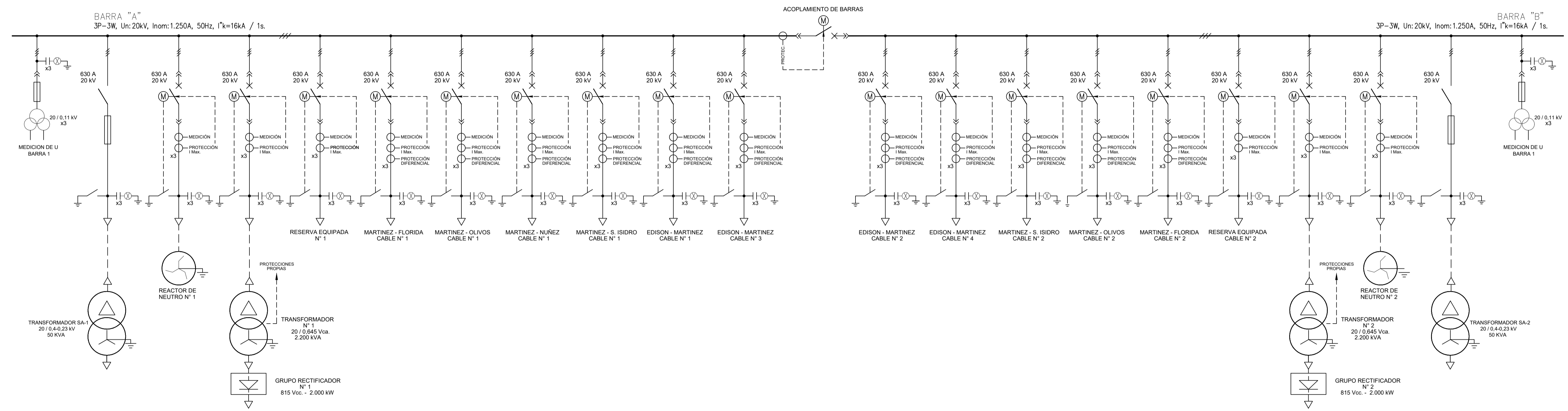


ESQUEMA UNIFILAR 20 kV SER MARTINEZ



Este diagrama es un documento de trabajo y no debe ser utilizado para fines de construcción o ejecución de obra. Cualquier modificación o error en el diagrama debe ser reportado inmediatamente al personal responsable del proyecto.

Este diagrama es un documento de trabajo y no debe ser utilizado para fines de construcción o ejecución de obra. Cualquier modificación o error en el diagrama debe ser reportado inmediatamente al personal responsable del proyecto.

REV	FECHA	OBSERVACION	DB	PROY	CONT



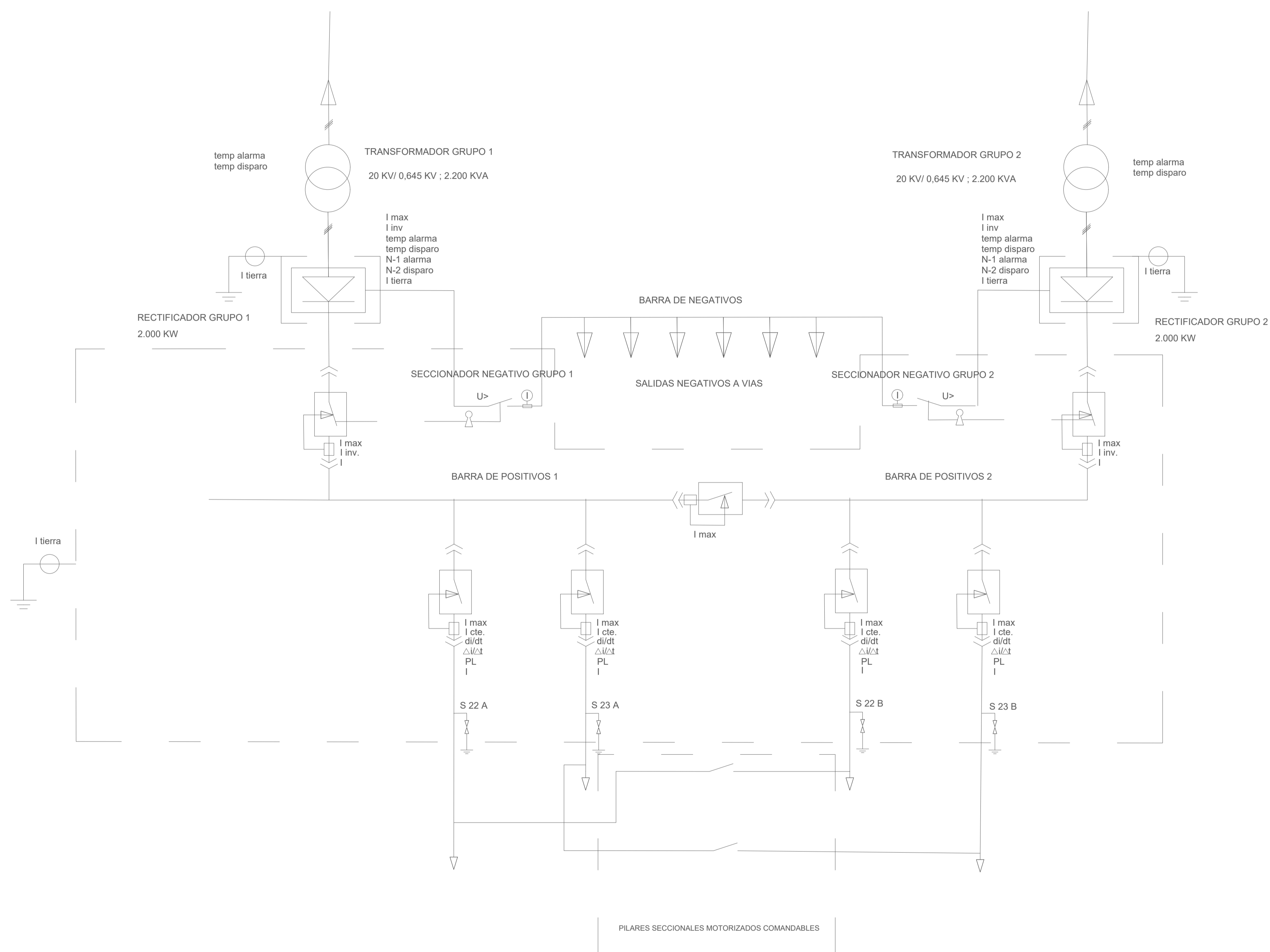
TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA



Secretaría
de Transporte
Ministerio de Economía

TITULO					ESCALA
DIAGRAMA UNIFILAR DE 20 kV					1:50
OBRA					FECHA
FERROCARRIL LINEA MITRE - RENOVACION DE LA SUBESTACION MARTINEZ					23-04-2024
AREA	LINEA	ESTACION	SEC	TIPO	NUMERO
00	LM	MZ	EL	DU	001
REVISION					A

ESQUEMA UNIFILAR ORIENTATIVO 815 VCC SER MARTINEZ

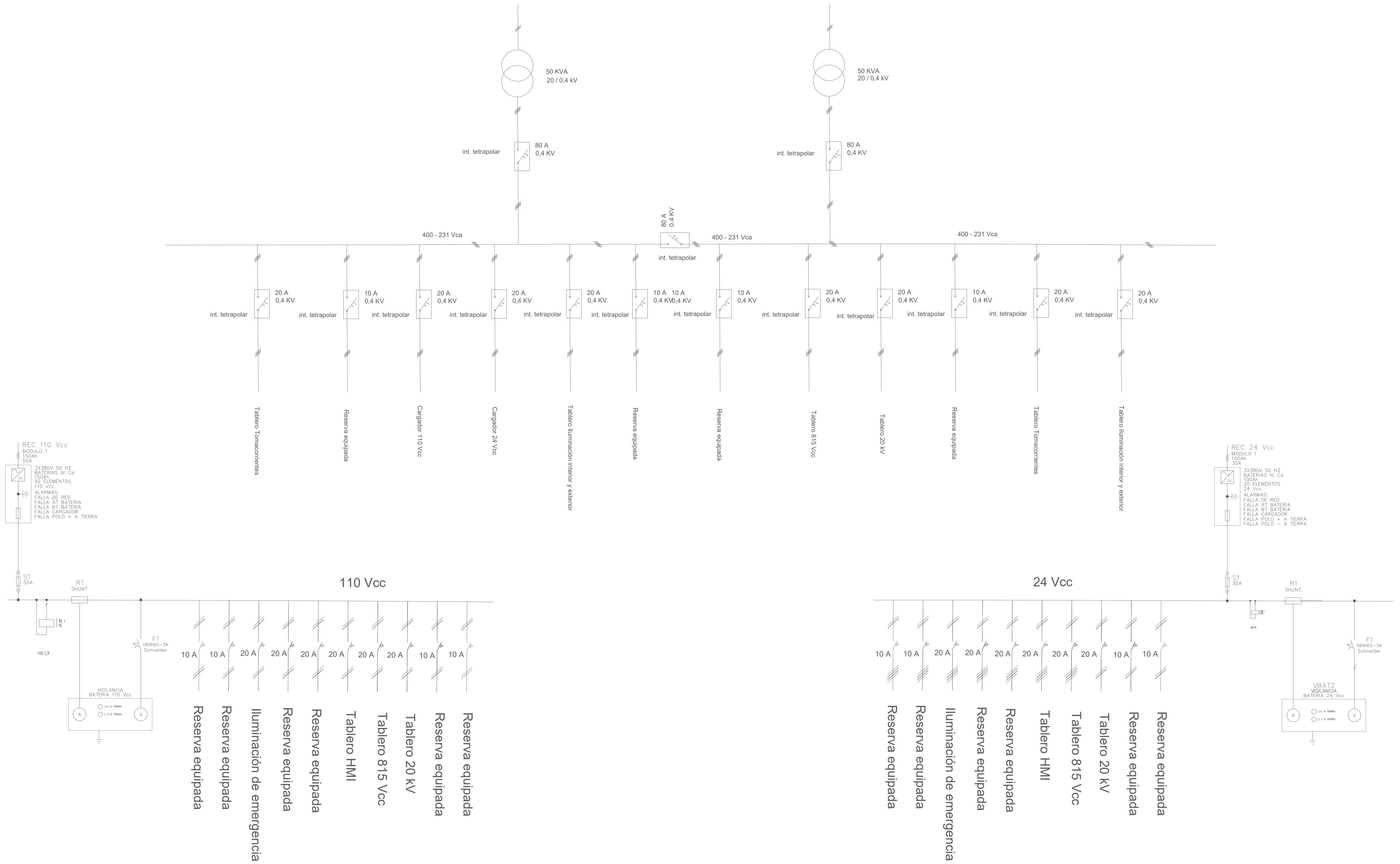


All technical information contained in this document is the property of the Argentine State and may neither be used nor disclosed without the prior written consent of the relevant authority.

Toda la información técnica contenida en este documento es propiedad del Estado Argentino y no podrá ser utilizada ni divulgada sin el consentimiento escrito de la autoridad competente.

REV	FECHA	OBSERVACION	DIB	PROY	CONT
TRENES ARGENTINOS INFRAESTRUCTURA					
TITULO DIAGRAMA UNIFILAR DE 815 Vcc.					ESCALA 1:50
OBRA FERROCARRIL LINEA MITRE - RENOVACION DE LA SUBESTACION MARTINEZ					FECHA 23-04-2024
00	LM	MZ	EL	DU	002
AREA LINEA ESTACION SEC TIPO NUMERO					REVISION A

ESQUEMA UNIFILAR SS.AA. SER MARTINEZ



REV	FECHA	OBSERVACION	DIB	PROY	CONT

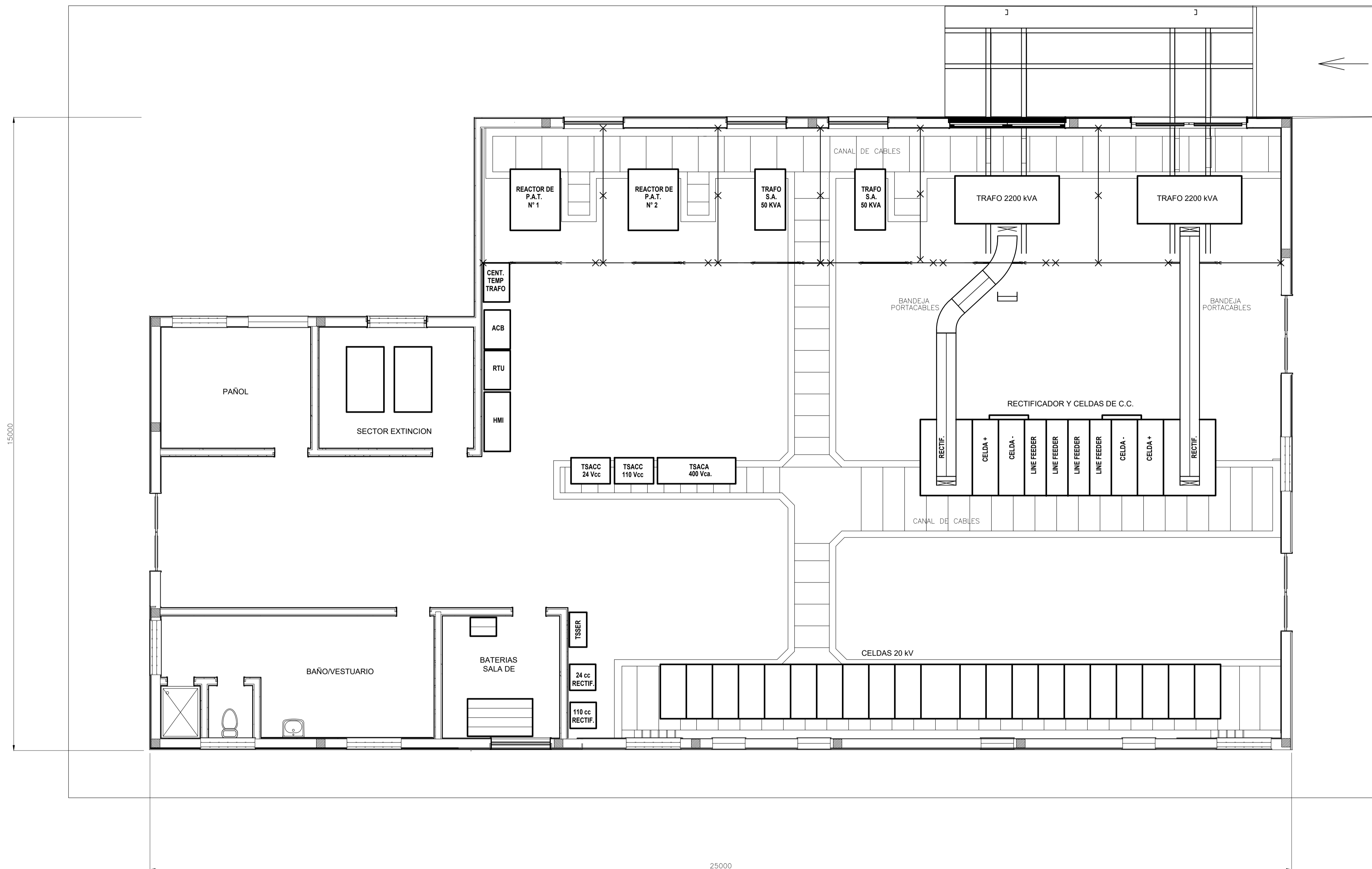
TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

TITULO DIAGRAMA UNIFILAR DE 815 Vcc.					ESCALA 1:50
OBRA FERROCARRIL LINEA MITRE - RENOVACION DE LA SUBESTACION MARTINEZ					FECHA 23-04-2024
AREA 00	LINEA LM	ESTACION MZ	SEC EL	TIPO DU	NUMERO 003
REVISION A					

Este documento es propiedad de la empresa y no debe ser copiado, distribuido o utilizado sin el consentimiento escrito de la empresa. Toda infracción será perseguida legalmente.

PLANTA UBICACION DE EQUIPOS

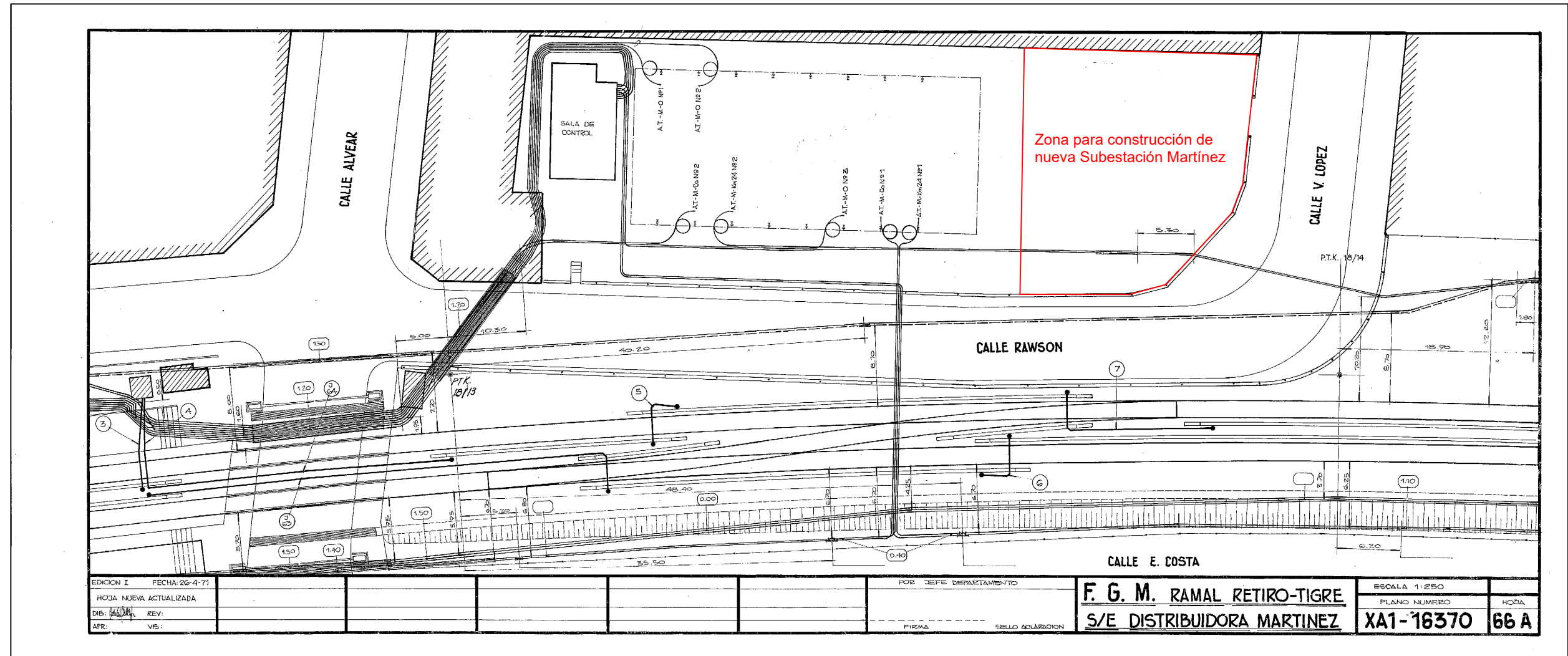


ALL INFORMATION CONTAINED HEREIN IS THE PROPERTY OF THE COMPANY. IT IS TO BE USED ONLY FOR THE PROJECT AND NOT BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM. THE COMPANY ASSUMES NO LIABILITY FOR ANY ERRORS OR OMISSIONS.

Toda la información contenida en este documento es propiedad de la empresa. Se permite su uso únicamente para el proyecto y no debe ser reproducida ni transmitida en ninguna forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación o cualquier sistema de almacenamiento y recuperación de información. La empresa no se responsabiliza por errores u omisiones.

REV	FECHA	OBSERVACION	DIB	PROY	CONT
TRENES ARGENTINOS INFRAESTRUCTURA					
TITULO PLANTA SUBESTACION - LAY OUT					ESCALA 1:50
OBRA FERROCARRIL LINEA MITRE - RENOVACION DE LA SUBESTACION MARTINEZ					FECHA 23-04-2024
AREA	LINA	ESTACION	SEC	TIPO	NUMERO
00	LM	MZ	EL	PL	001
REVISION A					

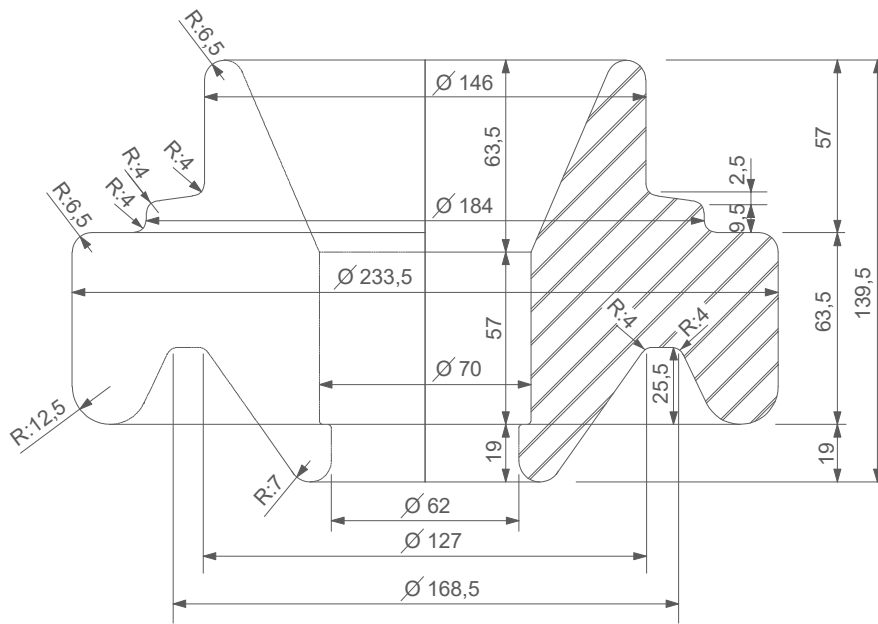
ESQUEMA INDICATIVO APROXIMADO DE LA PLANTA DE LA SUBESTACION MARTINEZ



			Fecha	
			Dibujó	
			Revisó	
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	Reemplaza a:

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

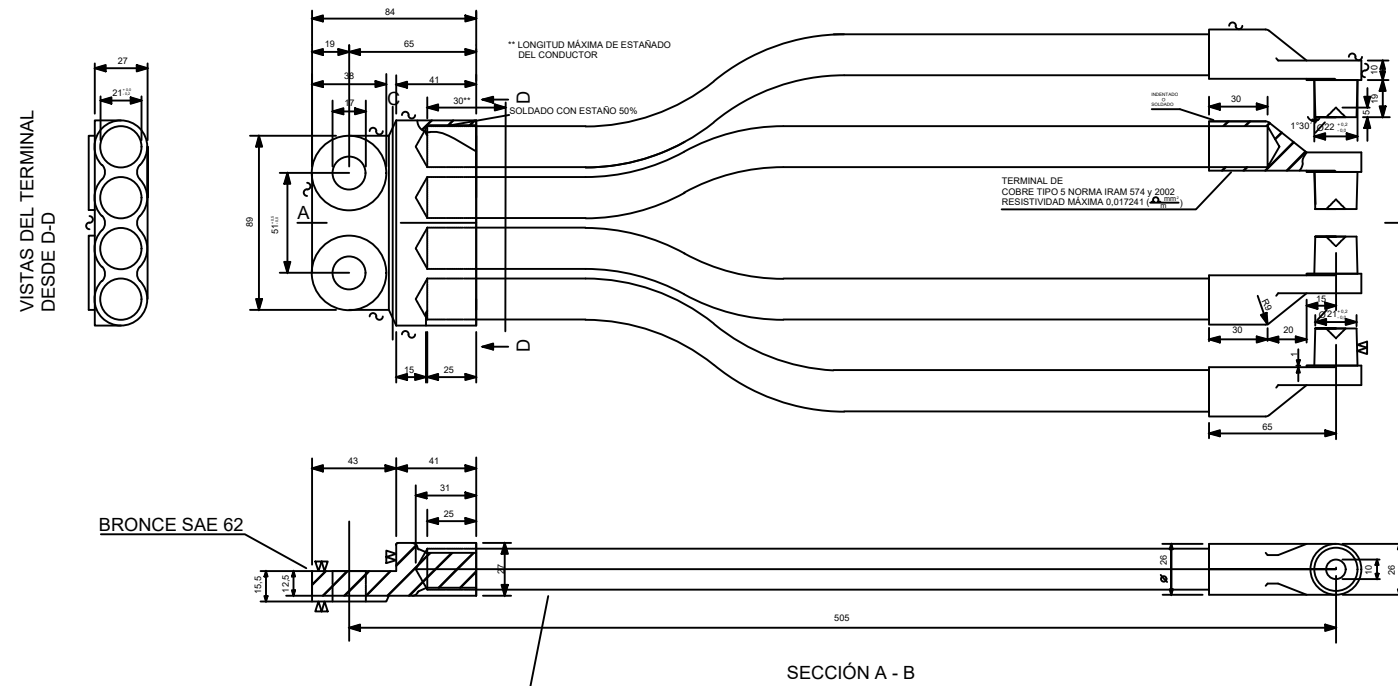
			Hoja
			Hojas



AISLADOR DE FIBRA DE VIDRIO Y RESINA POLIESTER PARA PILARES TERMINALES

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

				Fecha	marzo - 2017	Aislador de Resina para Pilar de Vía		
				Dibujó	C.P.			
				Revisó	L.V.			
				Liberó	S.T.	00-LM-MZ-EL-TI-001		Hoja 1-1 REV.: A
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó					



CONDUCTOR CABLEADO SIMPLE, CONCÉNTRICO, FLEXIBLE, DE COBRE RECOCIDO SIN ESTAÑAR, FORMADO POR 950 ALAMBRES DE 0,50 MM, SECCIÓN 0,196 MM C/U SECCIÓN TOTAL NOMINAL 185 MM² CADA UNO .SEGÚN ESPECIFICACIONES INCLUIDAS EN LA NORMA IRAM N° 2011

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS MEDIDAS ENTRE CENTROS DE CABEZAS = PUNTOS ©-©
200 AMP. 10,4 mV

TOLERANCIAS ADMISIBLES EN LA SECCIÓN ± 3%
TOLERANCIAS ADMISIBLES EN LA LONGITUD ± 1,5%
TOLERANCIAS ADMISIBLES EN LA CAIDA DE TENSIÓN + 10%

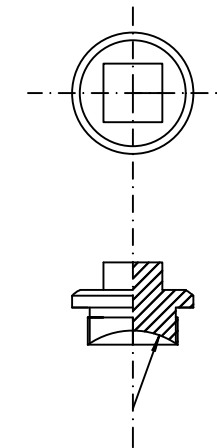
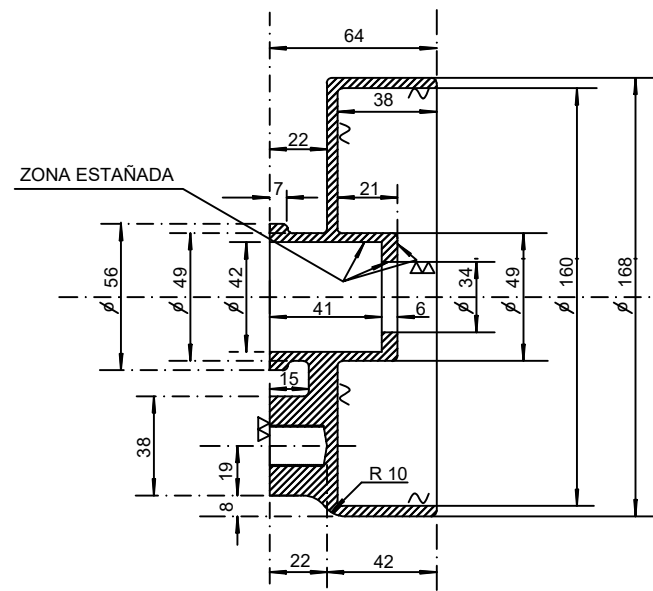
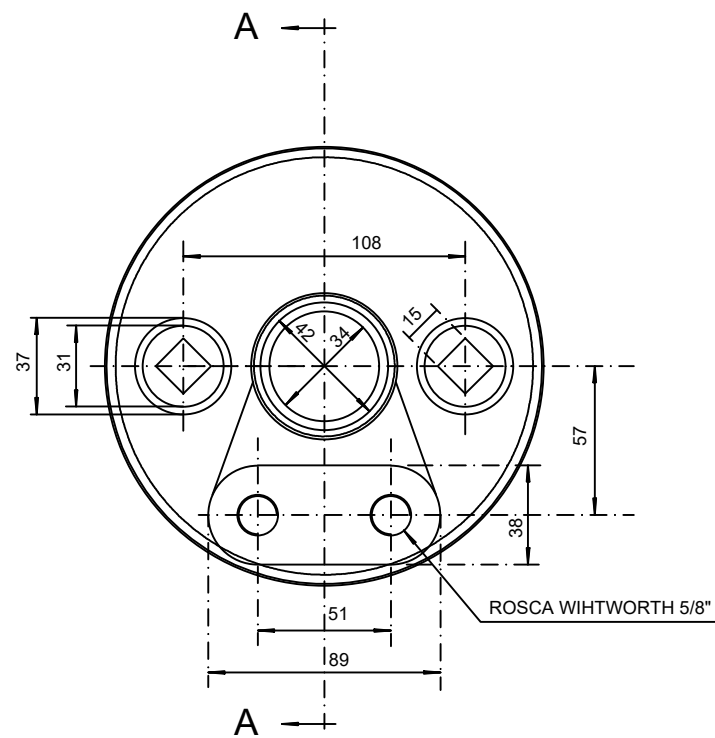
			Fecha	marzo - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

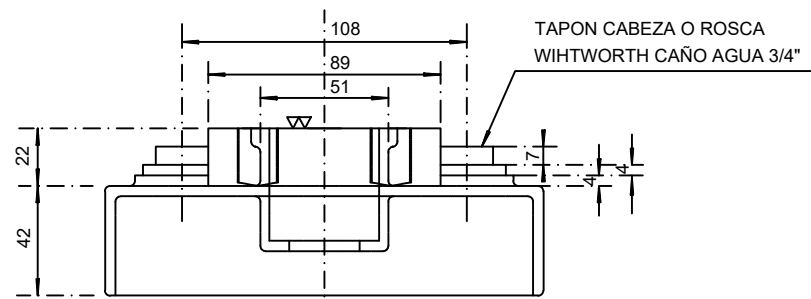
Conexión para Pilar Terminal Completa

00-LM-MZ-EL-TI-002

Hoja 1-1
Rev.: A



SECCIÓN A-A



ELEVACIÓN

Material: Bronce SAE 62
Peso: 2,150 kg

NOTA: LA PIEZA SERÁ FUNDIDA EN TIERRA SINTÉTICA LIBRE DE GRÁNULOS Y SOPLADURAS. SUS PARTES NO MAQUINADAS PROLIJAMENTE TERMINADAS.-

TERMINAL DE BRONCE
SIMPLE PARA PILARES
TERMINALES DE VÍA
CABLE 1X630MM²

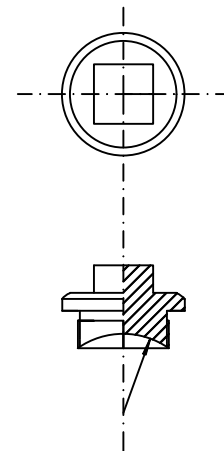
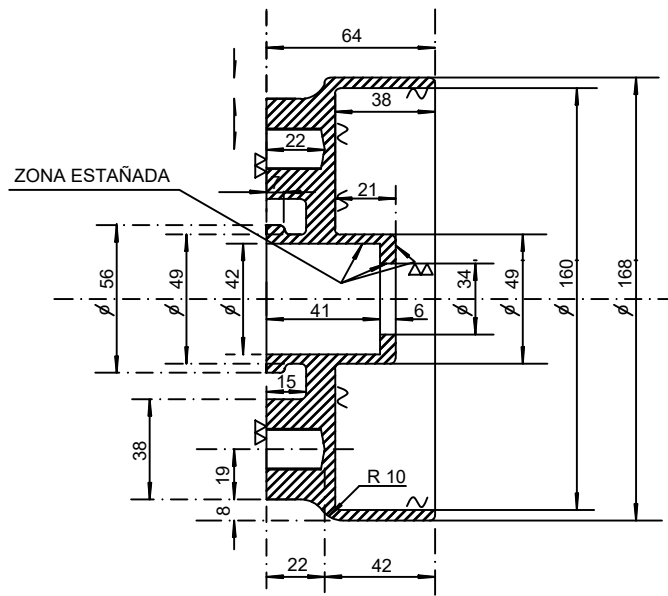
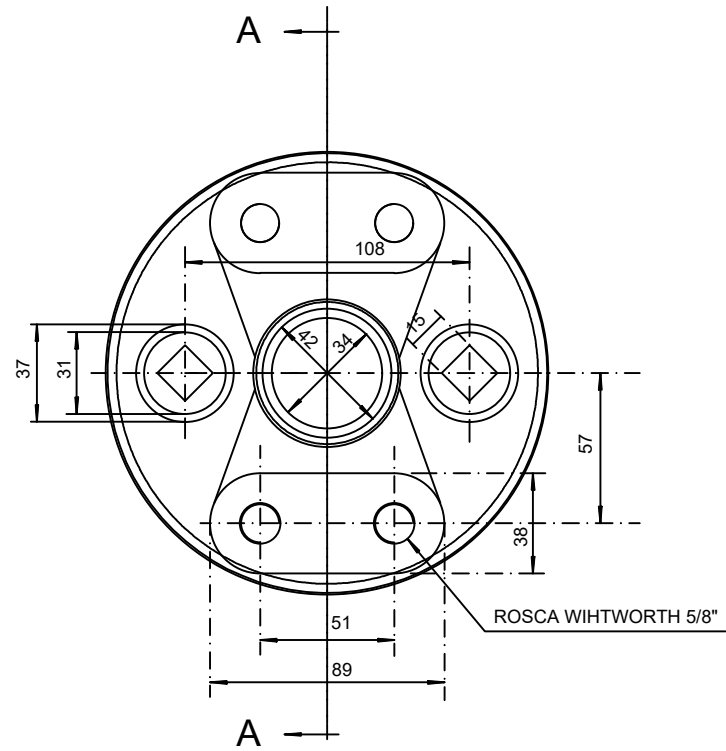
			Fecha	marzo - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
			Liberó	S.T.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

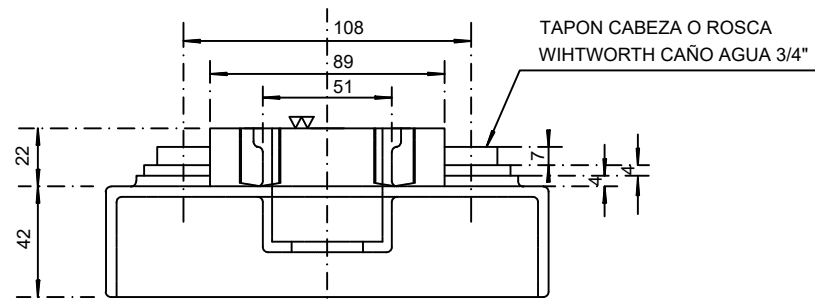
Pilar de Vía - Terminal de Bronce Simple

00-LM-MZ-EL-TI-003

Hoja 1-1
Rev.: A



SECCIÓN A-A



ELEVACIÓN

TERMINAL DE BRONCE
SIMPLE PARA PILARES
TERMINALES DE VÍA
CABLE 1X630MM²

Material: Bronce SAE 62
Peso: 2,150 kg

NOTA: LA PIEZA SERÁ FUNDIDA EN TIERRA SINTÉTICA
LIBRE DE GRÁNULOS Y SOPLADURAS. SUS PARTES
NO MAQUINADAS PROLIJAMENTE TERMINADAS.-

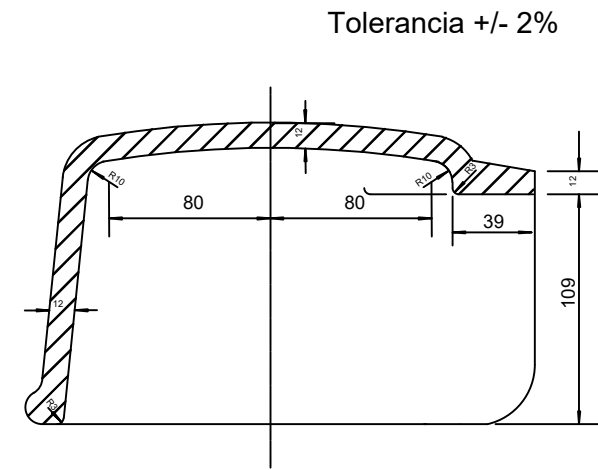
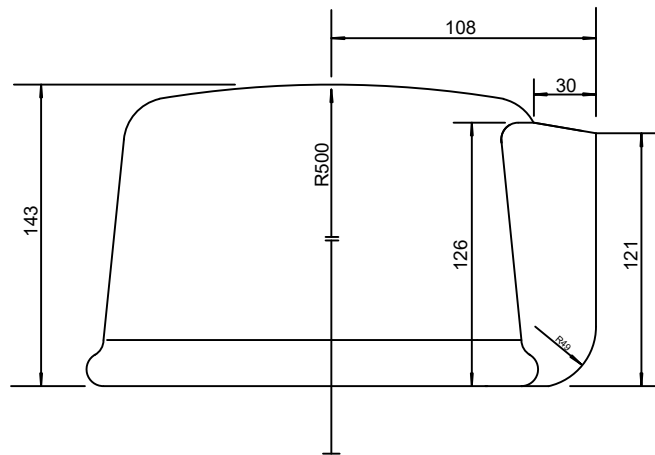
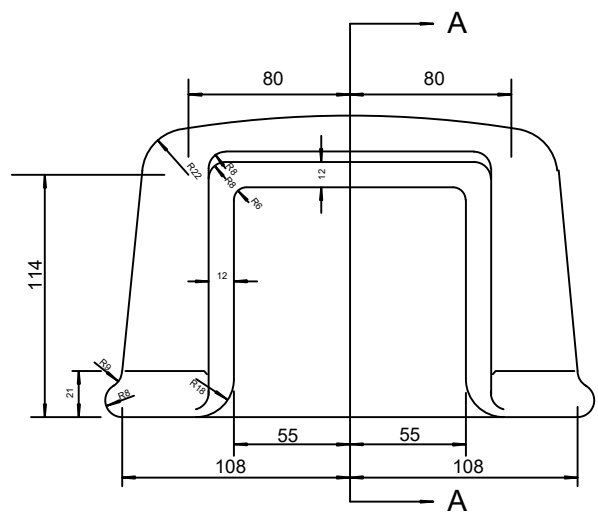
			Fecha	marzo - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
			Liberó	S.T.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

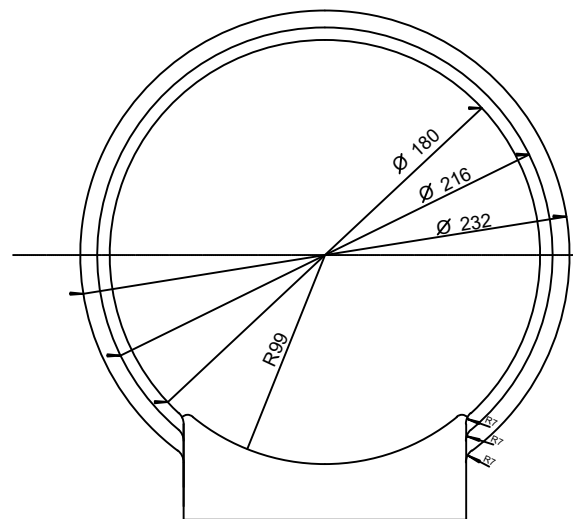
Pilar de Vía - Terminal de Bronce Doble

00-LM-MZ-EL-TI-004

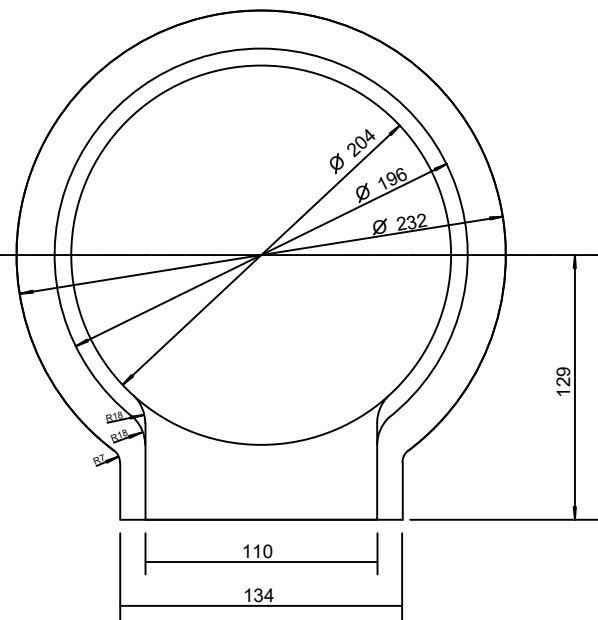
Hoja 1-1
Rev.: A



SECCIÓN A - A



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

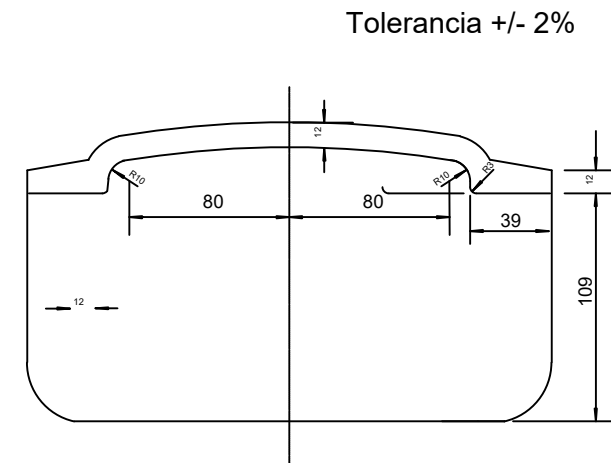
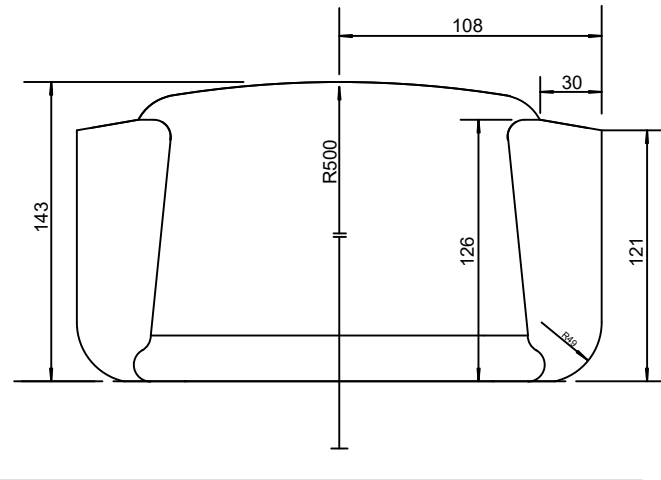
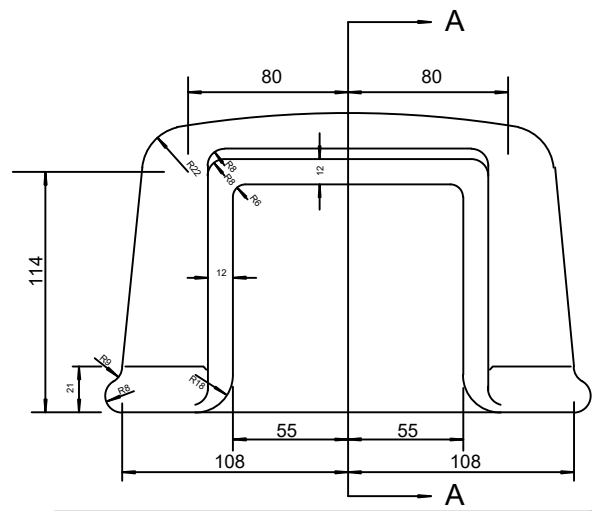
Tapas para Pilares de Vía

Material a utilizar: Polipropileno o similar

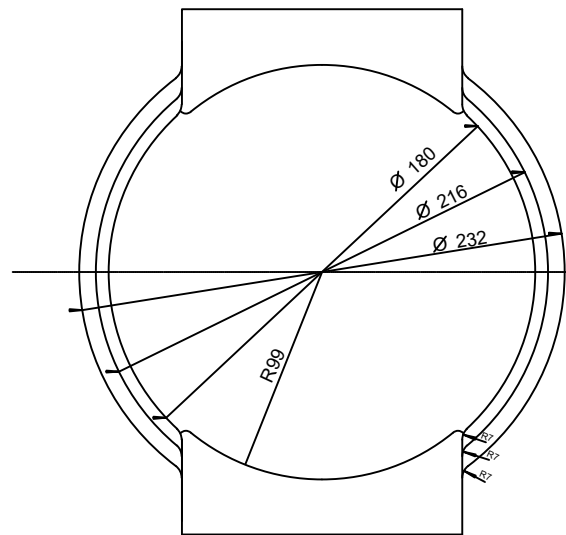
Temperatura: 150°C sin ofrecer deformación y resistente al cambio brusco de temperatura (entre 70°C a 4°C)

Tensión Nominal: 1.600 Vcc

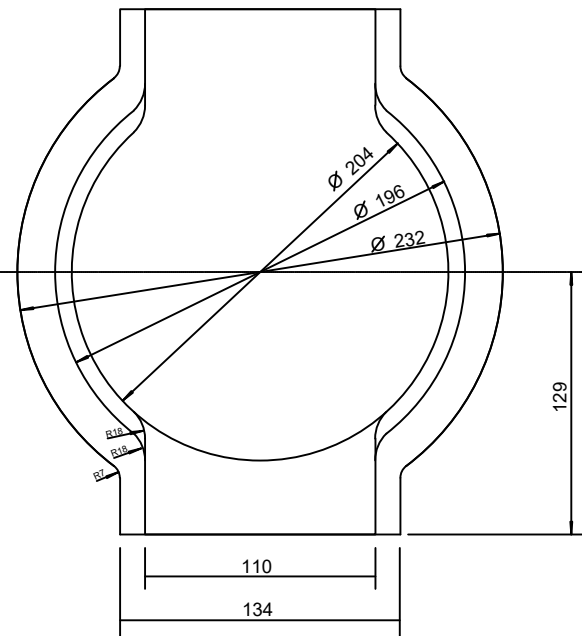
Utilización: A la intemperie para protección de los terminales de pilares de vía.



SECCIÓN A - A



VISTA SUPERIOR



VISTA INFERIOR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

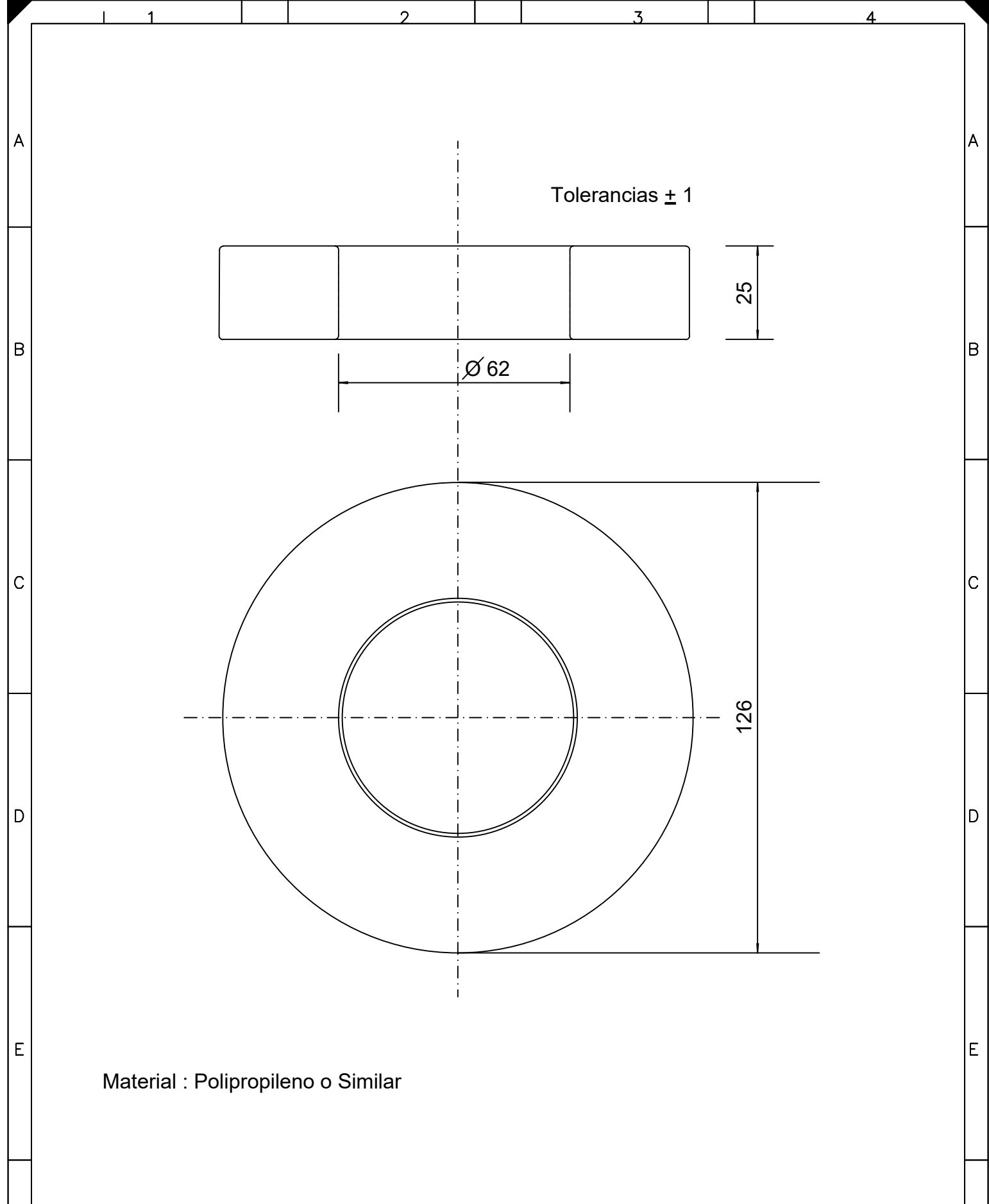
Tapas para Pilares de Vía

Material a utilizar: Polipropileno o similar

Temperatura: 150°C sin ofrecer deformación y resistente al cambio brusco de temperatura (entre 70°C a 4°C)

Tensión Nominal: 1.600 Vcc

Utilización: A la intemperie para protección de los terminales de pilares de vía.



Tolerancias ± 1

25

$\varnothing 62$

126

Material : Polipropileno o Similar

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

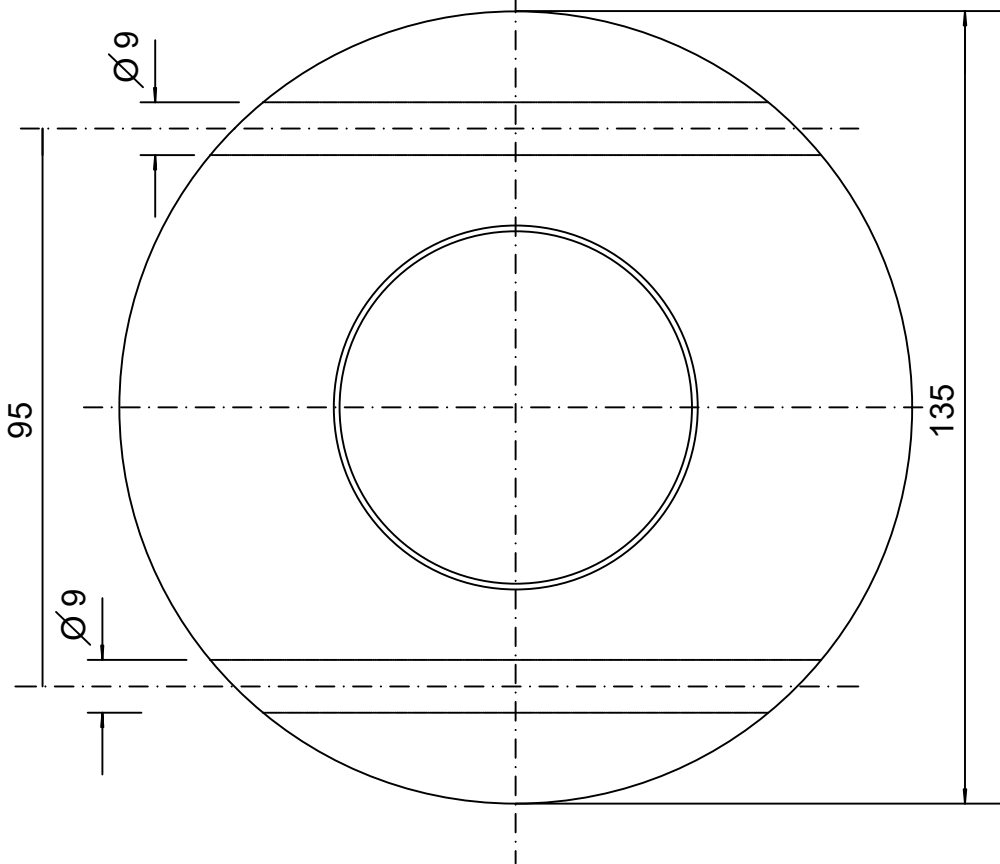
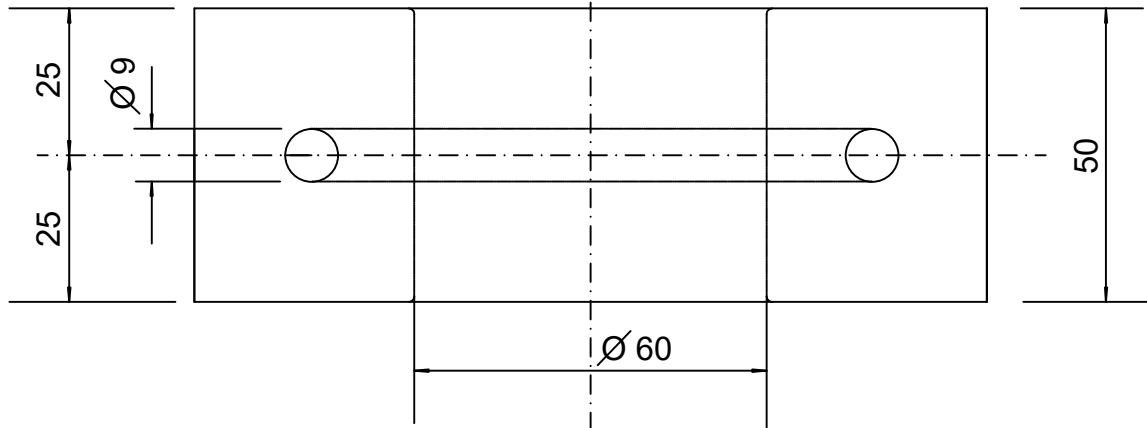
Anillo Centralizador
para Pilar de Vía

			Fecha	marzo - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
			Liberó	S.T.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

00-LM-MZ-EL-TI-007

Hoja1-1
Rev. A

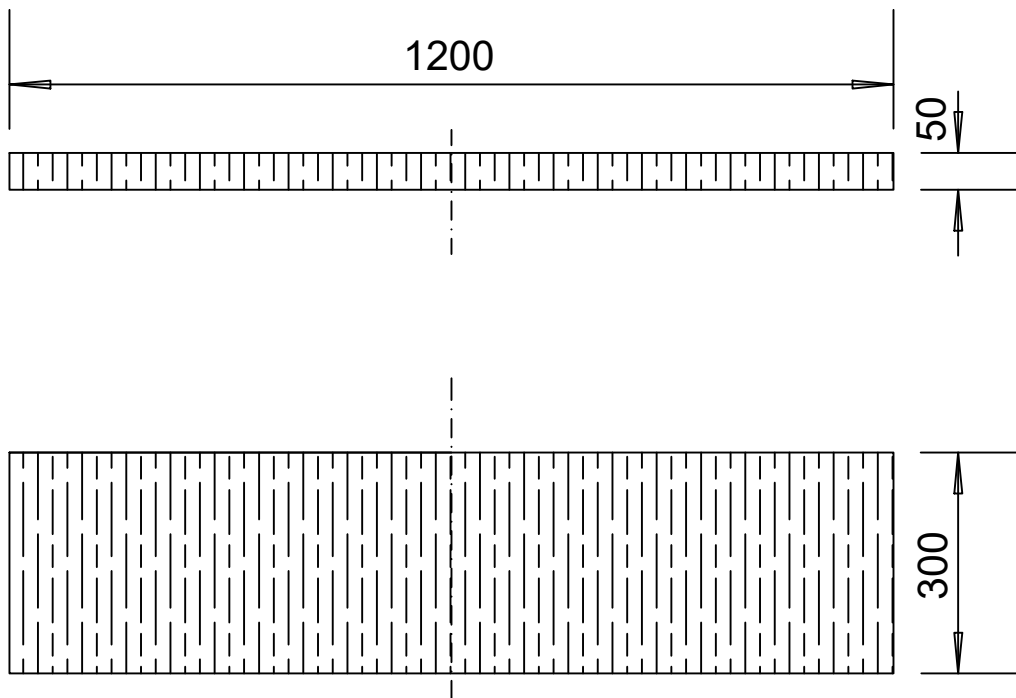
Tolerancias + 1



Material : Polipropileno o Similar

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

			Fecha	marzo - 2017	Anillo Centralizador para Sellado		
			Dibujó	c.P.			
			Revisó	L.V.			
			Liberó	S.T.			
Modificación	Fecha	Nombre			00-LM-MZ-EL-TI-008	Hoja1-1	
						Rev. A	

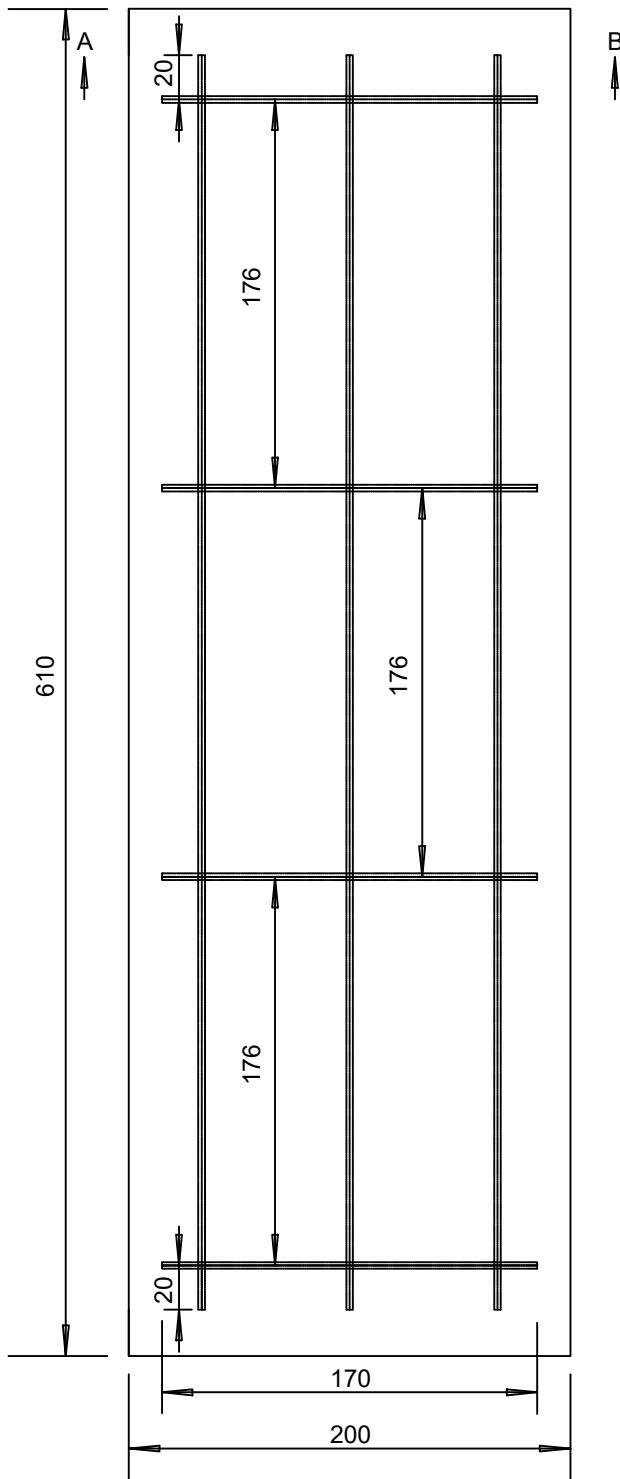


MATERIAL : MADERA DURA (OLMO, ALGARROBO, CIPRES, QUEBRACHO, TECA, LAPACHO, VIRARÓ, ETC.).

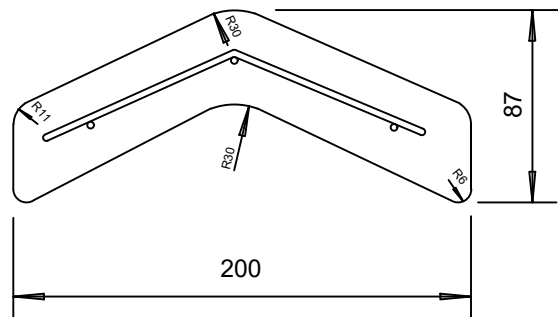
NOTA :
LA MADERA SERÁ PROVISTA CON UNA CAPA DE PINTURA ASFÁLTICA

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

				Fecha	agosto - 2017	Madera para Asiento de Pilar de Vía		
				Dibujó	L.V.			
				Revisó	L.V.			
	Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.			
							00-LM-MZ-EL-TI-009	Hoja 1-1 Rev. A



CORTE AB



MEZCLA:

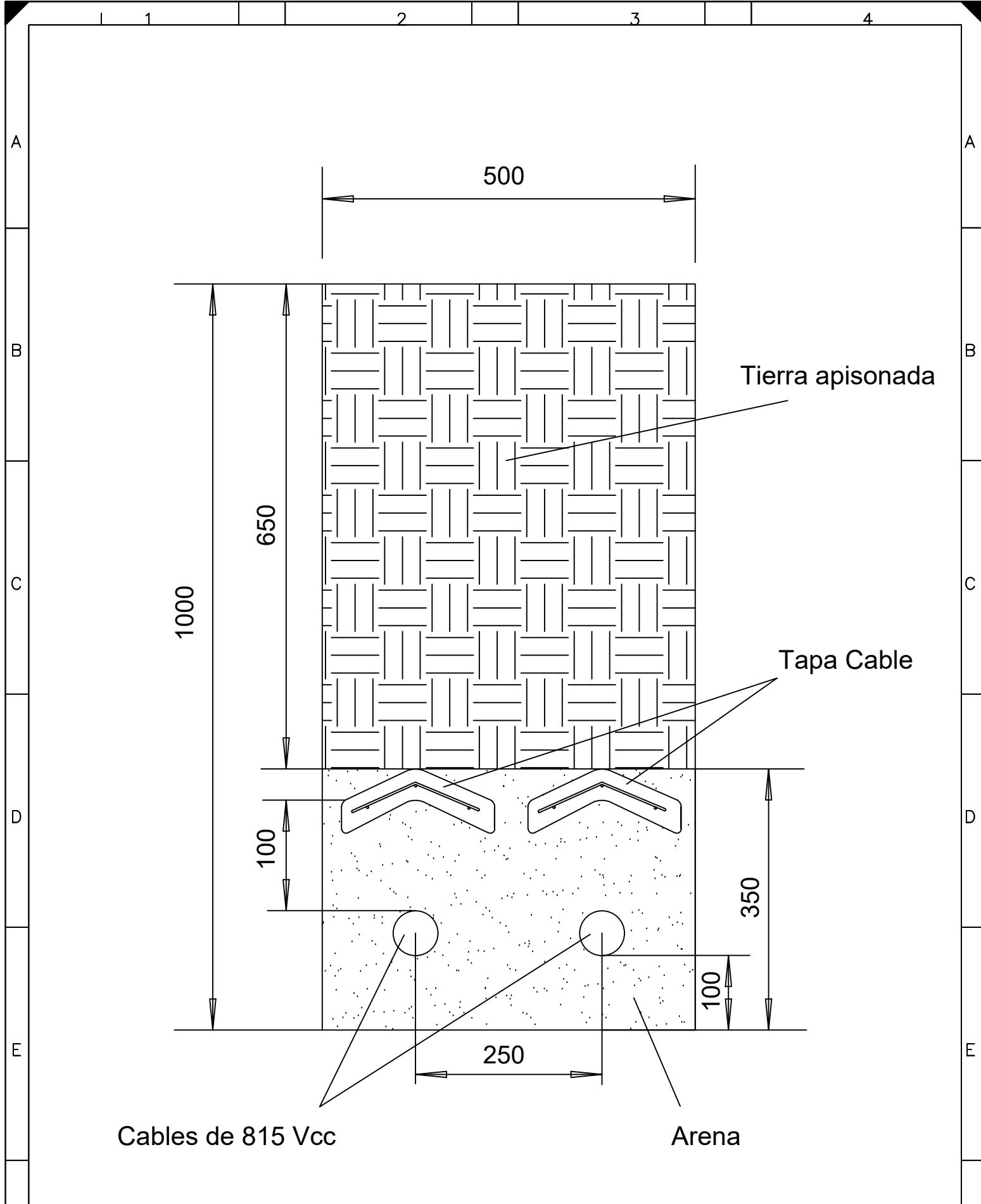
1 de cemento
3 de arena

ARMADURA:

Hierro. \varnothing 3 mm
Soldado por punto

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

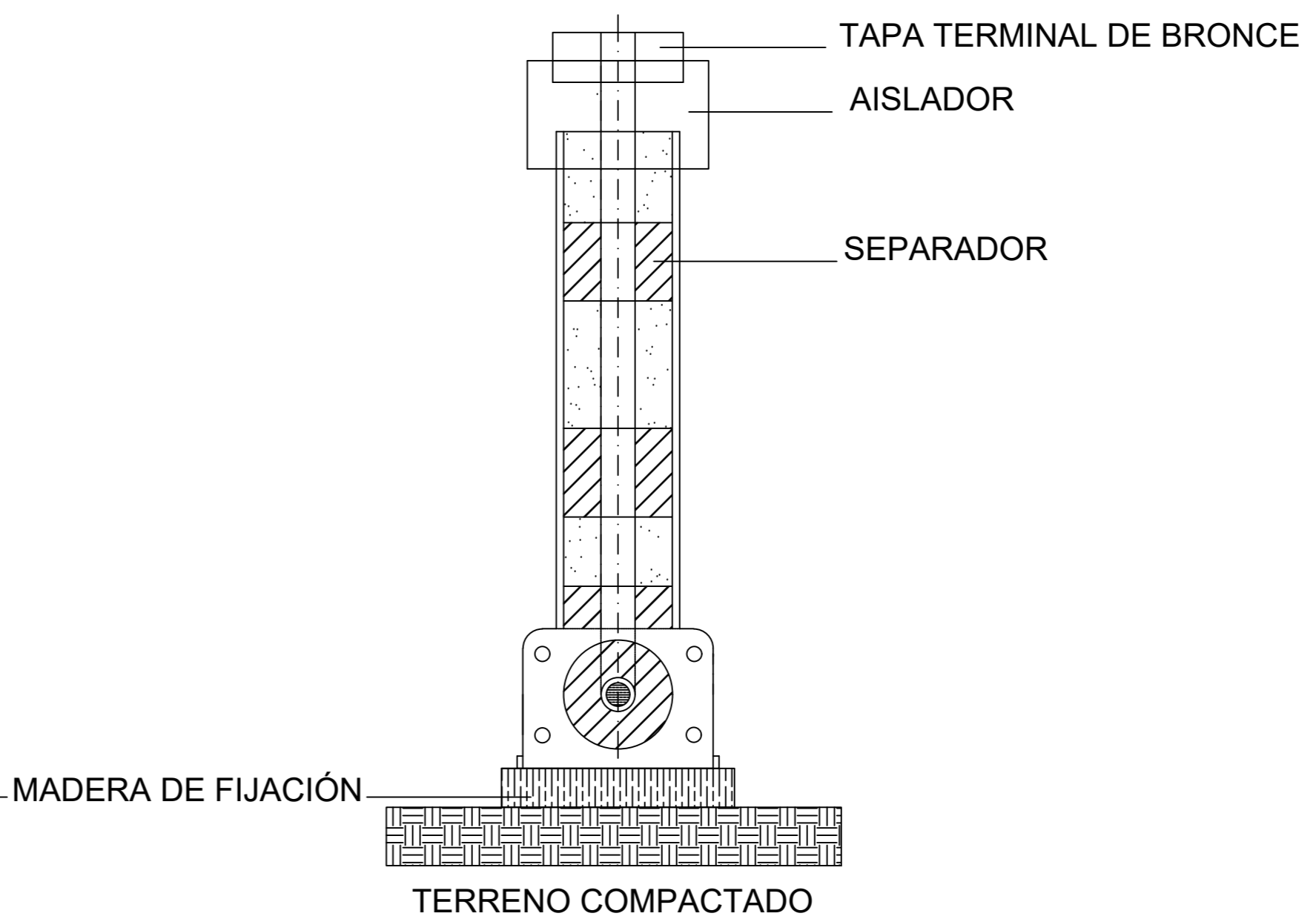
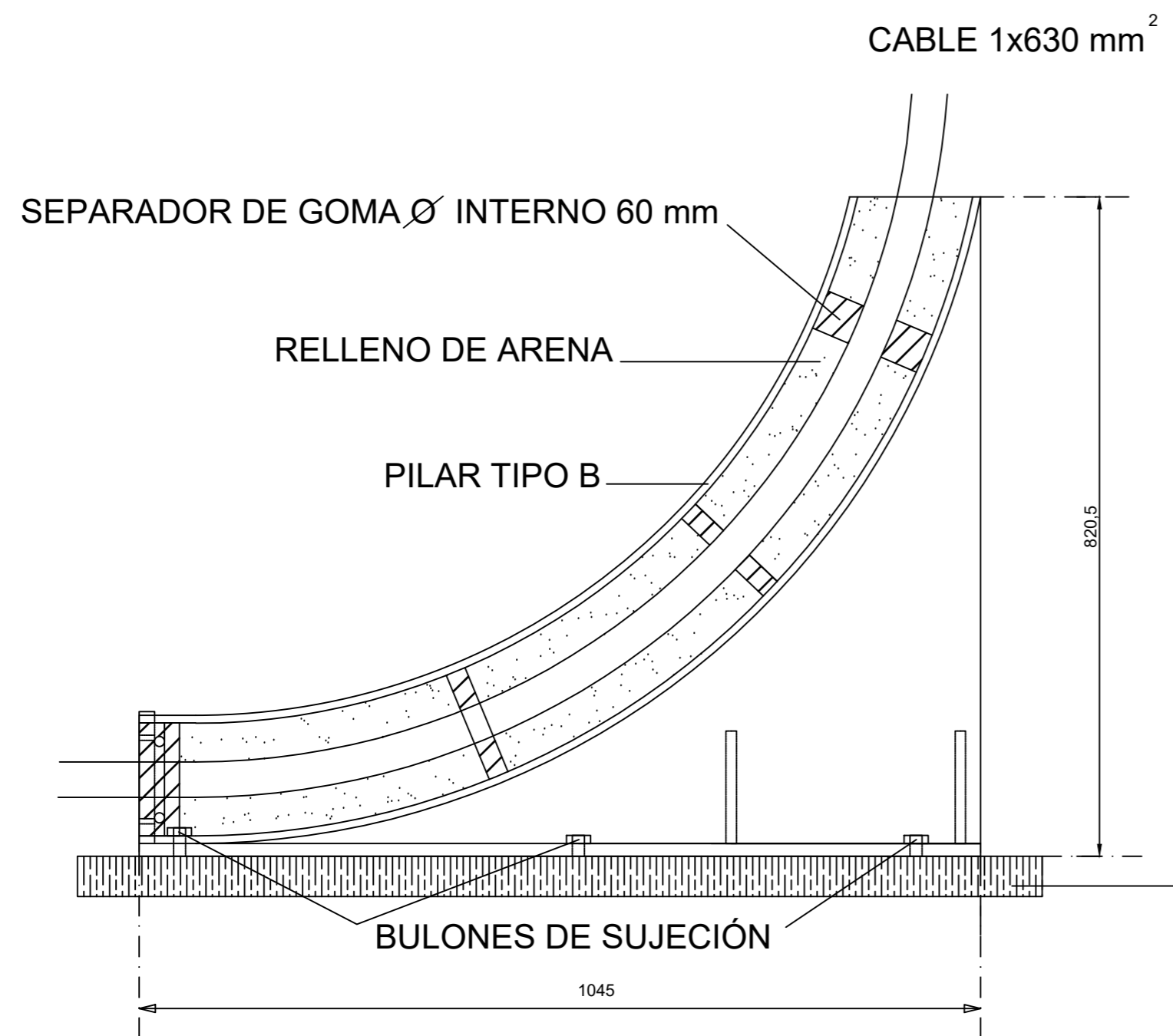
			Fecha	agosto - 2017	Loseta Tapacable para Protección Mecánica		
			Dibujó	L.V.			
			Revisó	L.V.			
			Liberó	S.T.			
Modificación	Fecha	Nombre			00-LM-MZ-EL-TI-010	Hoja 1-1	Rev. A



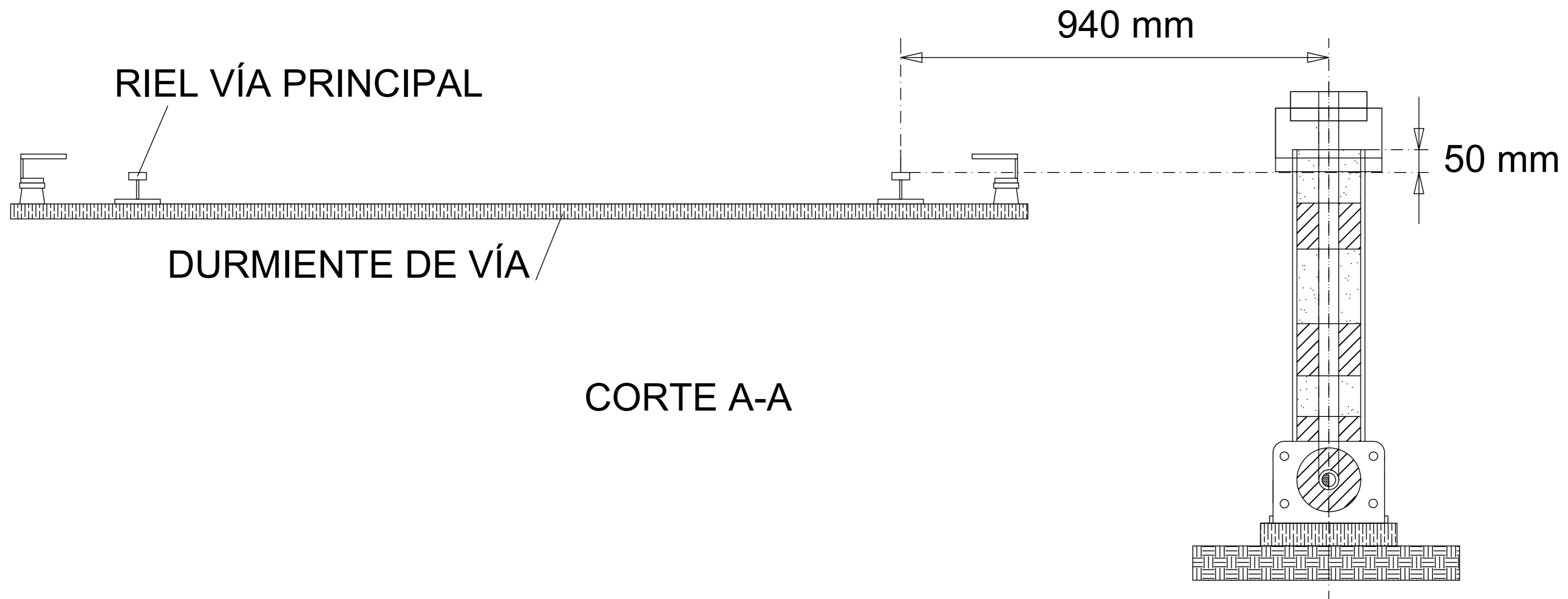
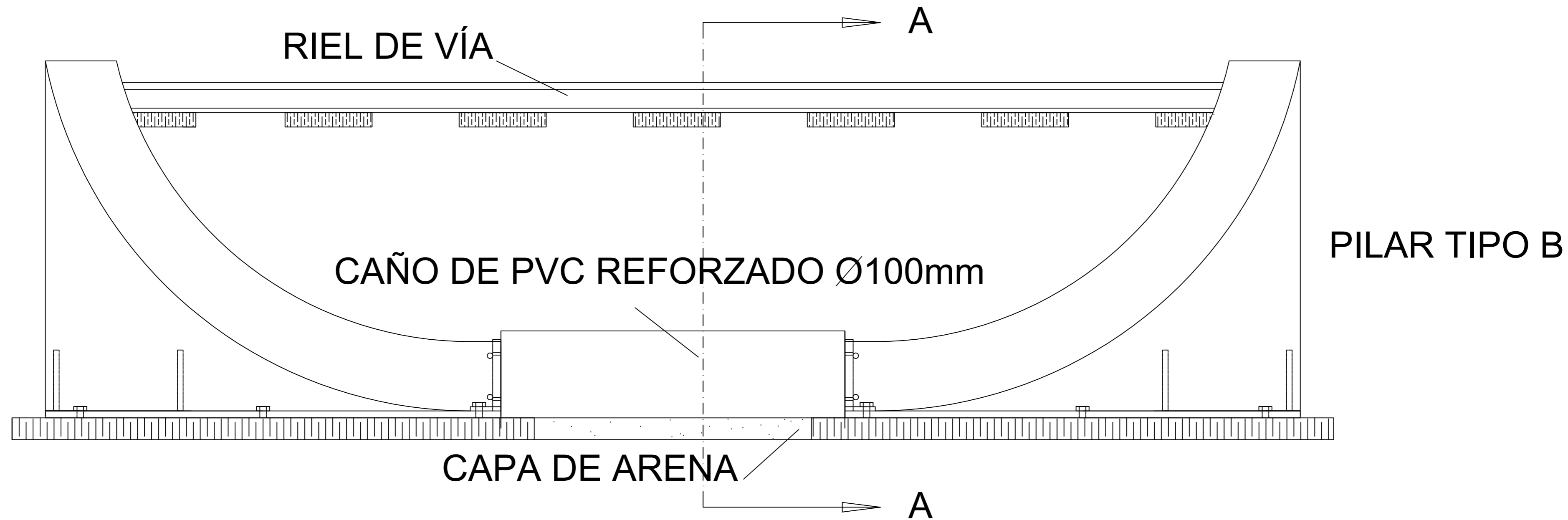
TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

Detalle de Mointaje
 de Cables de 815 Vcc

			Fecha	agosto - 2017		
			Dibujó	L.V.		
			Revisó	L.V.		
			Liberó	S.T.		
Modificación	Fecha	Nombre			00-LM-MZ-EL-TI-011	Hoja 1-1 Rev. A



			Fecha	febrero - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.



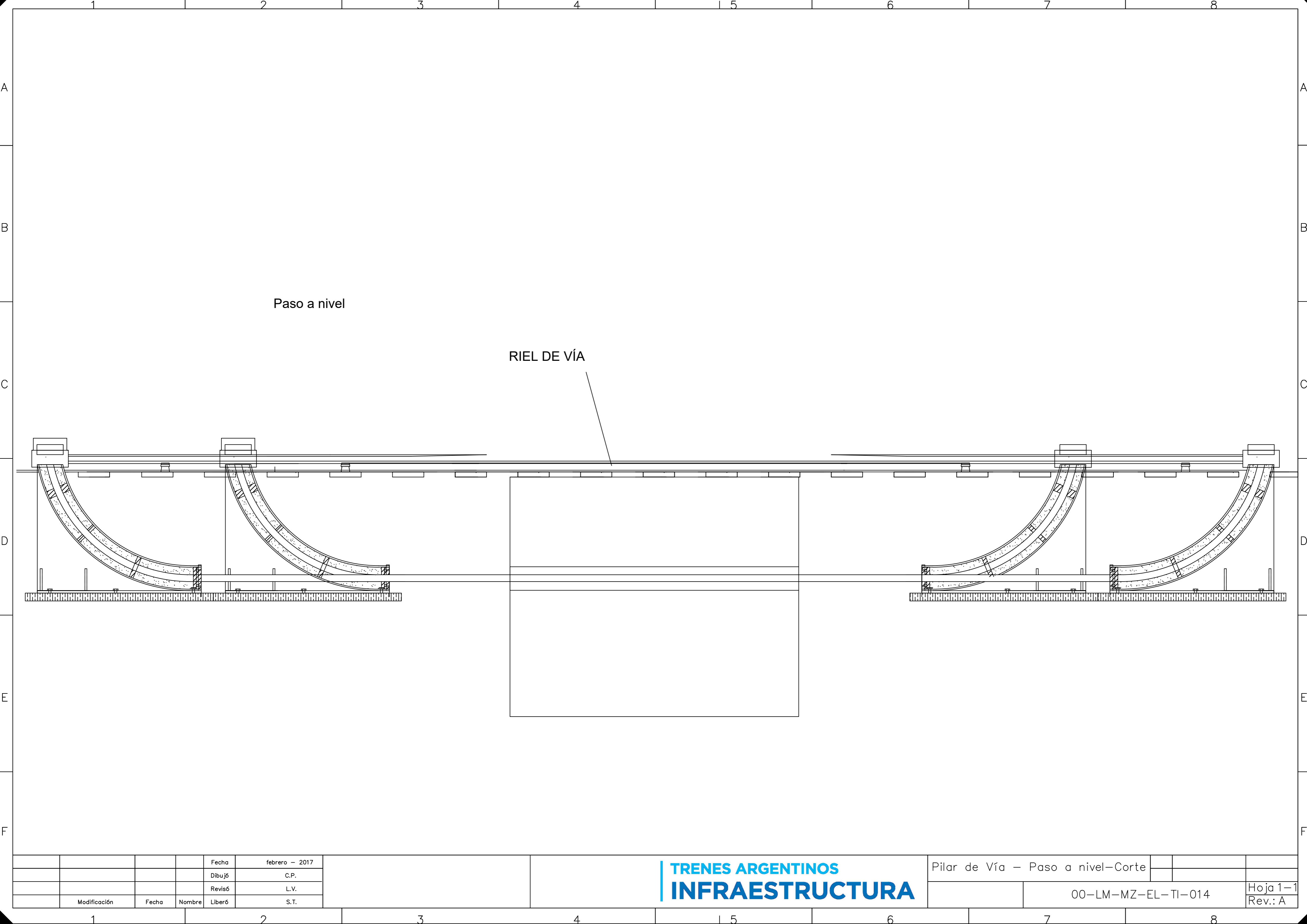
			Fecha	febrero - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
			Liberó	S.T.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

Pilar de Vía - Detalles y Alineado

00-LM-MZ-EL-TI-013

Hoja 1-1
Rev.: A

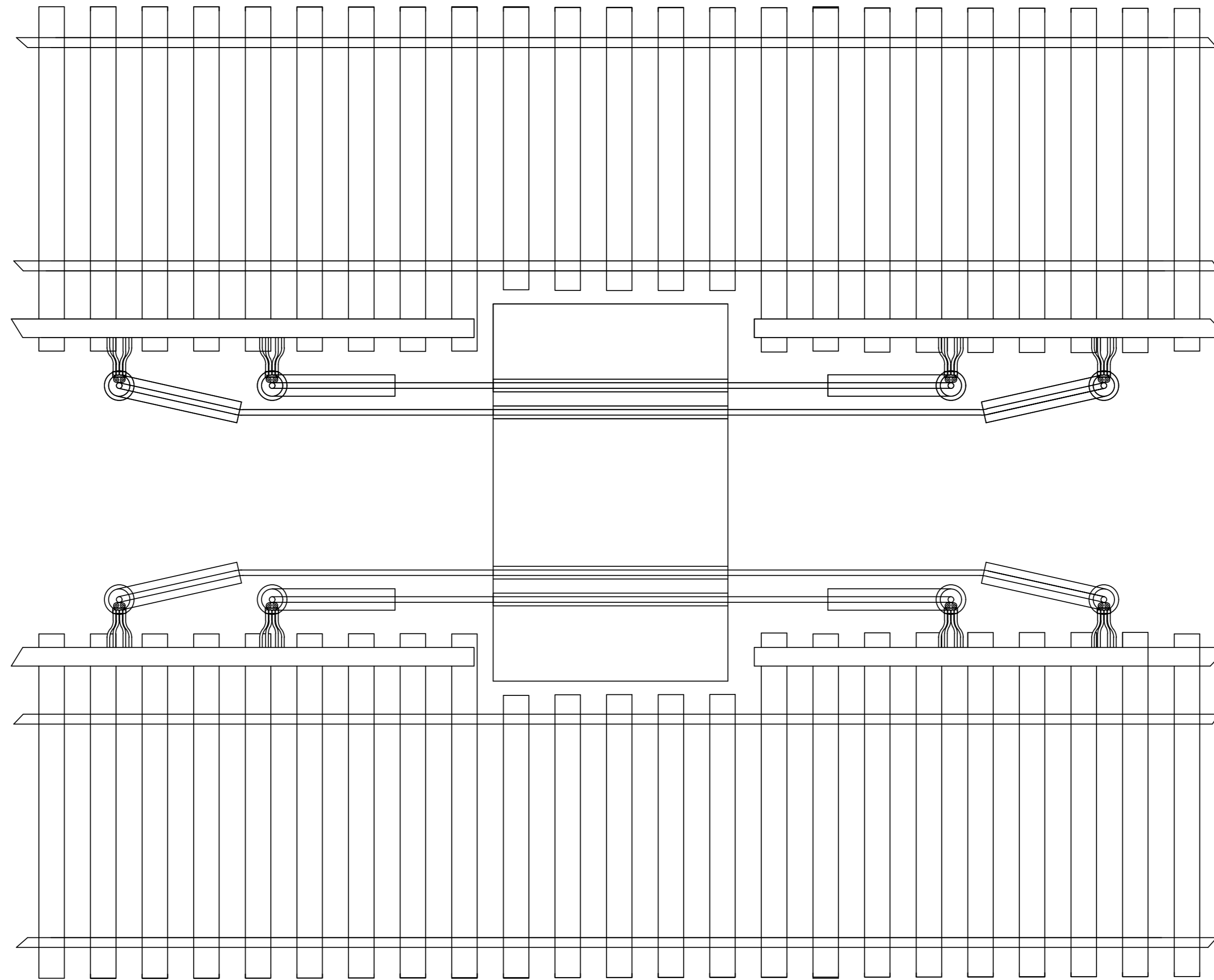


			Fecha	febrero - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
			Liberó	S.T.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

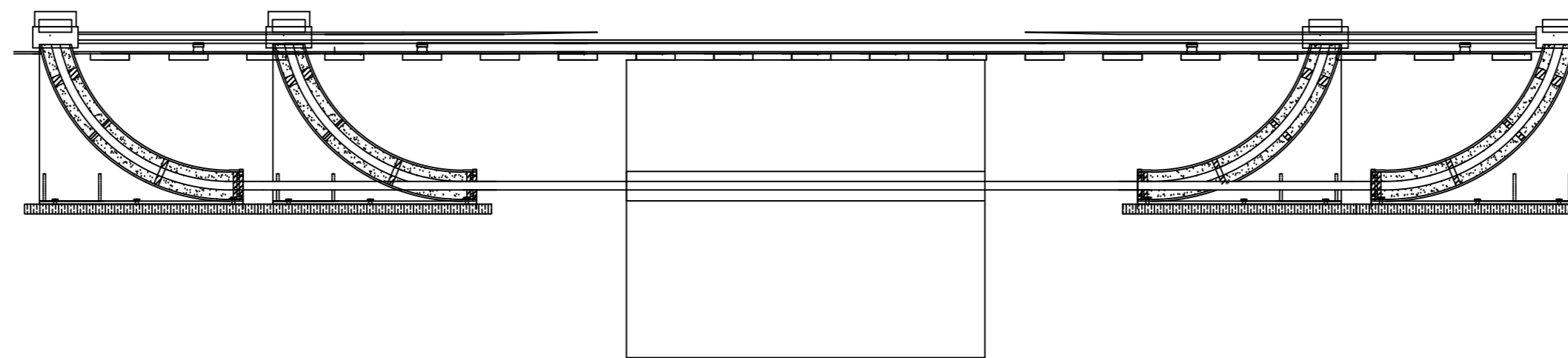
TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

Pilar de Vía - Paso a nivel-Corte		
00-LM-MZ-EL-TI-014		Hoja 1-1
		Rev.: A

Planta



Corte



			Fecha	febrero - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

Pilar de Vía - Paso a nivel-Planta

Lic. 4-2016

00-LM-MZ-EL-TI-015

Hoja 1-1
Rev.: A

CRUCE DE VÍAS

CAPUCHÓN PROTECTOR

3er RIEL

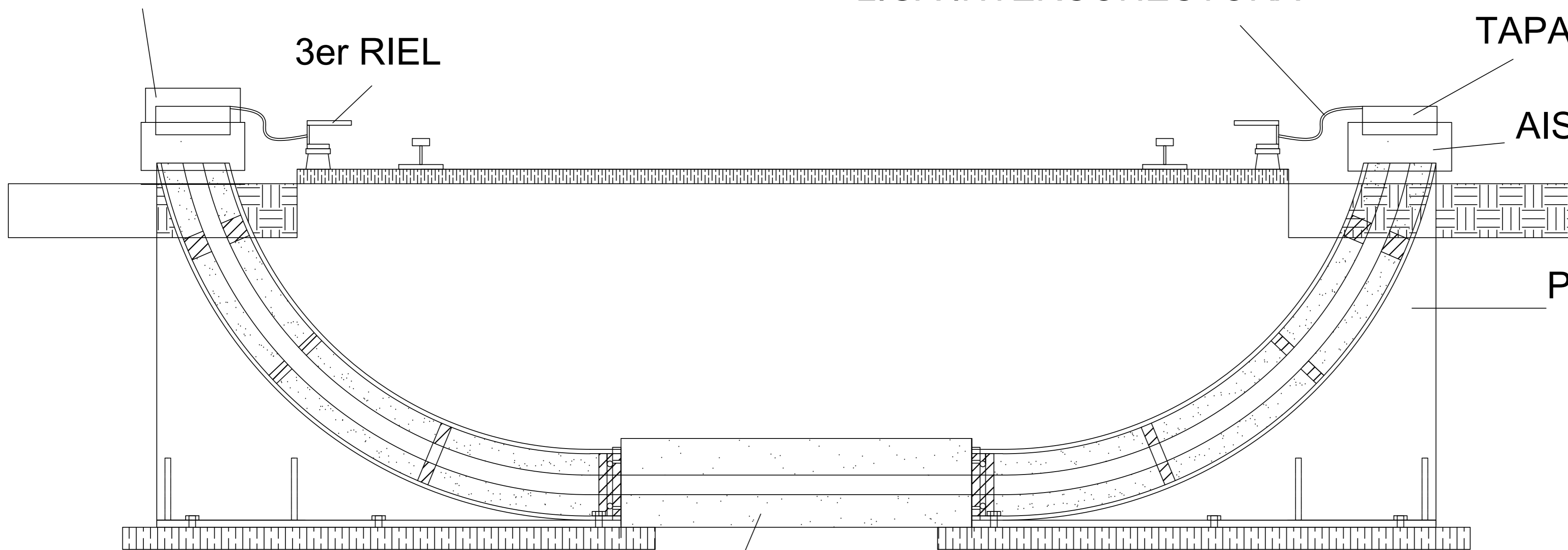
LIGA INTERCONECTORA

TAPA TERMINAL

AISLADOR

PILAR TIPO B

CAÑO DE PVC REFORZADO Ø100mm (5,3 mm espesor mínimo)



			Fecha	febrero - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
			Liberó	S.T.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

Pilar de Vía - Cruce de Vías

00-LM-MZ-EL-TI-016

Hoja 1-1
Rev.: A

CRUCE DESVÍO

TAPA TERMINAL DOBLE

LIGA INTERCONECTORA

TAPA TERMINAL

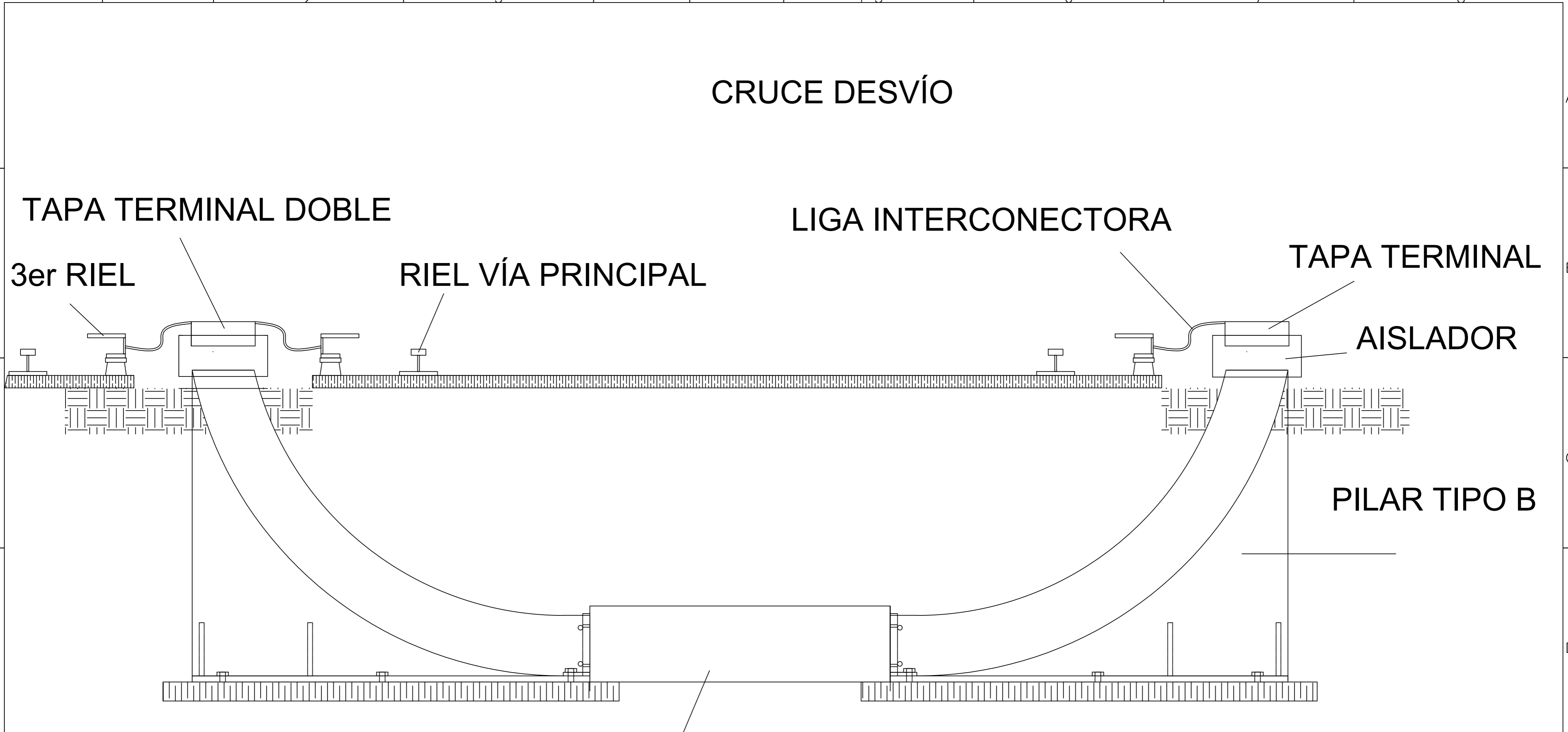
3er RIEL

RIEL VÍA PRINCIPAL

AISLADOR

PILAR TIPO B

CAÑO DE PVC REFORZADO Ø100mm (5,3 mm espesor mínimo)



			Fecha	febrero - 2017
			Dibujó	C.P.
			Revisó	L.V.
			Liberó	S.T.
Modificación	Fecha	Nombre	Liberó	S.T.

TRENES ARGENTINOS
INFRAESTRUCTURA

Pilar de Vía - Cruce Desvío			
	00-LM-MZ-EL-TI-017	Hoja 1-1	Rev.: A