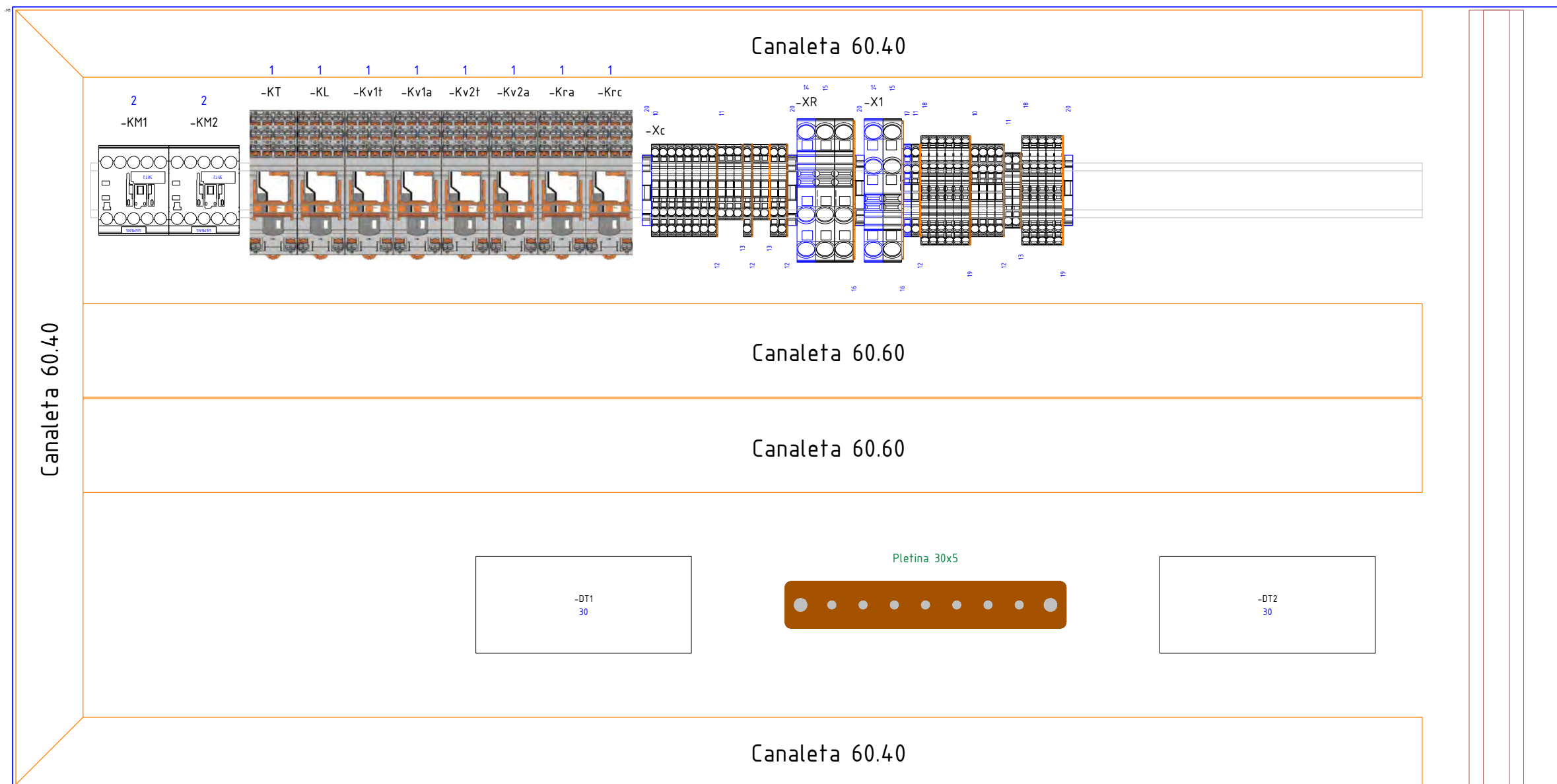
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P100203-V01			MDEAG-22-088-A		

OHARRAK :
NOTAS :



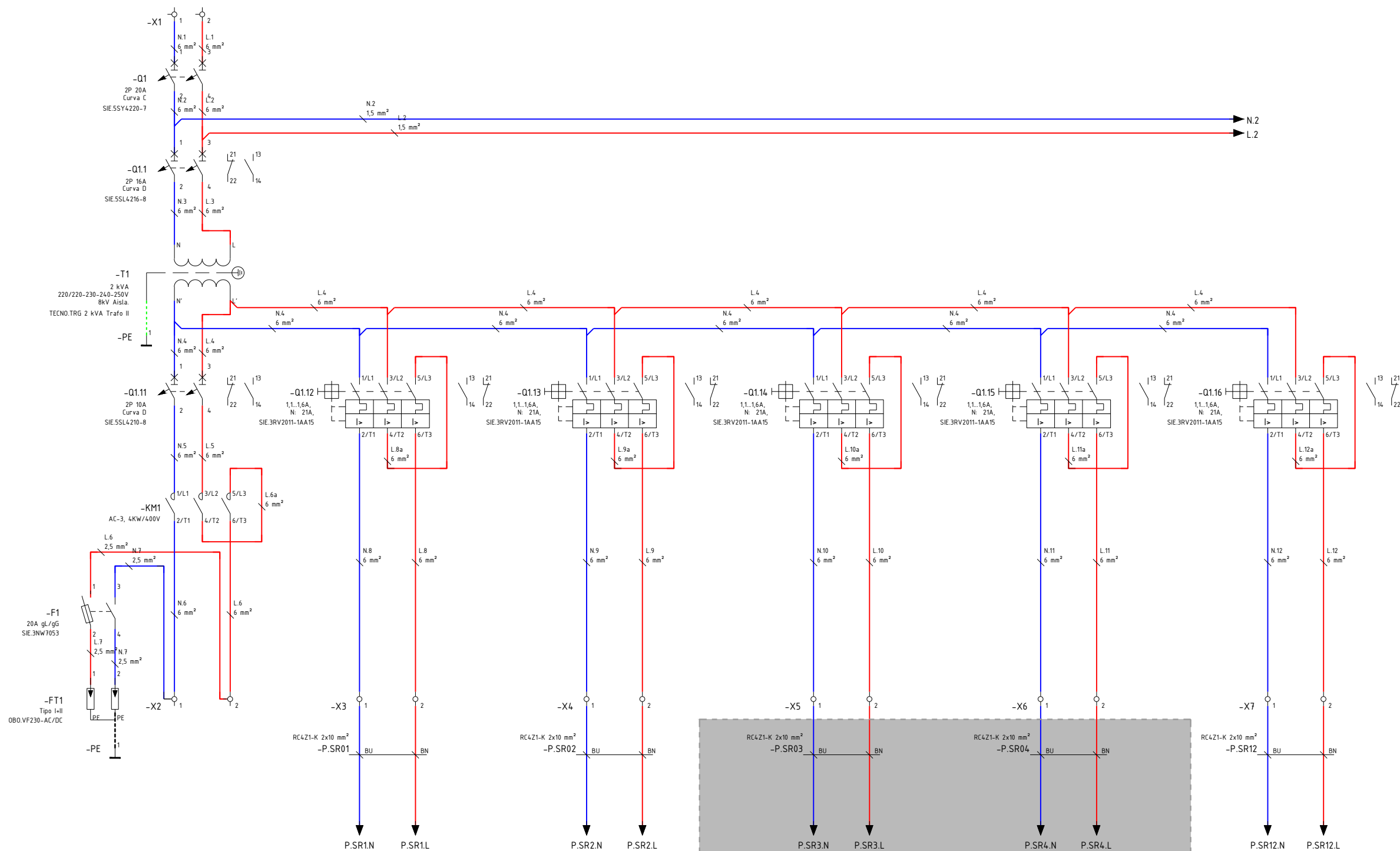
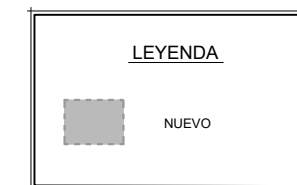
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec 			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P100204-V01			MDEAG-22-089-A		

OHARRAK :
NOTAS :



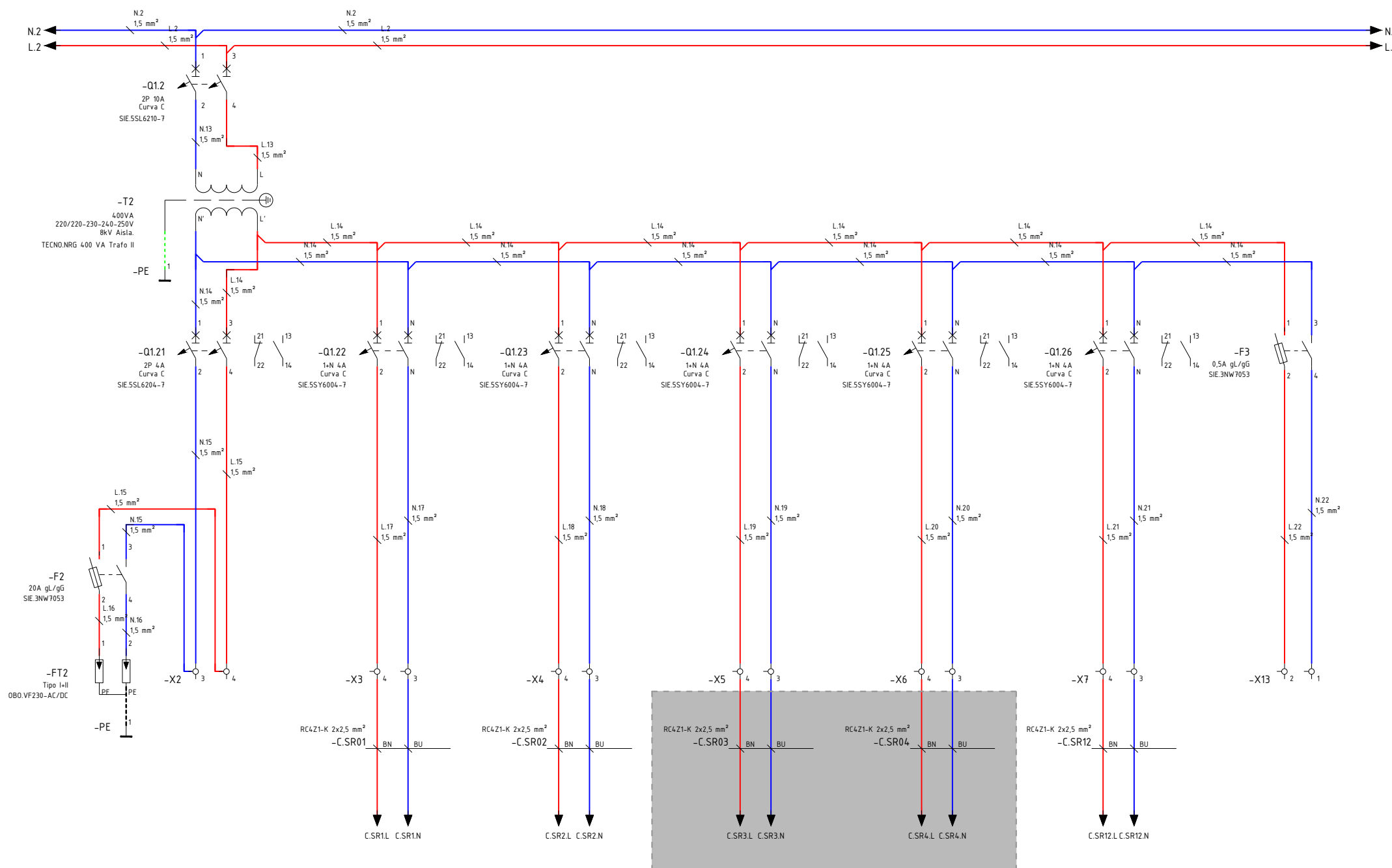
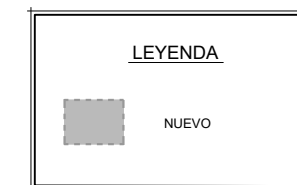
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P100205-V01			MDEAG-22-090-A		

OHARRAK :
NOTAS :



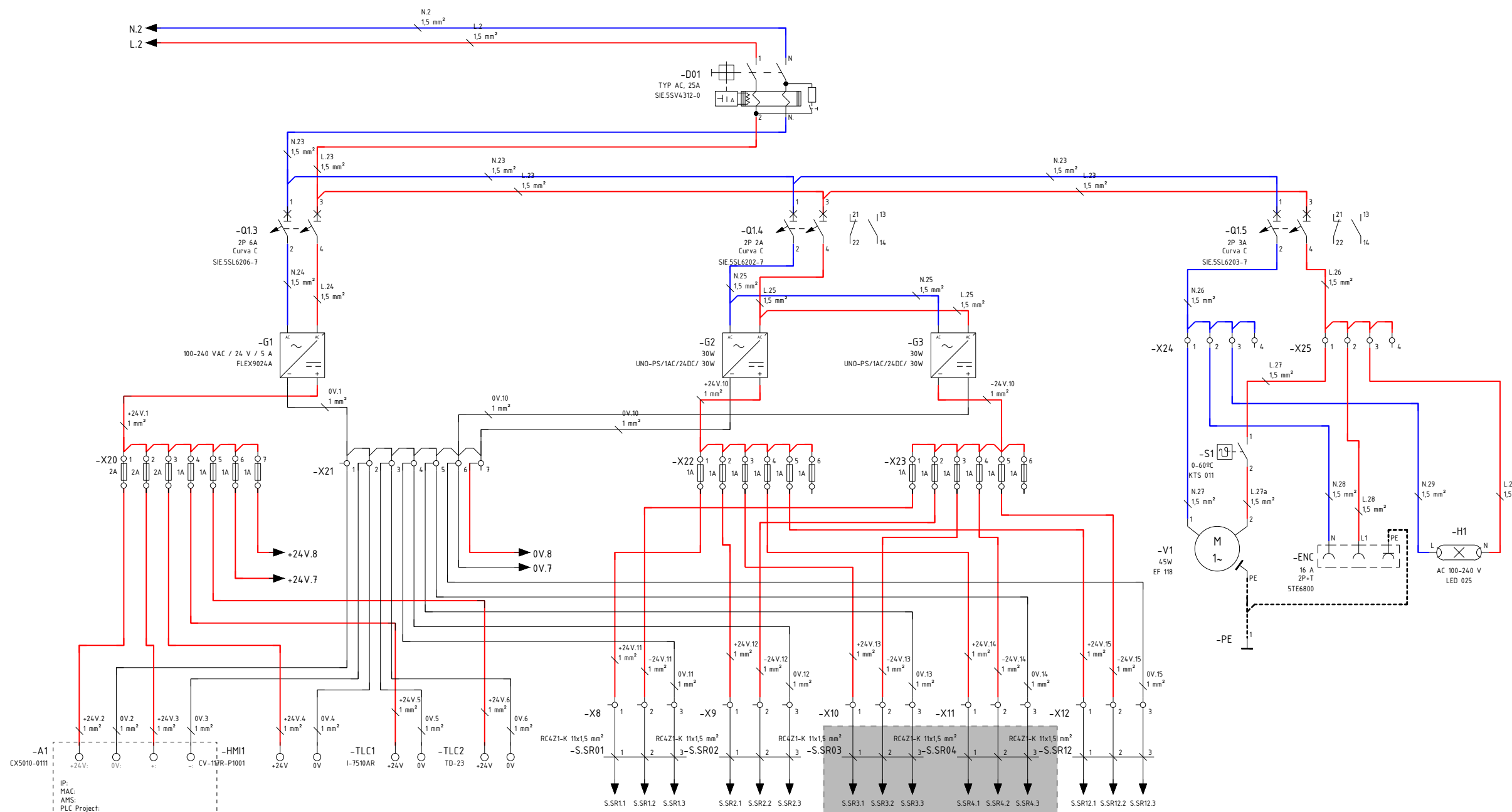
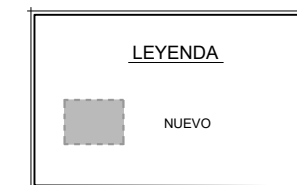
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110101-V01			MDEAG-22-091-A		

OHARRAK :
NOTAS :



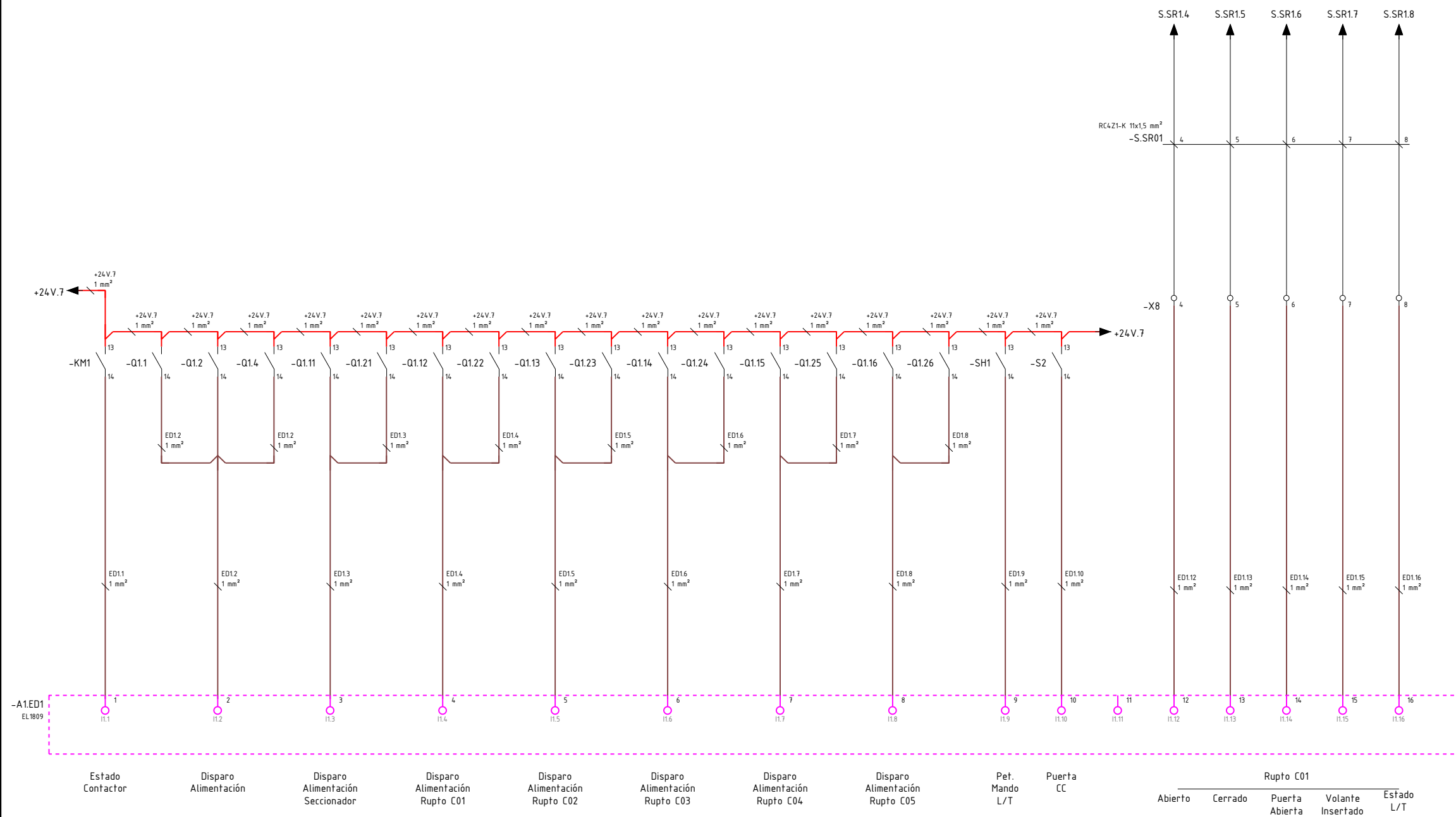
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110102-V01			MDEAG-22-092-A		

OHARRAK :
NOTAS :



REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110103-V01			MDEAG-22-093-A		

OHARRAK :
NOTAS :



-A1.ED1
EL1809

Estado Contactor Disparo Alimentación Disparo Alimentación Seccionador Disparo Alimentación Rupto C01 Disparo Alimentación Rupto C02 Disparo Alimentación Rupto C03 Disparo Alimentación Rupto C04 Disparo Alimentación Rupto C05 Pet. Mando L/T Puerta CC Rupto C01 Abierto Cerrado Puerta Abierta Volante Insertado Estado L/T

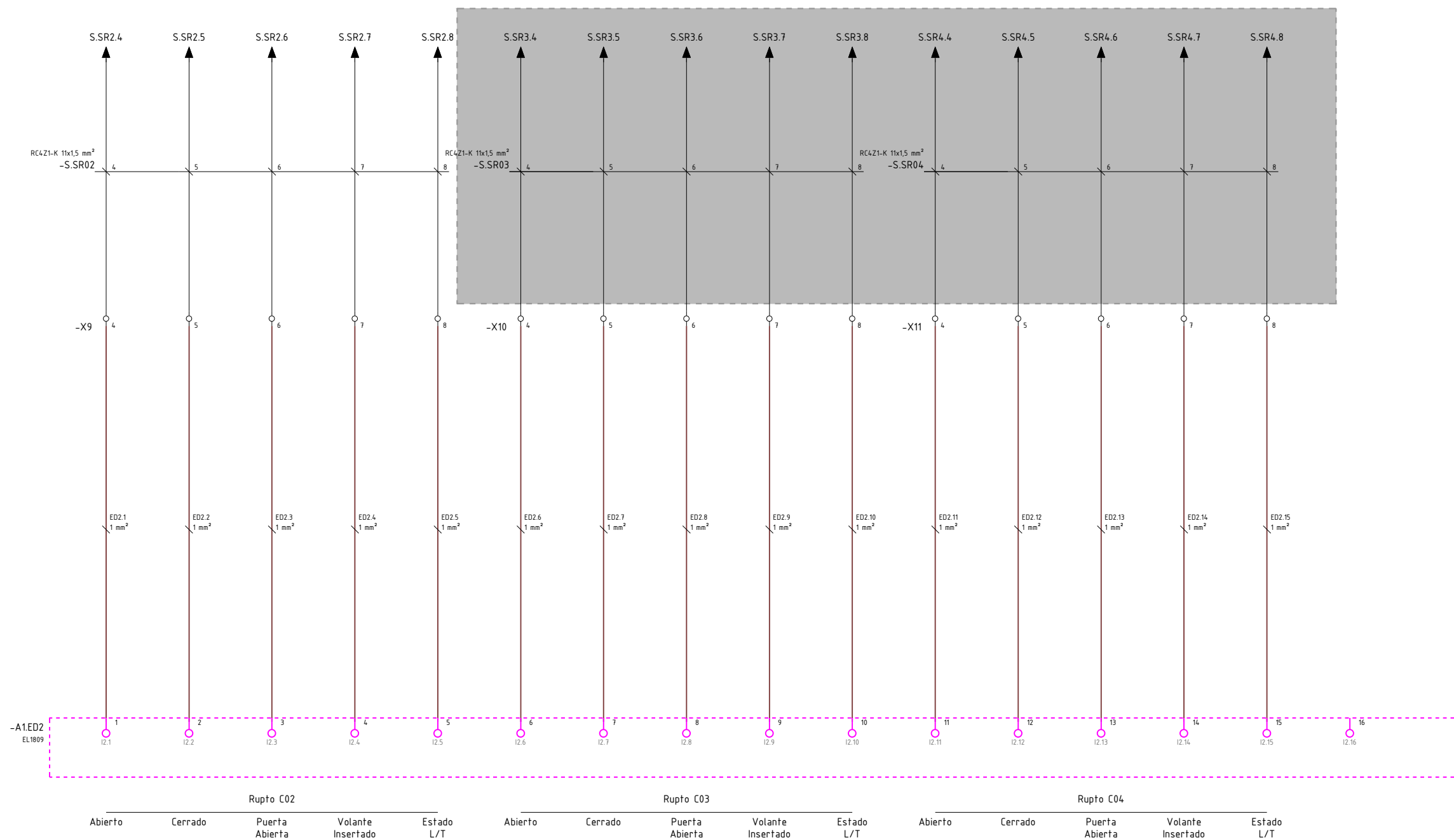
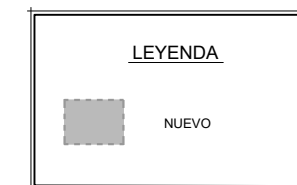
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec <small>engineering</small>	<i>Erika Ferrer</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

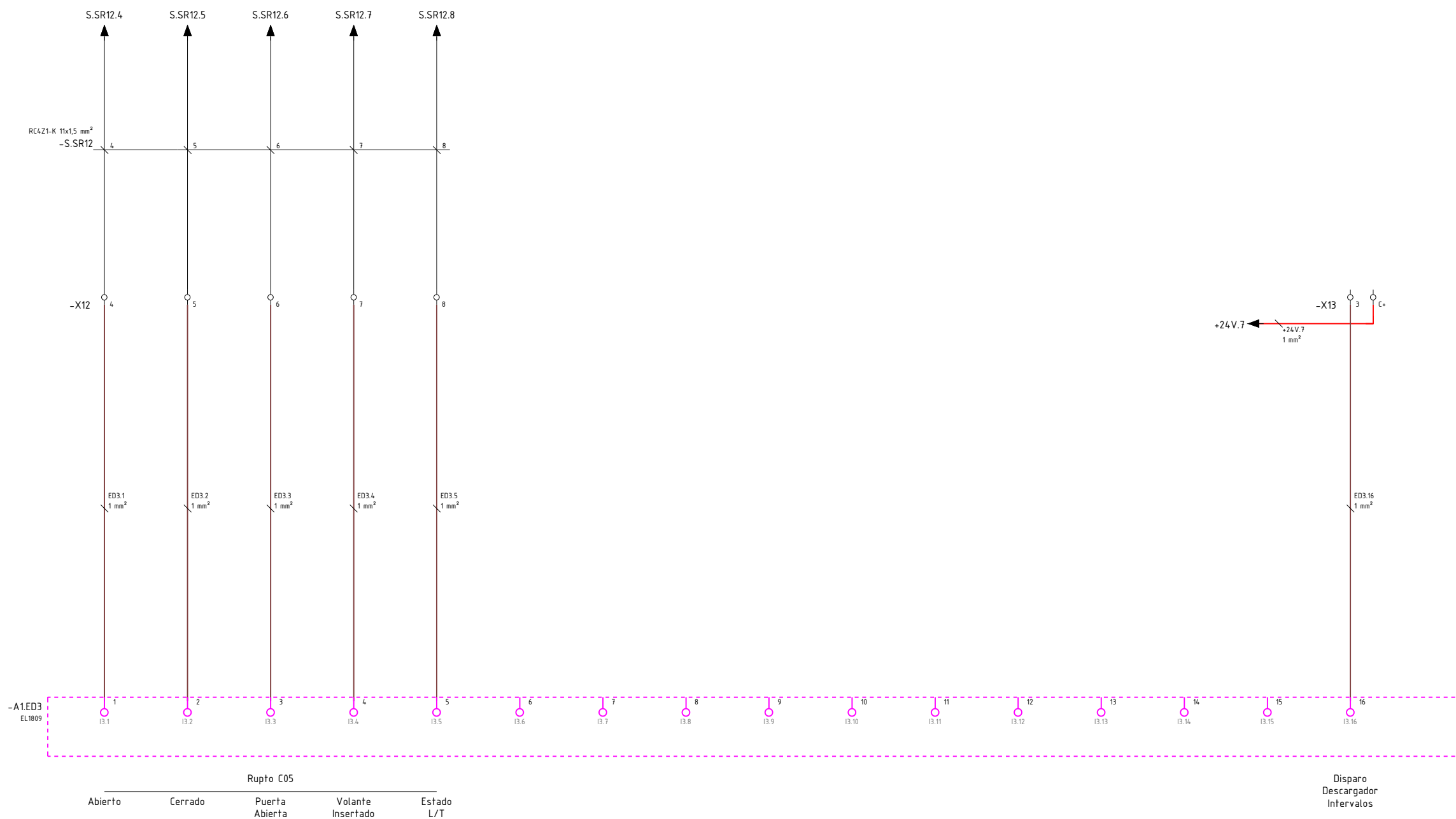
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P110104-V01	MDEAG-22-094-A

OHARRAK :
NOTAS :



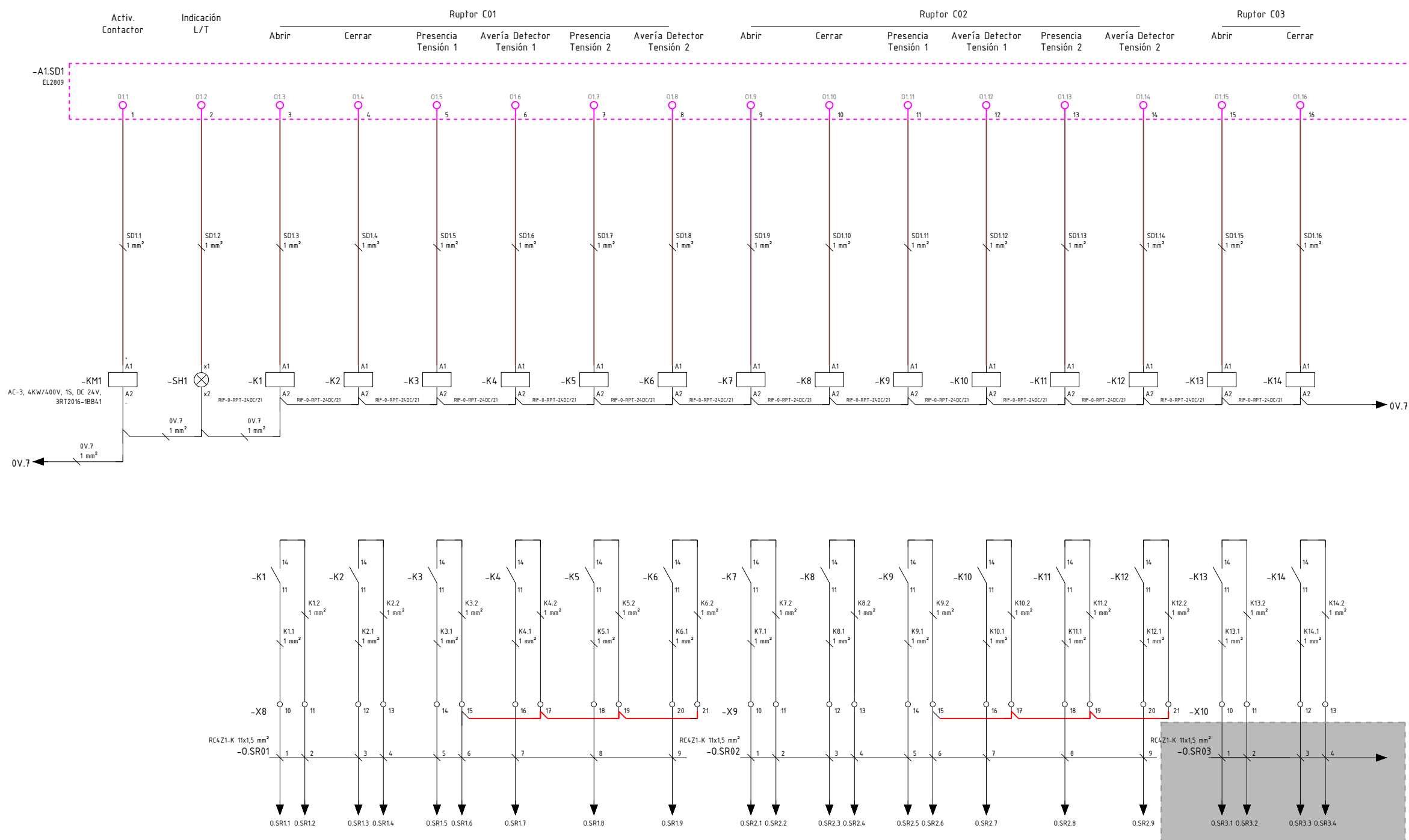
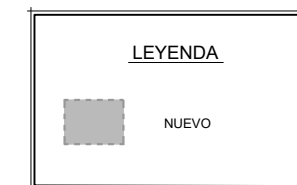
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110105-V01		MDEAG-22-095-A		

OHARRAK :
NOTAS :



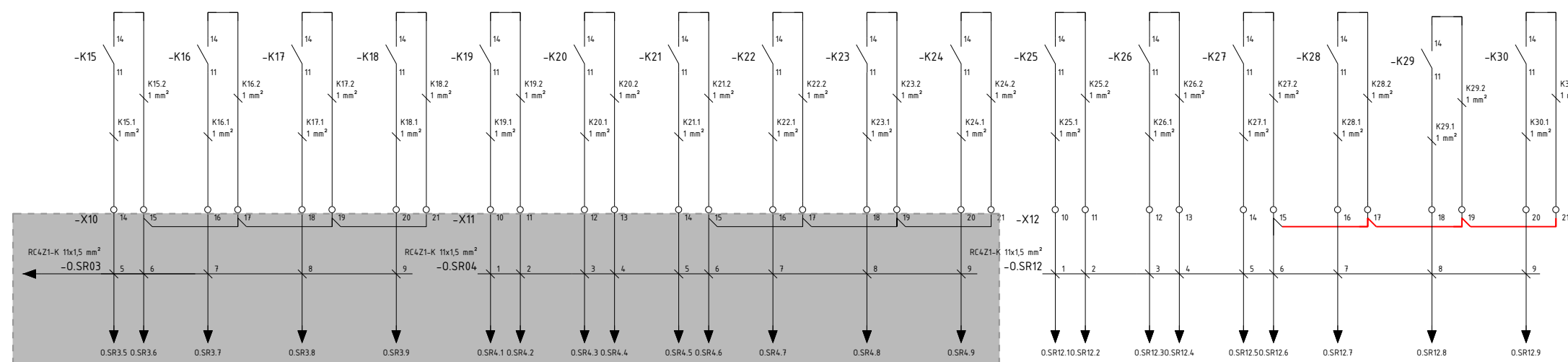
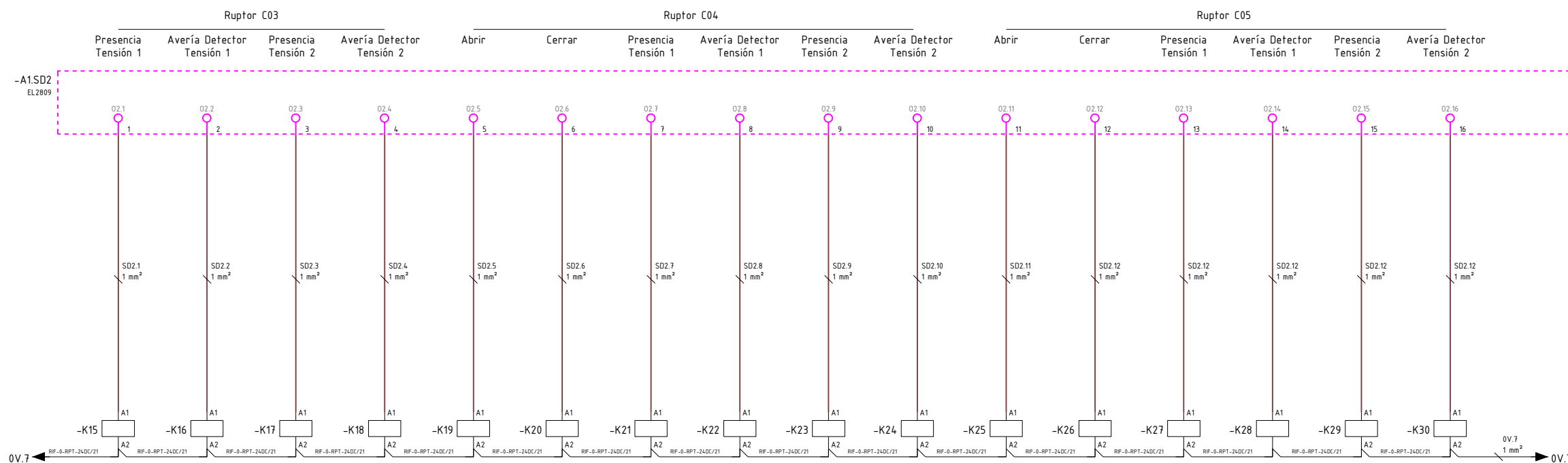
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110106-V01			MDEAG-22-096-A		

OHARRAK :
NOTAS :



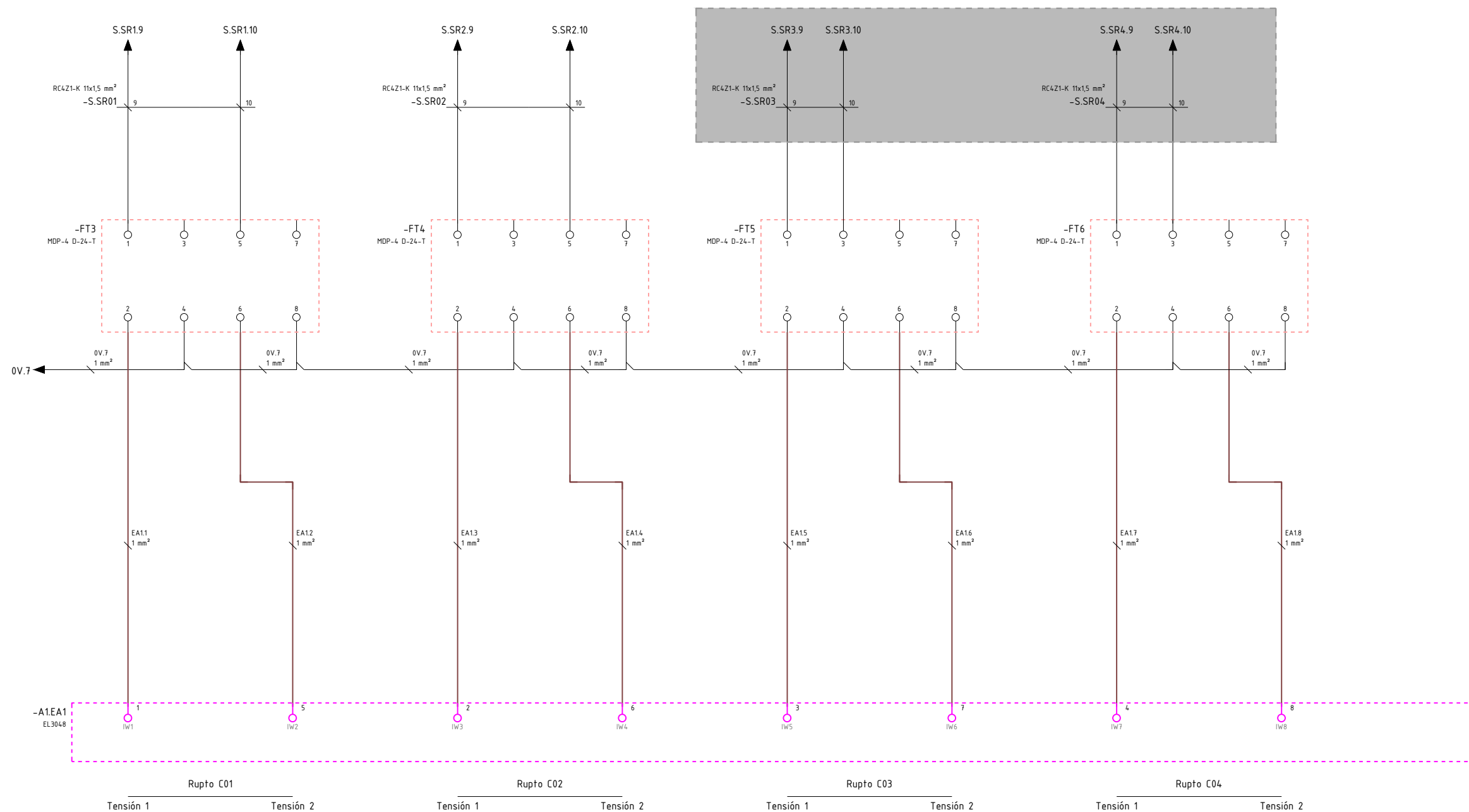
A PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV. CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec <small>engineering</small>		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110107-V01		MDEAG-22-097-A		

OHARRAK :
NOTAS :



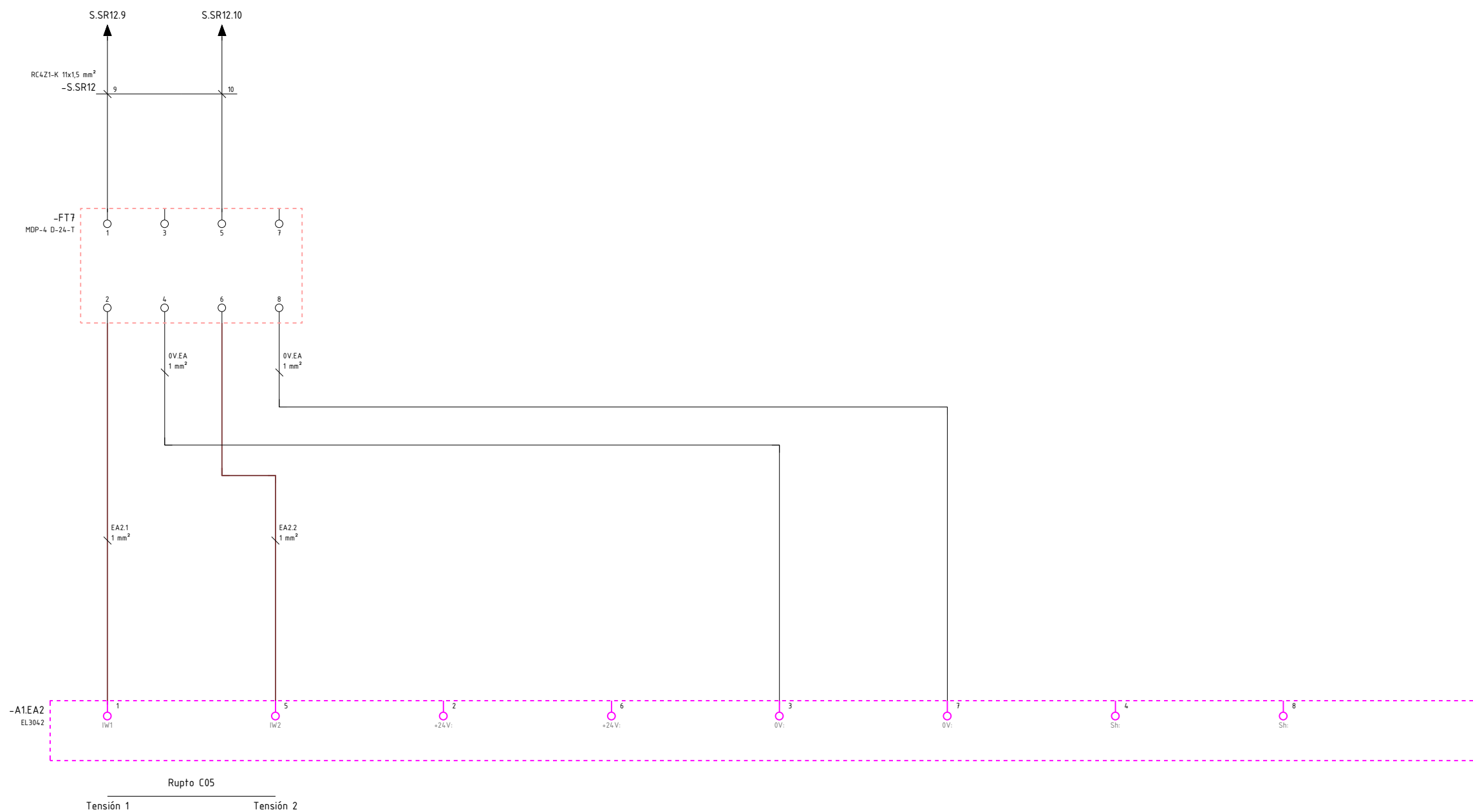
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110108-V01			MDEAG-22-098-A		

OHARRAK :
NOTAS :



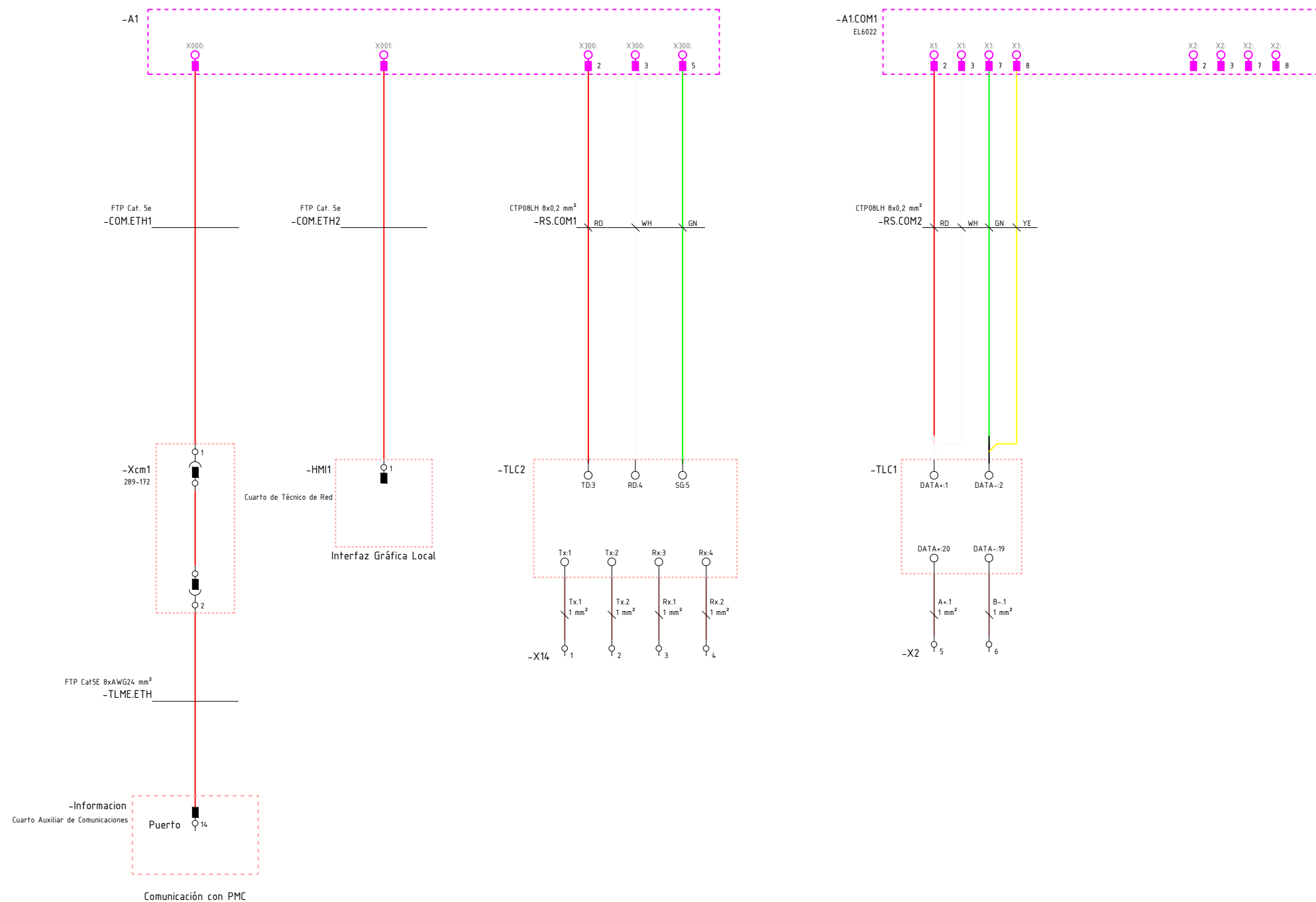
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110109-V01		MDEAG-22-099-A		

OHARRAK :
NOTAS :



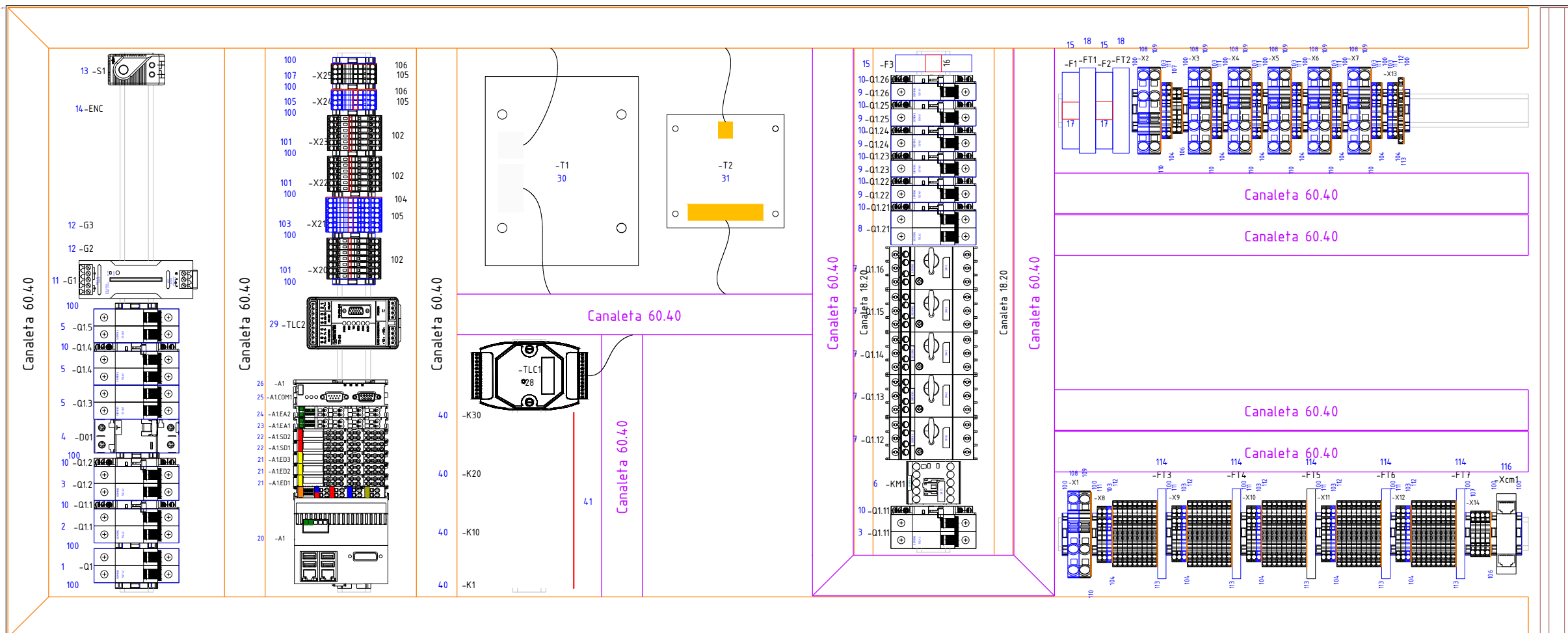
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110110-V01			MDEAG-22-100-A		

OHARRAK :
NOTAS :



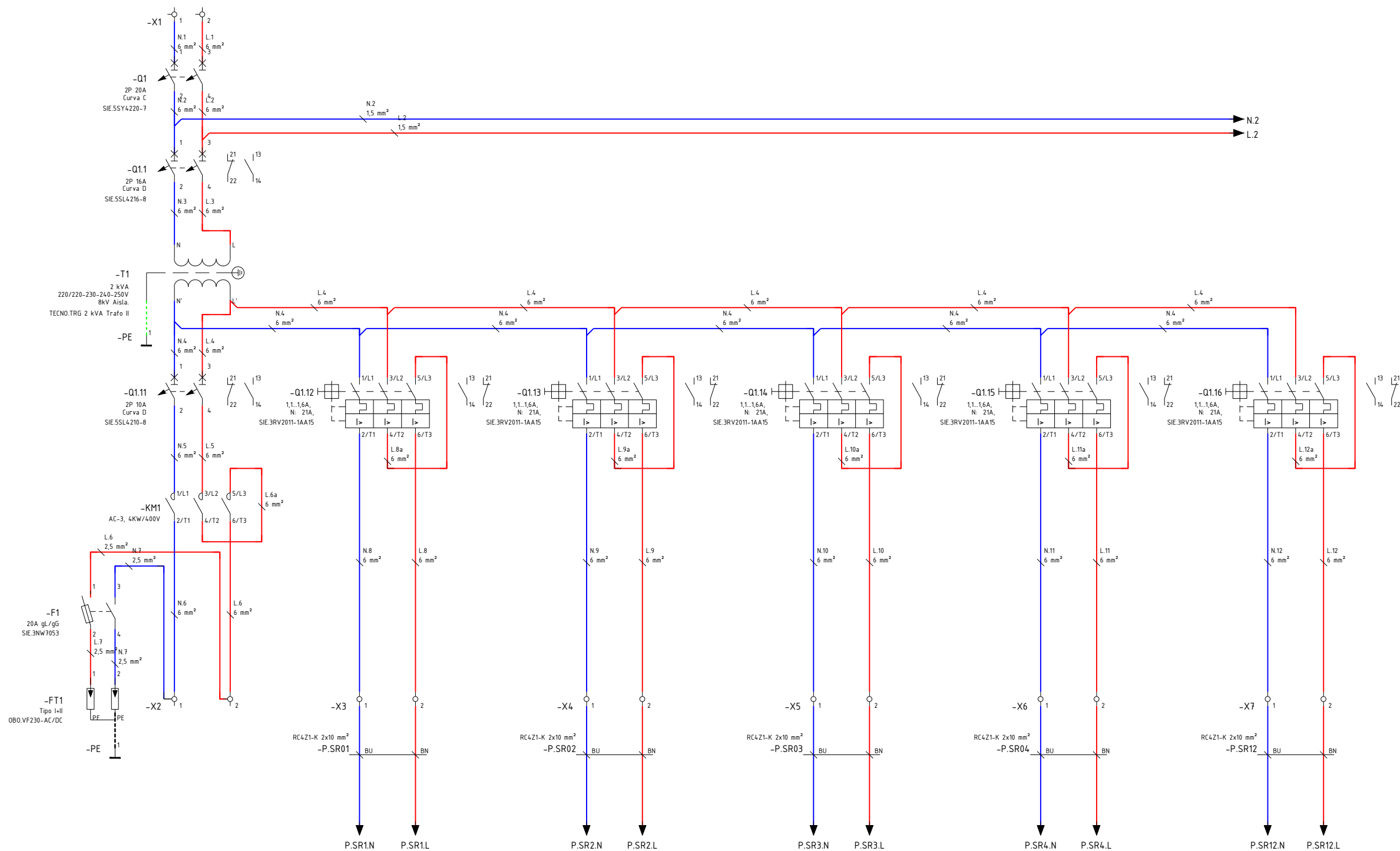
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
			 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110111-V01			MDEAG-22-101-A		

OHARRAK :
NOTAS :



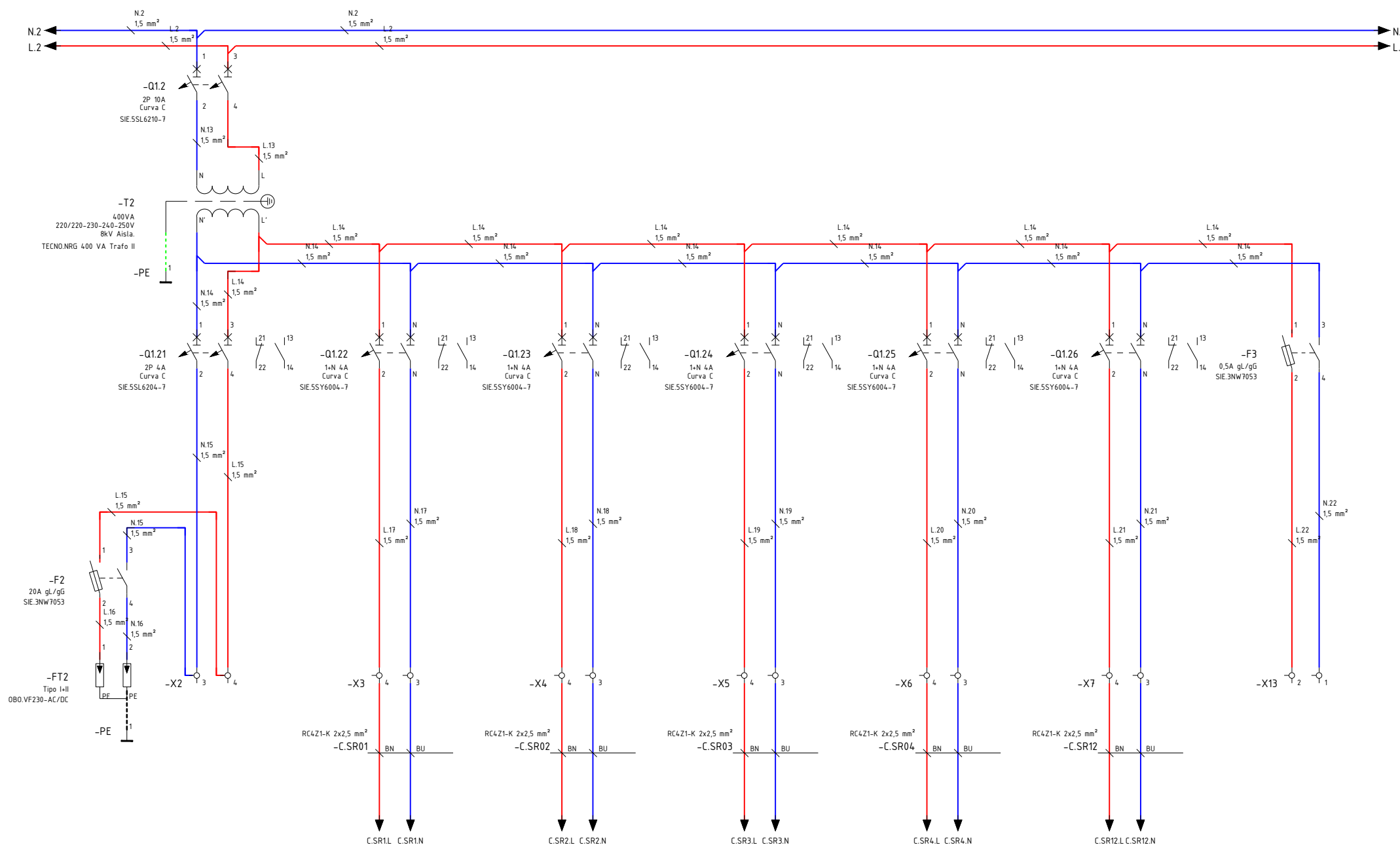
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110112-V01			MDEAG-22-102-A		

OHARRAK :
NOTAS :



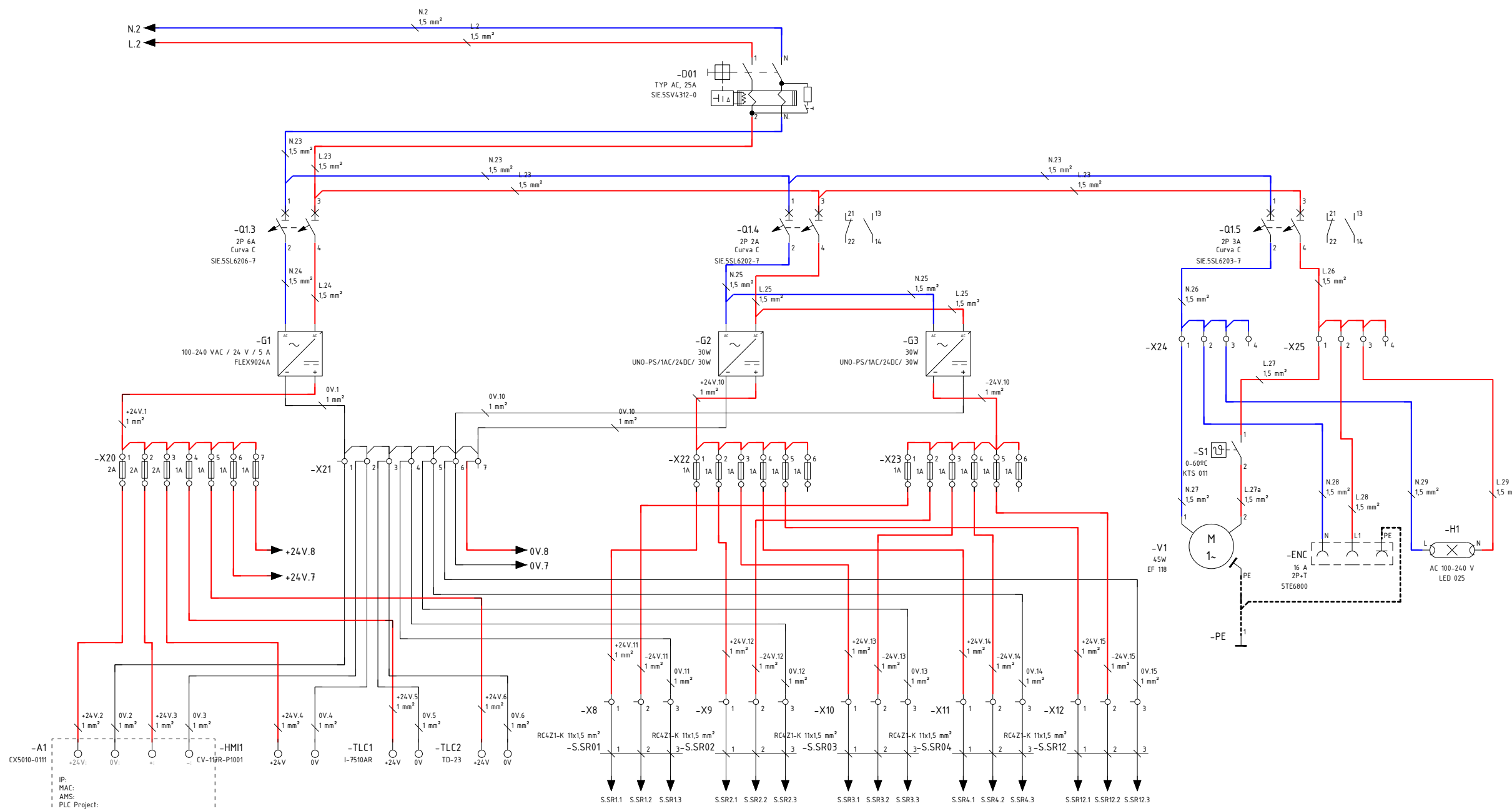
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110201-V01			MDEAG-22-103-A		

OHARRAK :
NOTAS :



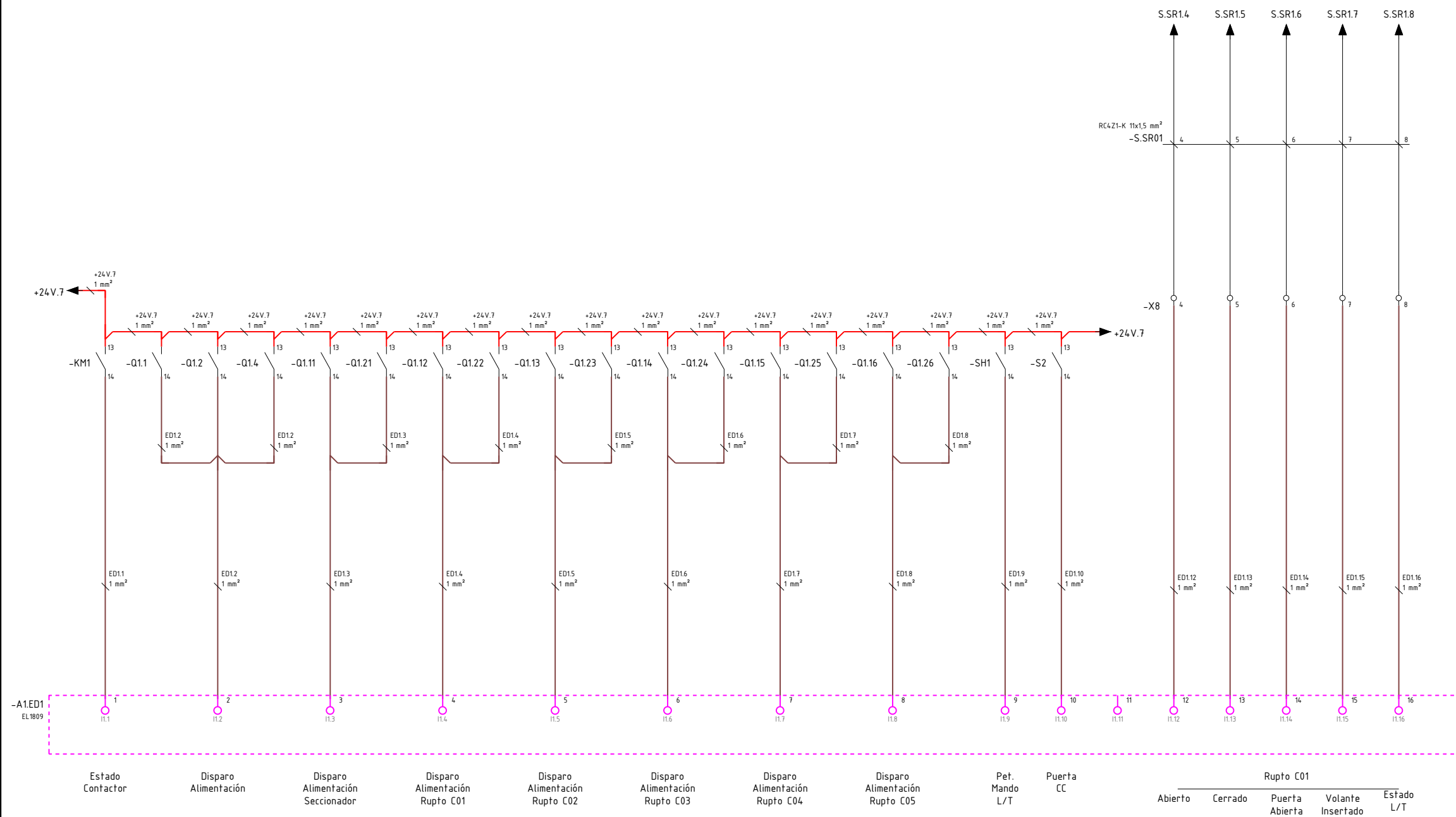
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110202-V01			MDEAG-22-104-A		

OHARRAK :
NOTAS :



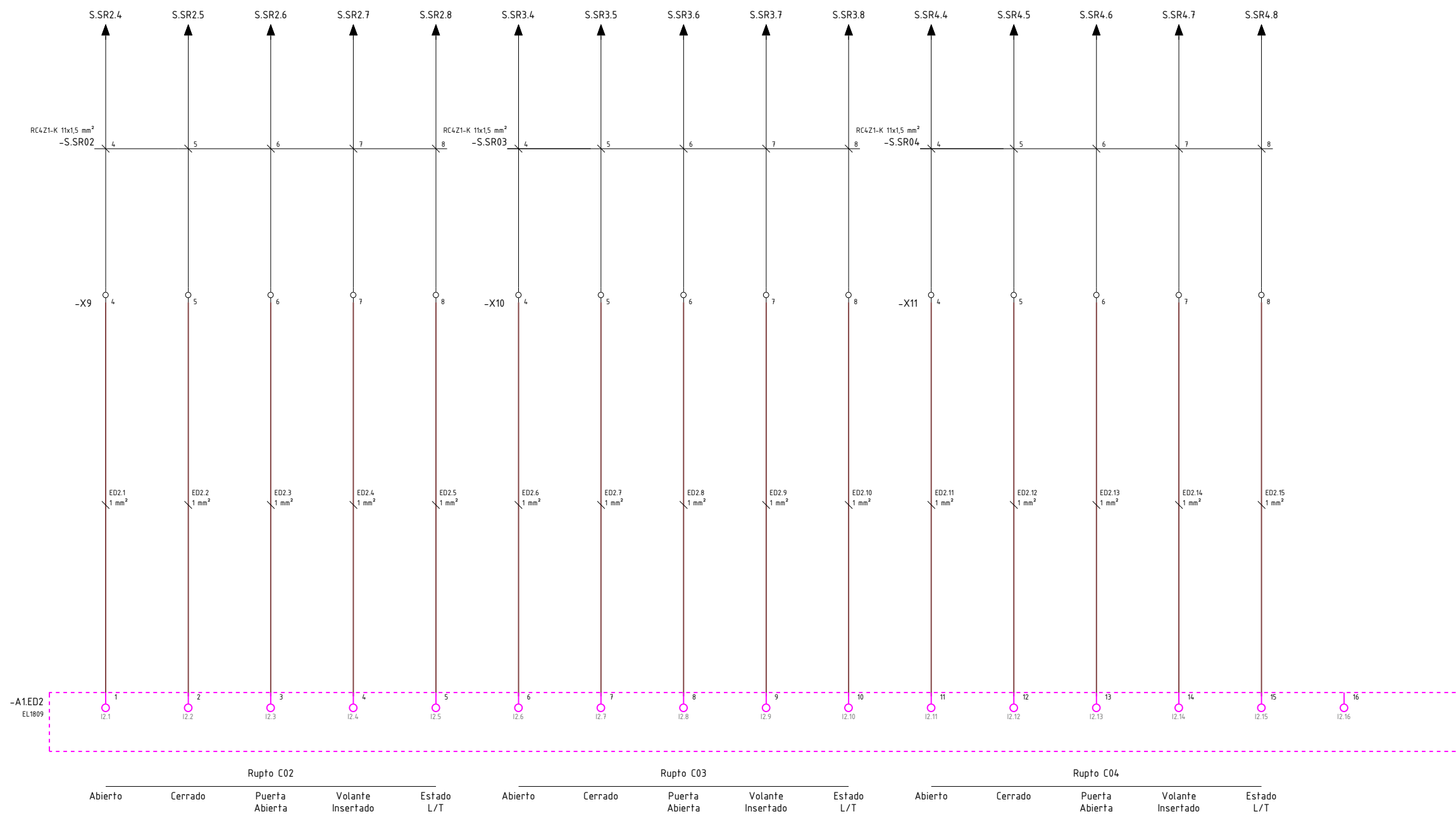
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
saitec		ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial			
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA			
P1701-SR-PCT-P110203-V01		MDEAG-22-105-A			

OHARRAK :
NOTAS :



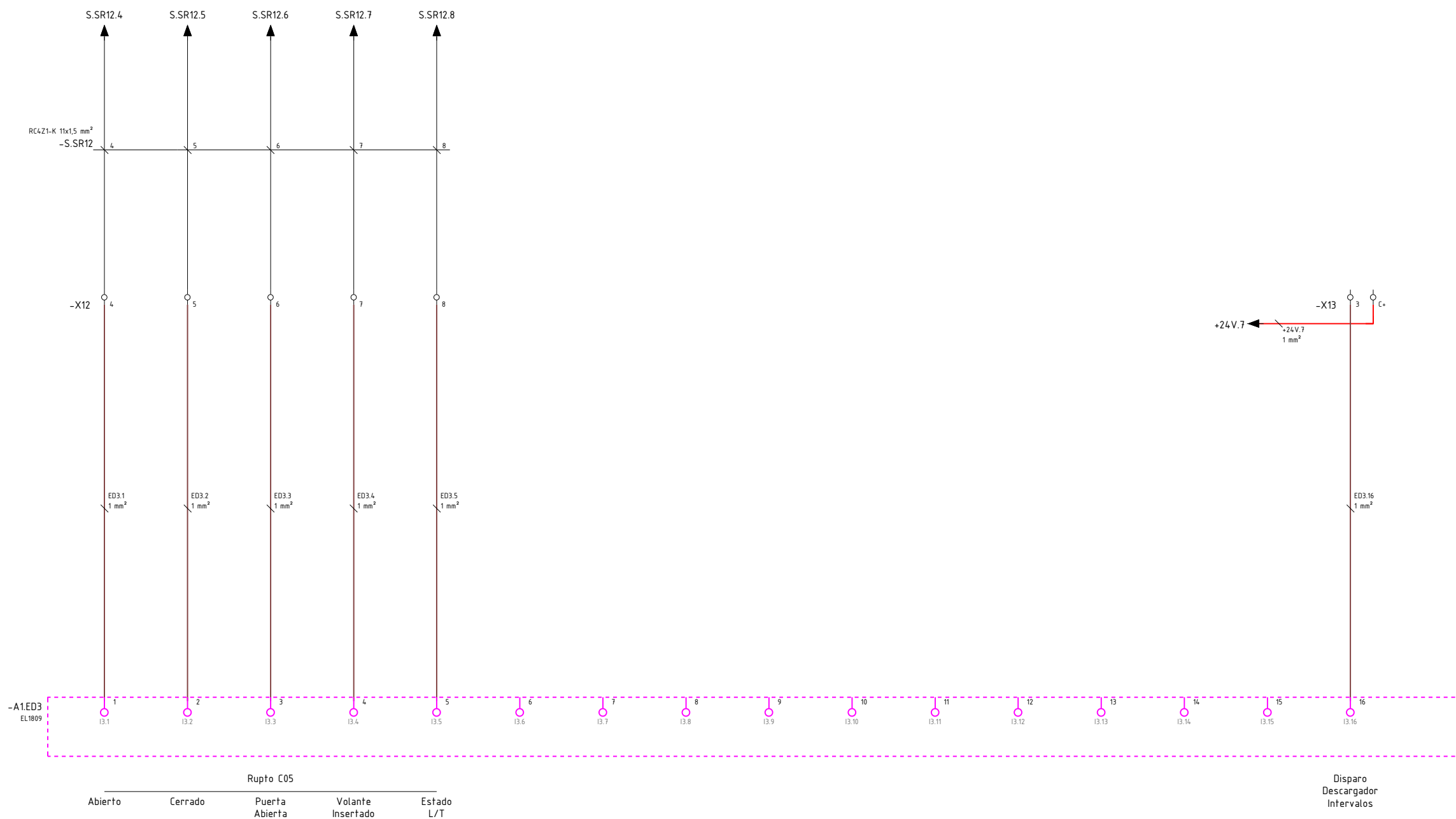
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110204-V01			MDEAG-22-106-A		

OHARRAK :
NOTAS :



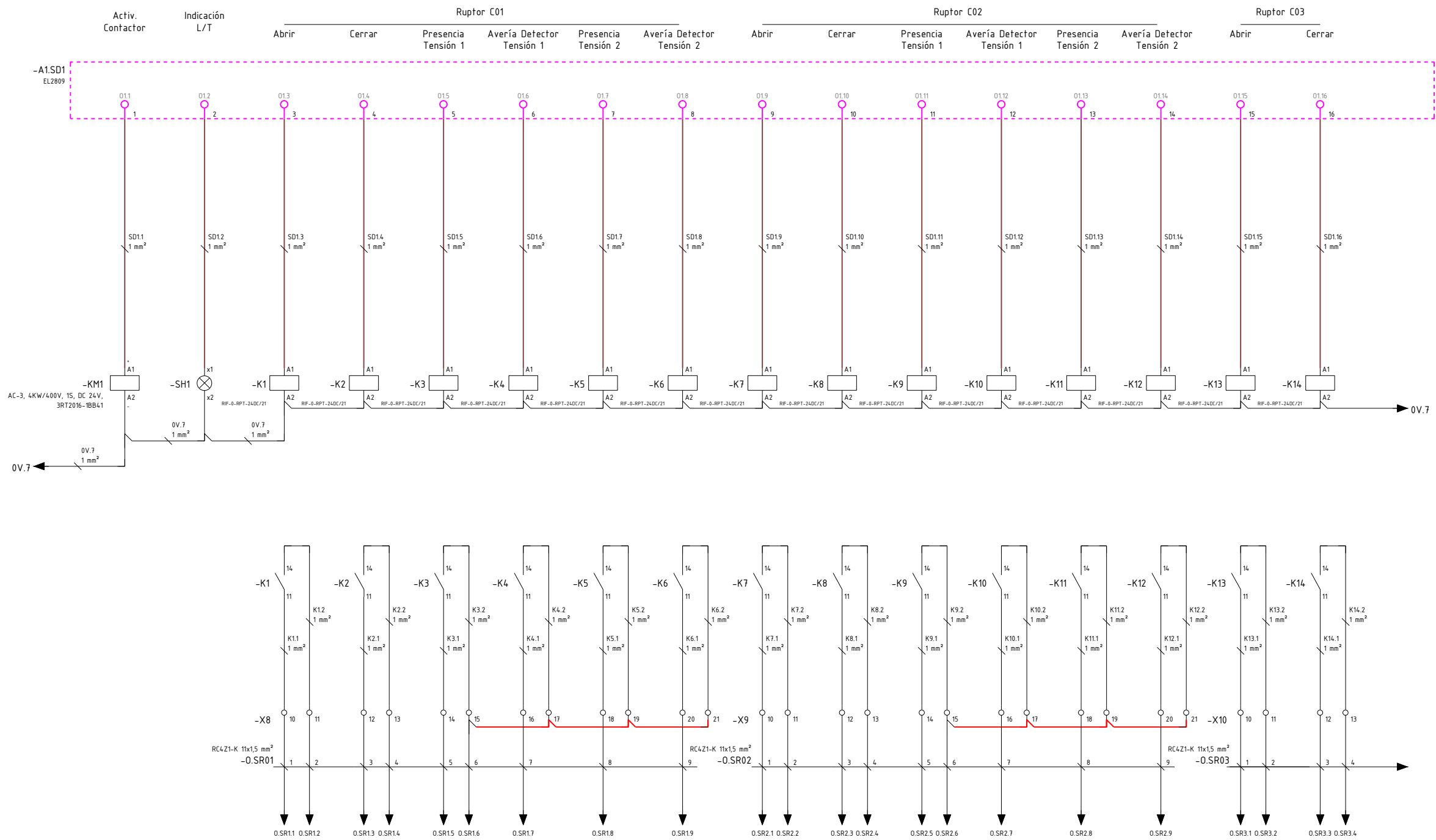
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110205-V01			MDEAG-22-107-A		

OHARRAK :
NOTAS :



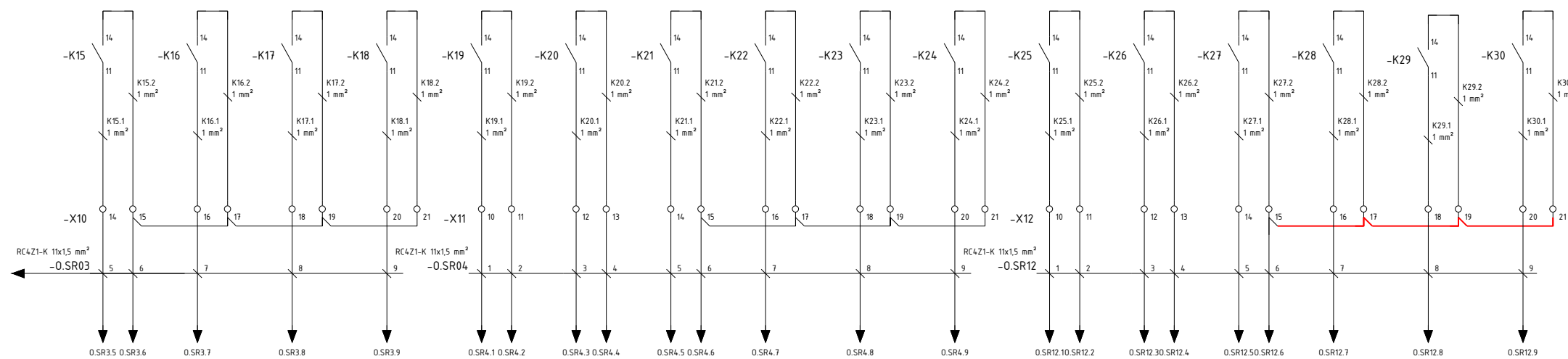
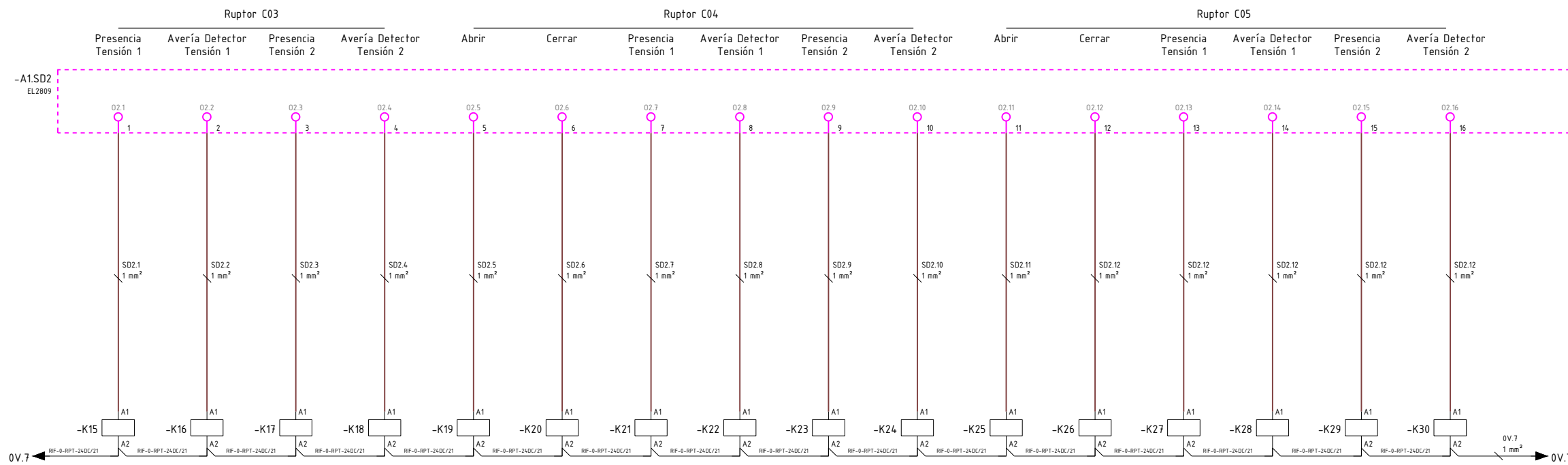
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110206-V01			MDEAG-22-108-A		

OHARRAK :
NOTAS :



REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110207-V01			MDEAG-22-109-A		

OHARRAK :
NOTAS :



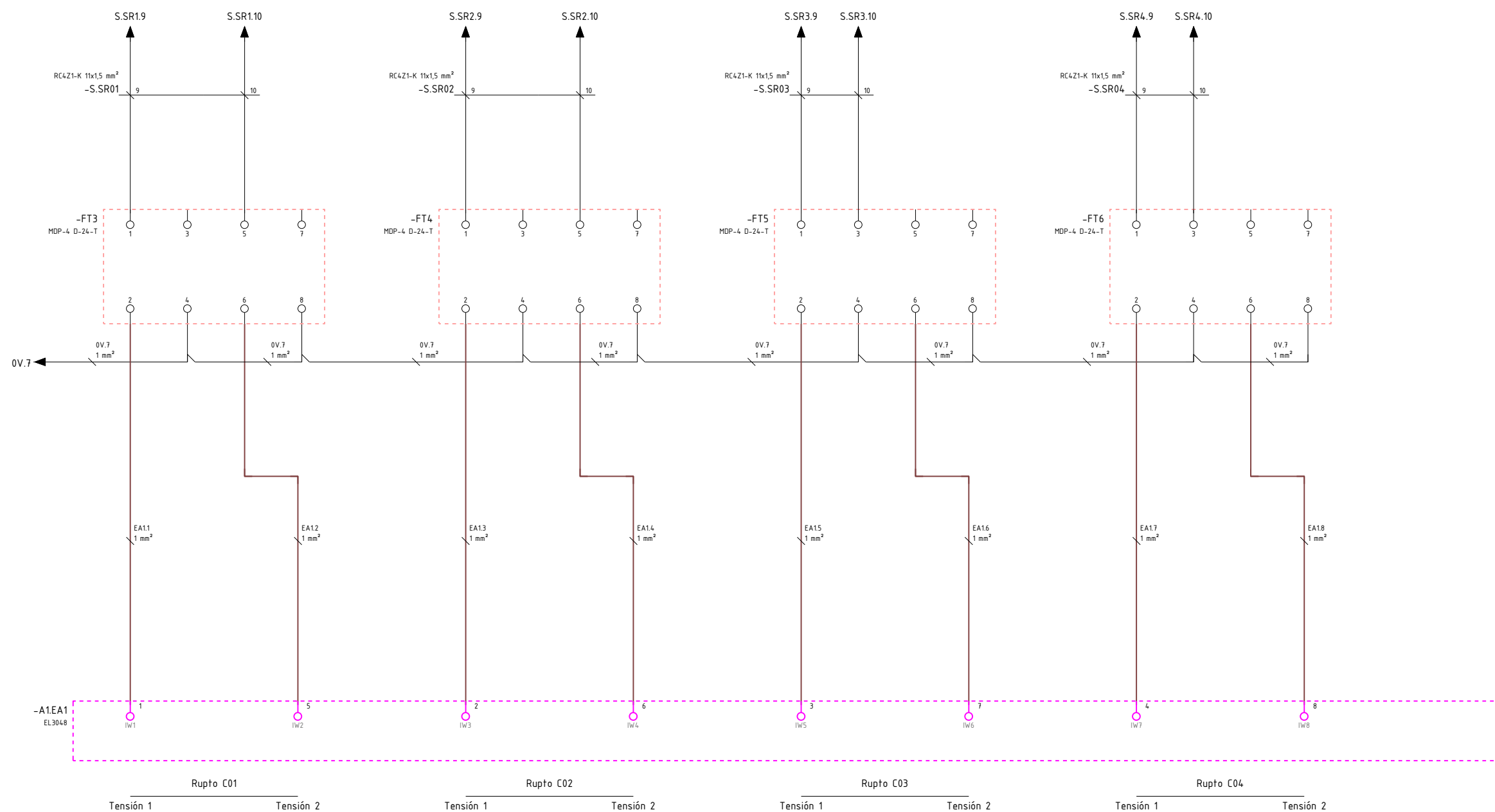
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
saitec engineering	<i>[Signature]</i> ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial

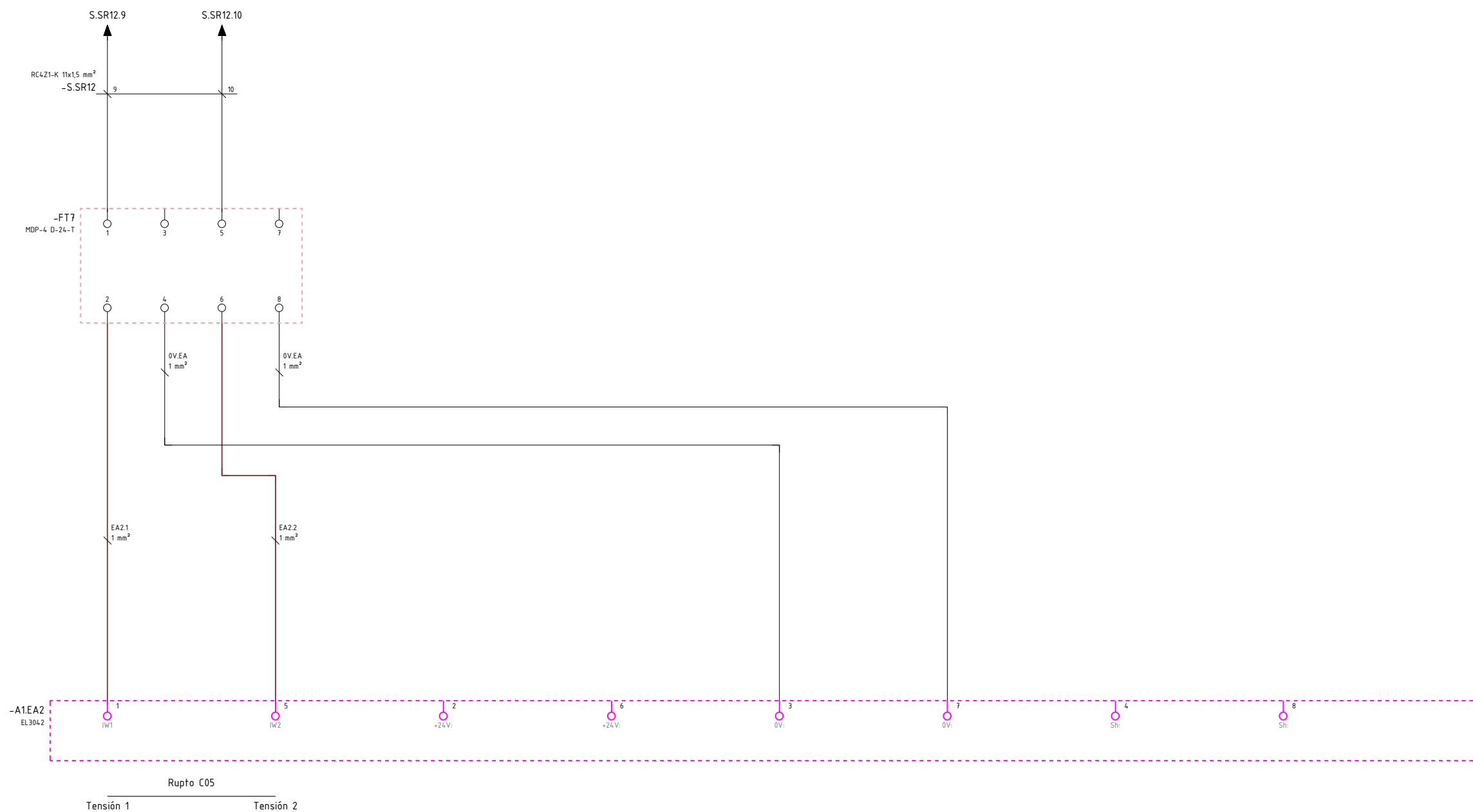
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
P1701-SR-PCT-P110208-V01	MDEAG-22-110-A

OHARRAK :
NOTAS :



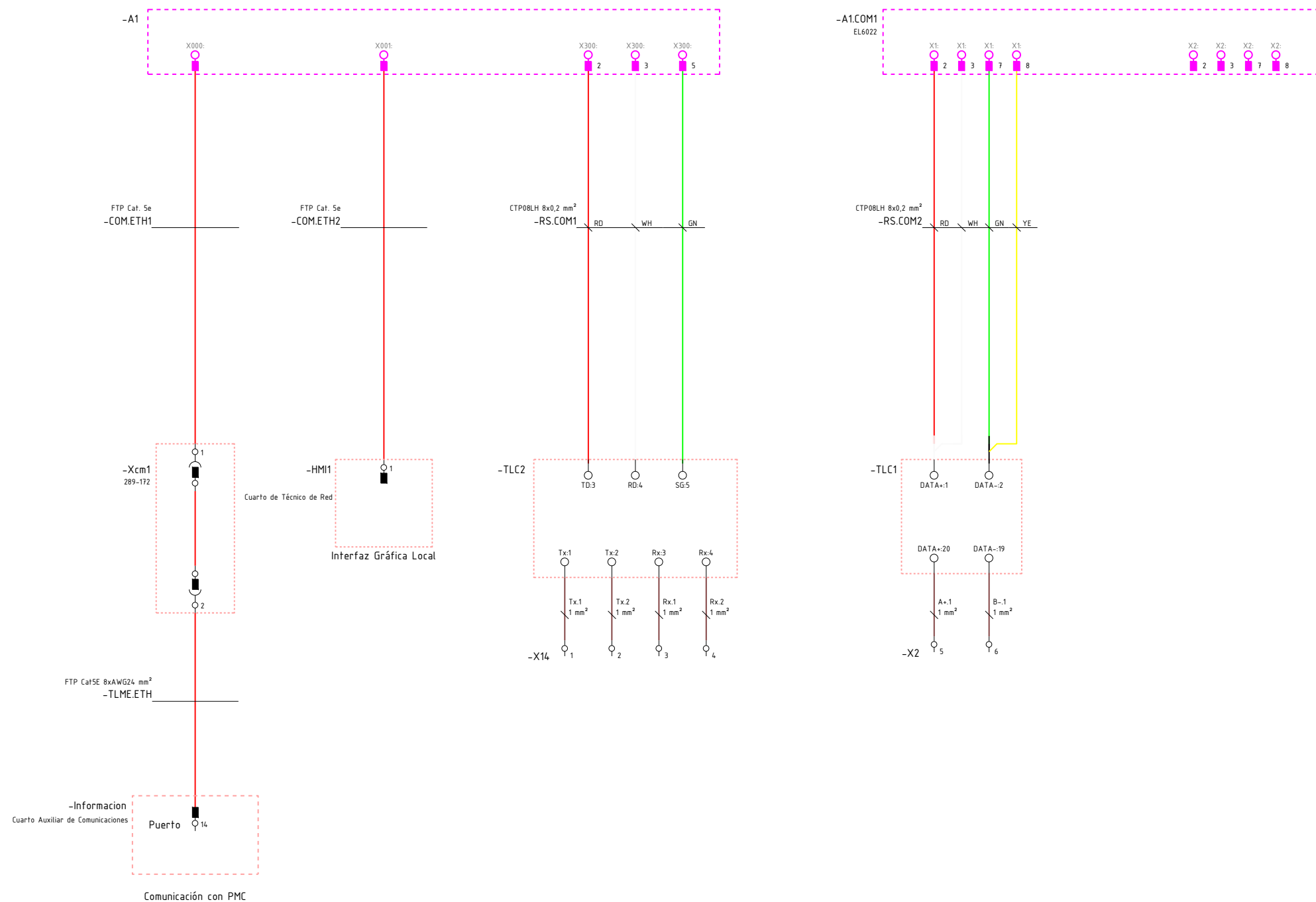
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110209-V01			MDEAG-22-111-A		

OHARRAK :
NOTAS :



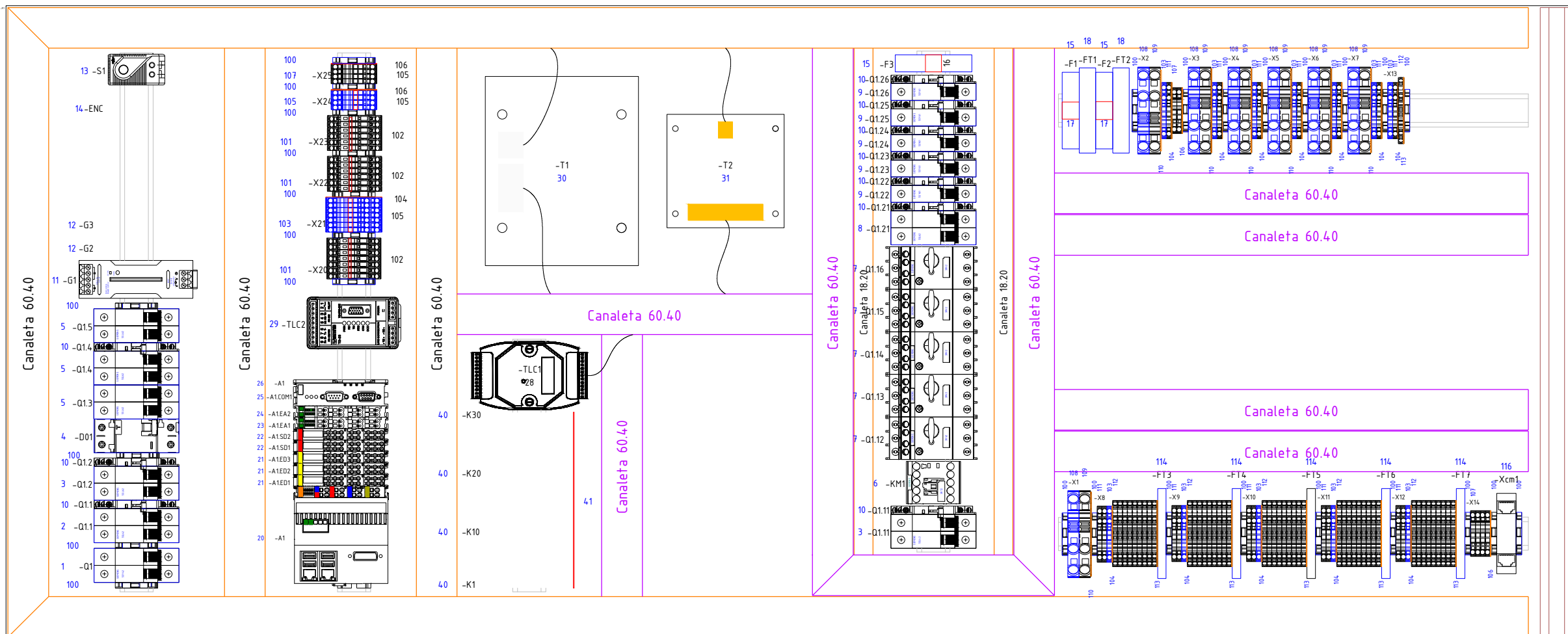
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110210-V01			MDEAG-22-112-A		

OHARRAK :
NOTAS :



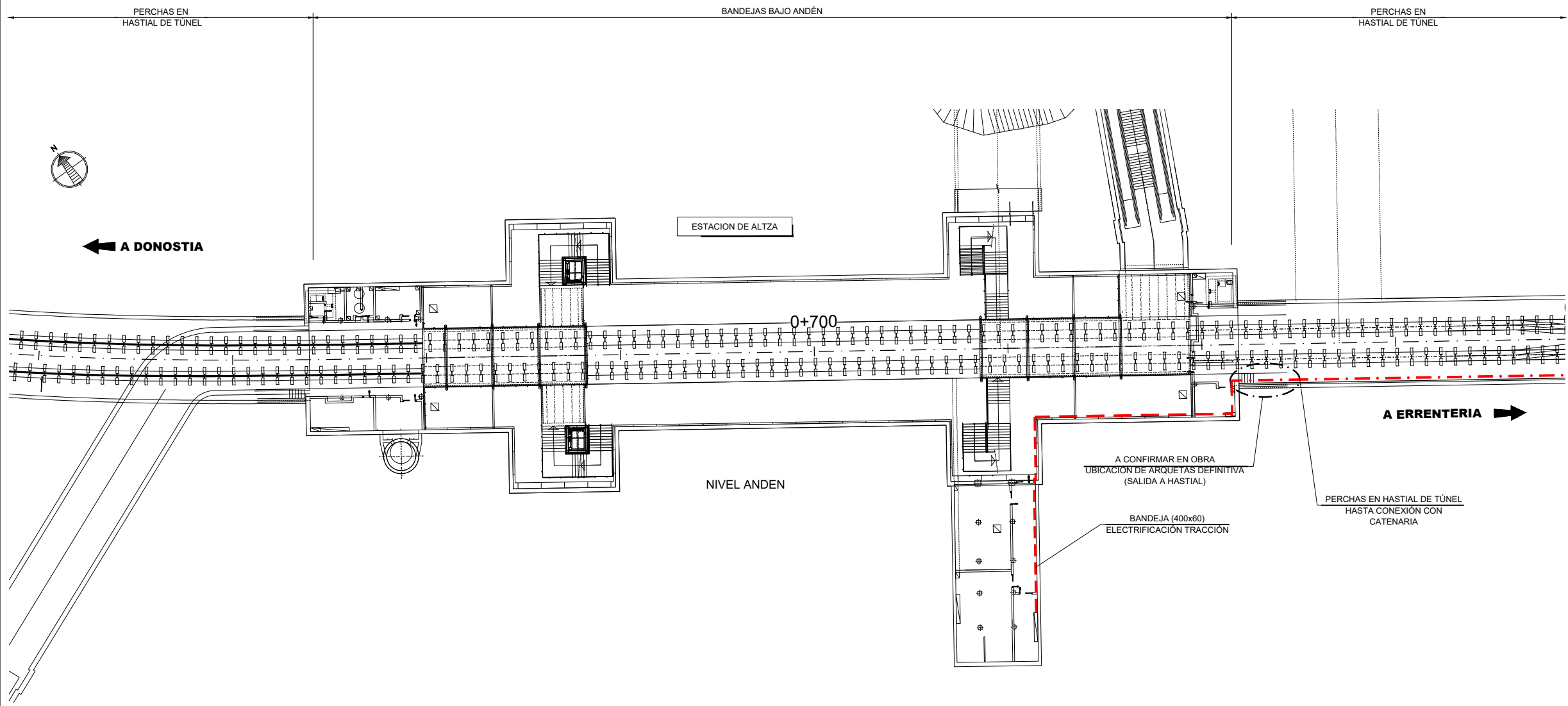
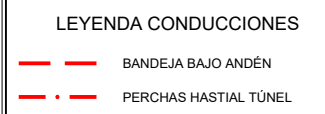
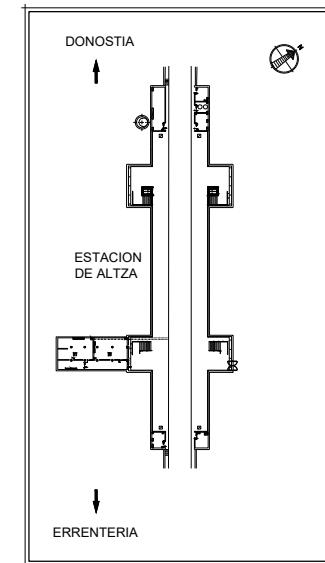
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110211-V01			MDEAG-22-113-A		

OHARRAK :
NOTAS :



REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec engineering			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P110212-V01			MDEAG-22-114-A		

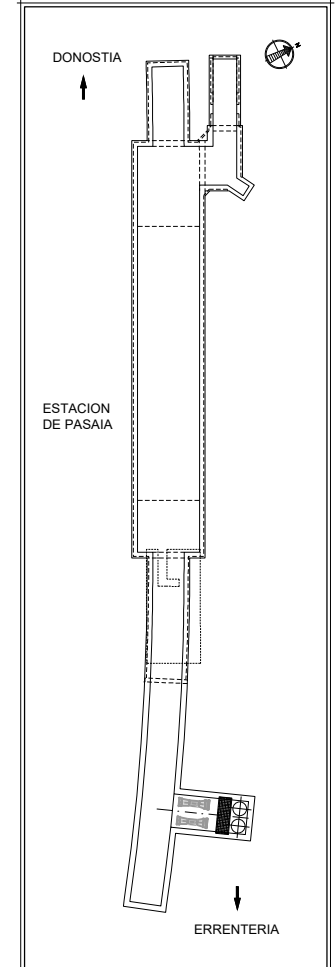
OHARRAK:
NOTAS:



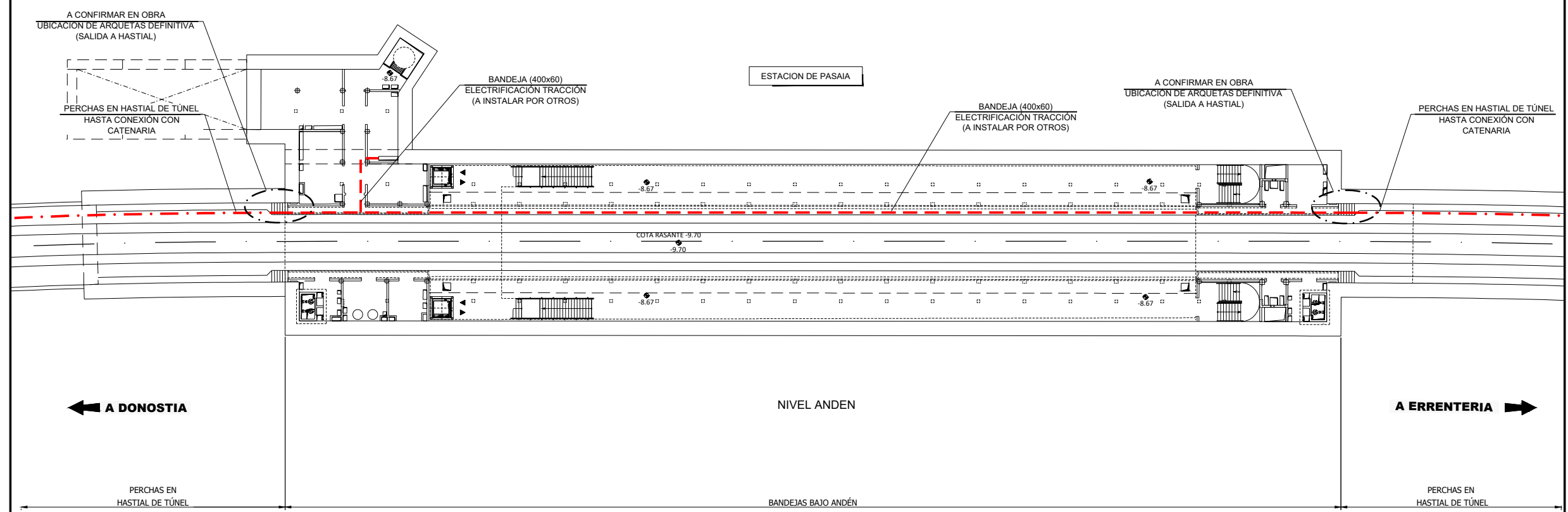
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES					
AHOLKULARIA / CONSULTOR			INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
saitec			ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR			ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P120101-V01			MDEAG-22-115-A		



OHARRAK :
NOTAS :



LEYENDA CONDUCCIONES	
	BANDEJA BAJO ANDÉN
	PERCHAS HASTIAL TÚNEL



REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.	

BIRAZTERTZEAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR saitec	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial
--	--

ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR P1701-SR-PCT-P120201-V01	ERREFERENTZIA REFERENCIA MDEAG-22-116-A
---	---

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**
LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA
DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1:250
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO
**ALTA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA**
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTA-GALTZARABORDA


PLANU - IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO
CONDUCCIONES
ESTACION DE PASAJA
INSTALACIÓN DE BANDEJAS. PLANTA

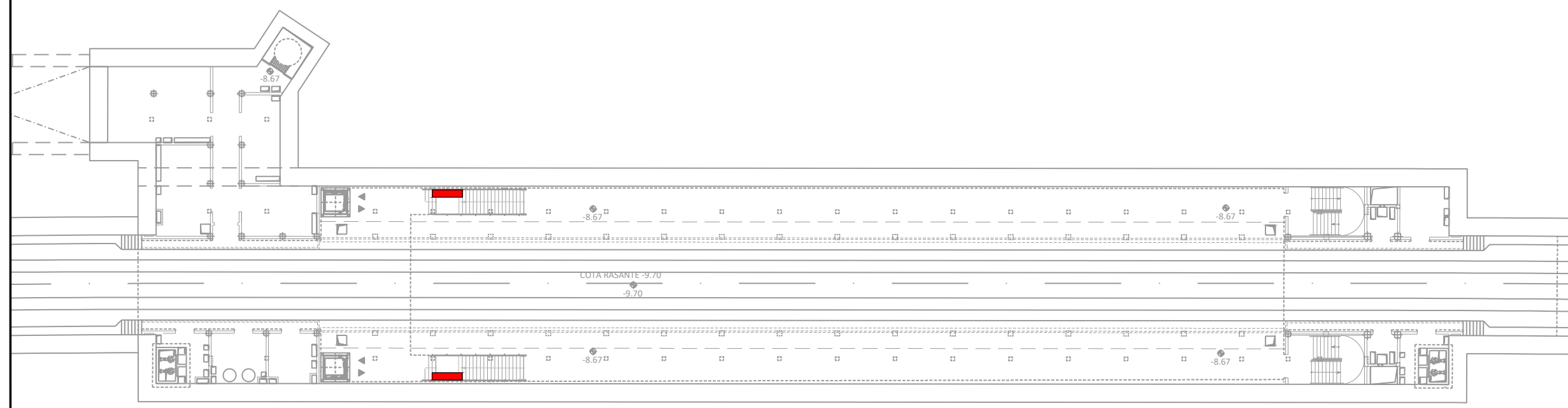
PLANU-ZNB / N. PLANO
12.2
HORRIA / HOJA
1 Sigue FIN



OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA


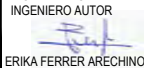
 ARMARIO PÉRTIGA (2600X300X300)
DE PUESTA A TIERRA BAJO ESCALERA
DE VESTIBULO



← A DONOSTIA

ESTACIÓN DE PASAIA- PLANTA GENERAL


A ERRETERIA →

A	PRIMERA EMISIÓN	MAR. 22	J.C.M.	E.F.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BIRAZTERTZEAK / REVISIONES				
AHOLKULARIA / CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR		
		 ERIKA FERRER ARECHINOLAZA Ingeniero Industrial		
ERREFERENTZIA AHOLKULARIA REFERENCIA CONSULTOR		ERREFERENTZIA REFERENCIA		
P1701-SR-PCT-P130101-V01		MDEAG-22-117-A		

EUSKO JAURLARITZA  **GOBIERNO VASCO**

LURRALDE PLANGINTZA,
ETXEBIZITZA
ETA GARRAIO SAILA


DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL, VIVIENDA
Y TRANSPORTES

 **euskal trenbide sarea**

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA:
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINAL:
ESCALA ORIGINAL

1:200



ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRÁFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TÍTULO DEL PROYECTO

**ALTZA-GALTZARABORDA TARTEAREN
ELEKTRIFIKAZIO PROIEKTUA**
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DEL
TRAMO ALTZA-GALTZARABORDA

PLANU-IZENBURUA
TÍTULO DEL PLANO

ARMARIOS DE PÉRTIGAS
UBICACIÓN DE EQUIPOS
ESTACIÓN DE PASAIA

PLANU-ZNB / N. PLANO
13.1

HORRIA / HOJA
1 Sigue FIN

VIA 1

PERFIL	P.K.	VANO (m)	ALTURA H.C (m)	DESCENT. H.C (cm)	CATERINARIA RIGIDA			OBSERVACIONES
					TIPO SOPORTE	DESCENT. SOPORTE (cm)	LONGITUD PERFIL	
CANTON 0 (PROLONGACION CANTON EXISTENTE)								
1	999,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
2	1009,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
3	1019,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
4	1029,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
5	1039,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
6	1049,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
7	1059,67	10	4,5	0	A1	Eje Via 1	10	DESUZ
8	1069,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
9	1079,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
10	1089,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
11	1099,67	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
12	1109,67	4,5	4,5		A1	Eje Via 1	4,5	DESUZ
13	1114,17	5,5	4,5	-20	A1	Eje Via 1	5,5	DESUZ
14	1119,67	10	4,5	-20	A1	Eje Via 1	10	DESUZ
CANTON 1								
1	1109,70	5,5	4,5	20	A1	Eje Via 1	5,5	DESUZ
2	1109,70	4,5	4,5	20	A1	Eje Via 1	4,5	DESUZ
3	1113,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
4	1123,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
5	1133,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
6	1143,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
7	1153,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
8	1163,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
9	1173,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
10	1183,70	10	4,5	0	A1	Eje Via 1	10	DESUZ
11	1193,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
12	1203,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
13	1213,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
14	1223,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
15	1233,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
16	1243,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
17	1253,70	10	4,5	-20	A1	Eje Via 1	10	DESUZ
18	1263,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
19	1273,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
20	1283,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
21	1293,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
22	1303,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
23	1313,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
24	1323,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
25	1333,70	10	4,5	0	A1	Eje Via 1	10	DESUZ
26	1343,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
27	1353,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
28	1363,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
29	1373,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
30	1383,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
31	1393,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
32	1403,70	10	4,5	20	A1	Eje Via 1	10	DESUZ
33	1413,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
34	1423,70	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ
35	1433,70	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ
36	1443,70	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ
37	1453,70	7,5	4,5		A3	Eje Via 1	7,5	DESUZ
38	1463,20	10	4,5	0	A3	Eje Via 1	10	DESUZ
39	1471,20	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ
40	1481,20	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ
41	1491,20	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ
42	1501,20	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ
43	1511,20	4,5	4,5		A3	Eje Via 1	4,5	DESUZ
44	1515,70	5,5	4,5	-20	A3	Eje Via 1	5,5	DESUZ
45	1521,20	10	4,5	-20	A3	Eje Via 1	10	DESUZ
CANTON 2								
1	1505,21	5,5	4,5	20	A3	Eje Via 1	5,5	DESUZ
2	1510,71	4,5	4,5	20	A3	Eje Via 1	4,5	DESUZ
3	1515,21	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ
4	1525,21	10	4,5	0	A2	Eje Via 1	10	DESUZ
5	1535,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
6	1545,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
7	1555,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
8	1565,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
9	1575,21	10	4,5	-10	A2	Eje Via 1	10	DESUZ
10	1585,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
11	1595,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
12	1605,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
13	1615,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
14	1625,21	10	4,5	0	A2	Eje Via 1	10	DESUZ
15	1635,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
16	1645,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
17	1655,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
18	1665,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
19	1675,21	10	4,5	10	A2	Eje Via 1	10	DESUZ
20	1685,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
21	1695,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
22	1705,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
23	1715,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
24	1725,21	10	4,5	20	A2	Eje Via 1	10	DESUZ
25	1735,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
26	1745,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
27	1755,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
28	1765,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
29	1775,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
30	1785,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
31	1795,21	10	4,5	0	A2	Eje Via 1	10	DESUZ
32	1805,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
33	1815,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
34	1825,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
35	1835,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
36	1845,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
37	1855,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
38	1865,21	10	4,5	-10	A2	Eje Via 1	10	DESUZ
39	1875,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
40	1885,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
41	1895,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
42	1905,21	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
43	1915,21	4,5	4,5		A2	Eje Via 1	4,5	DESUZ
44	1919,71	5,5	4,5	-20	A2	Eje Via 1	5,5	DESUZ
45	1925,21	10	4,5	-20	A2	Eje Via 1	10	DESUZ
CANTON 3								
1	1909,18	5,5	4,5	20	A2	Eje Via 1	5,5	DESUZ
2	1914,68	4,5	4,5	20	A2	Eje Via 1	4,5	DESUZ
3	1919,18	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
4	1929,18	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ
5	1939,18	9	4,5		K1	Eje Via 1	9	DESUZ
6	1949,18	9	4,5		K1	Eje Via 1	9	DESUZ
7	1957,18	9	4,5	0	D	Eje Via 1	9	DESUZ
8	1966,18	10	4,5		D	Eje Via 1	10	DESUZ
9	1976,18	10	4,5		D	Eje Via 1	10	DESUZ
10	1986,18	8	4,5		G	Eje Via 1	8	DESUZ
11	1994,18	8	4,5	-20	G	Eje Via 1	8	DESUZ
12	2002,18	8	4,5		G	Eje Via 1	8	DESUZ
13	2010,18	8	4,5		G	Eje Via 1	8	DESUZ
14	2019,18	8	4,5		G	Eje Via 1	8	DESUZ
15	2028,18	8	4,5	0	G	Eje Via 1	8	DESUZ
16	2034,18	8	4,5		G	Eje Via 1	8	DESUZ
17	2042,18	8	4,5		G	Eje Via 1	8	DESUZ
18	2050,18	10	4,5		D	Eje Via 1	10	DESUZ
19	2060,18	10	4,5	20	D	Eje Via 1	10	DESUZ
20	2070,18	10	4,5		D	Eje Via 1	10	DESUZ
21	2080,18	10	4,5		K1	Eje Via 1	10	DESUZ
22	2090,18	9	4,5		K1	Eje Via 1	9	DESUZ
23	2099,18	9	4,5		A4	Eje Via 1	9	DESUZ
24	2109,18	9	4,5		A4	Eje Via 1	9	DESUZ
25	2117,18	9,3	4,5	0	A4	Eje Via 1	9,3	DESUZ
26	2126,48	10	4,5		A4	Eje Via 1	10	DESUZ
27	2136,48	8,8	4,5		K2	Eje Via 1	8,8	DESUZ
28	2145,28	9	4,5		K2	Eje Via 1	9	DESUZ
29	2154,28	9,6	4,5		K2	Eje Via 1	9,6	DESUZ
30	2163,88	8	4,5		A1	Eje Via 1	8	DESUZ
31	2171,88	3,5	4,5		A2	Eje Via 1	3,5	DESUZ
32	2175,38	4,5	4,5	-20	A2	Eje Via 1	4,5	DESUZ
33	2179,88	4,5	4,5	-20	A2	Eje Via 1	4,5	DESUZ

VIA 2

PERFIL	P.K.	VANO (m)	ALTURA H.C (m)	DESCENT. H.C (cm)	CATERINARIA RIGIDA			OBSERVACIONES
					TIPO SOPORTE	DESCENT. SOPORTE (cm)	LONGITUD PERFIL	
CANTON 0 (PROLONGACION CANTON EXISTENTE)								
1	999,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
2	1009,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
3	1019,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
4	1029,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
5	1039,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
6	1049,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
7	1059,5	10	4,5	0	A2	Eje Via 2	10	DESUZ
8	1069,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
9	1079,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
10	1089,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
11	1099,5	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
12	1109,5	4,5	4,5		A2	Eje Via 2	4,5	DESUZ
13	1114,5	5,5	4,5	-20	A2	Eje Via 2	5,5	DESUZ
14	1119,5	10	4,5	-20	A2	Eje Via 2	10	DESUZ
CANTON 1								
1	1109,51	5,5	4,5	20	A2	Eje Via 2	5,5	DESUZ
2	1109,01	4,5	4,5	20	A2	Eje Via 2	4,5	DESUZ
3	1113,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
4	1123,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
5	1133,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
6	1143,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
7	1153,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
8	1163,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
9	1173,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
10	1183,51	10	4,5	0	A2	Eje Via 2	10	DESUZ
11	1193,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
12	1203,51	10	4,5		A2	Eje Via 2	10	DESUZ
13								

OHARRAK :
NOTAS :

VIA 1

PERFIL	P.K.	VANO (m)	ALTURA H.C. (m)	DESCENT. H.C.(cm)	CATENARIA RIGIDA				OBSERVACIONES
					TIPO SOPORTE	DESCENT. SOPORTE (cm)	LONGITUD PERFIL	BRIDA	
CANTON 4									
1	2164,66	4,5	4,5	20	A2	Eje Via 1	4,5	DELUZ.	Conexión eléctrica
2	2169,15	3,5	4,5	20	A2	Eje Via 1	3,5	DELUZ.	
3	2172,66	8	4,5		A2	Eje Via 1	8	DELUZ.	
4	2180,66	9,15	4,5		A2	Eje Via 1	7	DELUZ.	
5	2189,16	7,4	4,5		A3	Eje Via 1	7,4	DELUZ.	
6	2197,21	7,1	4,5		A3	Eje Via 1	7,1	DELUZ.	
7	2204,31	6,35	4,5		A3	Eje Via 1	6,35	DELUZ.	
8	2210,66	6,35	4,5	10	A3	Eje Via 1	6,35	DELUZ.	
9	2217,01	7,1	4,5		A3	Eje Via 1	7,1	DELUZ.	Centro Escape
10	2224,11	7,4	4,5		A3	Eje Via 1	7,4	DELUZ.	
11	2231,51	7,46	4,5		A3	Eje Via 1	9	DELUZ.	
12	2238,97	9	4,5		A3	Eje Via 1	9	DELUZ.	
13	2247,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
14	2257,97	10	4,5	0	A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
15	2267,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	FUJA	Punto Fijo
16	2277,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
17	2287,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
18	2297,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
19	2307,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	Conexión Eléctrica
20	2317,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
21	2327,97	10	4,5	-10	A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
22	2337,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
23	2347,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
24	2357,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
25	2367,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
26	2377,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
27	2387,97	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DELUZ.	
28	2397,97	4,5	4,5		A3	Eje Via 1	4,5	DELUZ.	
29	2402,47	5,5	4,5	-20	A3	Eje Via 1	5,5	DELUZ.	
30	2407,97	4,5	4,5	-20	A3	Eje Via 1	4,5	DELUZ.	
CANTON 5									
1	2398,68	5,5	4,5	20	A3	Eje Via 1	5,5	DESUZ.	
2	2399,18	4,5	4,5	20	A3	Eje Via 1	4,5	DESUZ.	
3	2401,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
4	2411,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
5	2421,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
6	2431,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
7	2441,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
8	2451,68	10	4,5	10	A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
9	2461,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
10	2471,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
11	2481,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
12	2491,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
13	2501,68	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
14	2511,68	10	4,5	0	A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
15	2521,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	FUJA	Punto Fijo
16	2531,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
17	2541,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
18	2551,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
19	2561,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
20	2571,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
21	2581,68	10	4,5	-10	A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
22	2591,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
23	2601,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
24	2611,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
25	2621,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
26	2631,68	10	4,5		A2	Eje Via 1	10	DESUZ.	
27	2641,68	4,5	4,5		A3	Eje Via 1	4,5	DESUZ.	
28	2646,18	5,5	4,5	-20	A3	Eje Via 1	5,5	DESUZ.	
29	2651,68	4,5	4,5	-20	A3	Eje Via 1	4,5	DESUZ.	Conexión Eléctrica
CANTON 6									
1	2635,73	5,5	4,5	20	A3	Eje Via 1	5,5	DESUZ.	Conexión Eléctrica
2	2641,23	4,5	4,5	20	A3	Eje Via 1	4,5	DESUZ.	
3	2645,73	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
4	2655,73	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
5	2665,73	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
6	2675,73	10	4,5	10	A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
7	2685,73	10	4,5		A3	Eje Via 1	10	DESUZ.	
8	2695,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
9	2705,73	10	4,5	0	A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
10	2715,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
11	2725,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
12	2735,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
13	2745,73	10	4,5	-20	A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
14	2755,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
15	2765,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	FUJA	Punto Fijo
16	2775,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
17	2785,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
18	2795,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
19	2805,73	10	4,5	0	A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
20	2815,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
21	2825,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
22	2835,73	10	4,5		A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
23	2845,73	10	4,5	20	A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
24	2855,73	10	4,5	20	A1	Eje Via 1	10	DESUZ.	
TRANSICIÓN CATENARIA RIGIDA-CONVENCIONAL									
1	2865,73	6,26	4,5	0	A1	Eje Via 1	6,26	DESUZ.	Transición
2	2871,99	2,2	4,5		A1	Eje Via 1	2,2	DESUZ.	Transición
3	2874,19	1	4,5		A1	Eje Via 1	1	DESUZ.	Transición
4	2875,19	1	4,5		A1	Eje Via 1	1	DESUZ.	Transición
5	2876,19	1	4,5		A1	Eje Via 1	1	DESUZ.	Transición
6	2877,19	0,5	4,5	-20	A1	Eje Via 1	0,5	DESUZ.	Transición
7	2877,69	4,5	4,5	-20	A1	Eje Via 2	4,5	DESUZ.	Transición

PERFIL	P.K.	VANO (m)	ALTURA H.C. (m)	DESCENT. H.C.(cm)	CATENARIA RIGIDA				OBSERVACIONES
					TIPO SOPORTE	DESCENT. SOPORTE (cm)	LONGITUD PERFIL	BRIDA	
CANTON 4 ESCAPE V1-V2									
1	2195,00	4,4	4,5	-30	A3	Eje Via 2	4,4	DESUZ.	Conexión Eléctrica
2	2199,40	4,6	4,5	-30	A3	Eje Via 2	4,6	DESUZ.	
3	2204,00	3,5	4,5	-20	A3	Eje Escape	3,5	DESUZ.	
4	2207,50	5,95	4,5	-10	A3	Eje Escape	5,95	DESUZ.	
5	2213,35	5,95	4,5	-10	A3	Eje Escape	5,95	DESUZ.	1 FUA / 1 PFD Centro Escape
6	2219,20	3,5	4,5	10	A3	Eje Escape	3,5	DESUZ.	
7	2222,70	4,6	4,5	20	A3	Eje Escape	4,6	DESUZ.	
8	2227,30	4,4	4,5	30	A3	Eje Via 1	4,4	DESUZ.	
9	2231,70		4,5	30	A3	Eje Via 1		DESUZ.	Conexión Eléctrica

VIA 2

PERFIL	P.K.	VANO (m)	ALTURA H.C. (m)	DESCENT. H.C.(cm)	CATENARIA RIGIDA				OBSERVACIONES
					TIPO SOPORTE	DESCENT. SOPORTE (cm)	LONGITUD PERFIL	BRIDA	
CANTON 4									
1	2165,7	4,5	4,5	20	A1	Eje Via 2	4,5	DELUZ.	Conexión eléctrica
2	2170,2	3,5	4,5	20	A1	Eje Via 2	3,5	DELUZ.	
3	2175,7	8	4,5		A1	Eje Via 2	8	DELUZ.	
4	2181,7	7,86	4,5		A1	Eje Via 2	7	DELUZ.	
5	2189,16	7,4	4,5		A3	Eje Via 2	7,4	DELUZ.	
6	2196,56	7,1	4,5		A3	Eje Via 2	7,1	DELUZ.	Conexión Eléctrica
7	2203,66	6,35	4,5		A3	Eje Via 2	6,35	DELUZ.	
8	2210,01	6,35	4,5	10	A3	Eje Via 2	6,35	DELUZ.	
9	2216,36	7,1	4,5		A3	Eje Via 2	7,1	DELUZ.	Centro Escape
10	2223,46	7,4	4,5		A3	Eje Via 2	7,4	DELUZ.	
11	2230,86	9,15	4,5		A3	Eje Via 2	9	DELUZ.	
12	2240,01	9	4,5		A3	Eje Via 2	9	DELUZ.	
13	2249,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
14	2259,01	10	4,5	0	A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
15	2269,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	Punto Fijo
16	2279,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
17	2289,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
18	2299,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
19	2309,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
20	2319,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
21	2329,01	10	4,5	-10	A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
22	2339,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
23	2349,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
24	2359,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
25	2369,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
26	2379,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
27	2389,01	10	4,5		A3	Eje Via 2	10	DELUZ.	
28	2399,01	4,5	4,5		A3	Eje Via 2	4,5	DELUZ.	
29	2403,51	5,5							