

VIALIDAD NACIONAL



PROVINCIA
DE SANTA FE

**OBRA: ILUMINACION RUTA NACIONAL N°
A007 y RUTA NACIONAL N° 11**

TRAMO I A007: KM 2+790 (Int Calle Juan de
Garay) - KM 7+360 EMP. Int. RN N° 11

TRAMO II RNN° 11: KM 464+570 (Int. A007) -
KM 486+595 (AP01)

ETAPA N°I – FASE N° 3

TOMO II
PLANOS DE OBRA Y
PLANOS TIPO

**BASES Y CONDICIONES GENERALES Y PARTICULARES
PARA LA LICITACIÓN DE OBRAS VIALES
CON FONDOS DEL TESORO DE LA NACION
EDICIÓN 2017
(PLIEGO FTN2017)**

**OCTUBRE 2022 - DPV SANTA FE – DIRECCION GENERAL DE
PROYECTOS**



PROVINCIA
DE SANTA FE



OBRA: ILUMINACION RUTAS NACIONAL N° A007 y RUTA NACIONAL N° 11

TRAMO I A007: KM 2+790 (Int Calle Juan de Garay) - KM 7+360 EMP. Int. RN N° 11

TRAMO II RNN°11: KM 464+570 (Int. A007) - KM 486+595 (AP01)

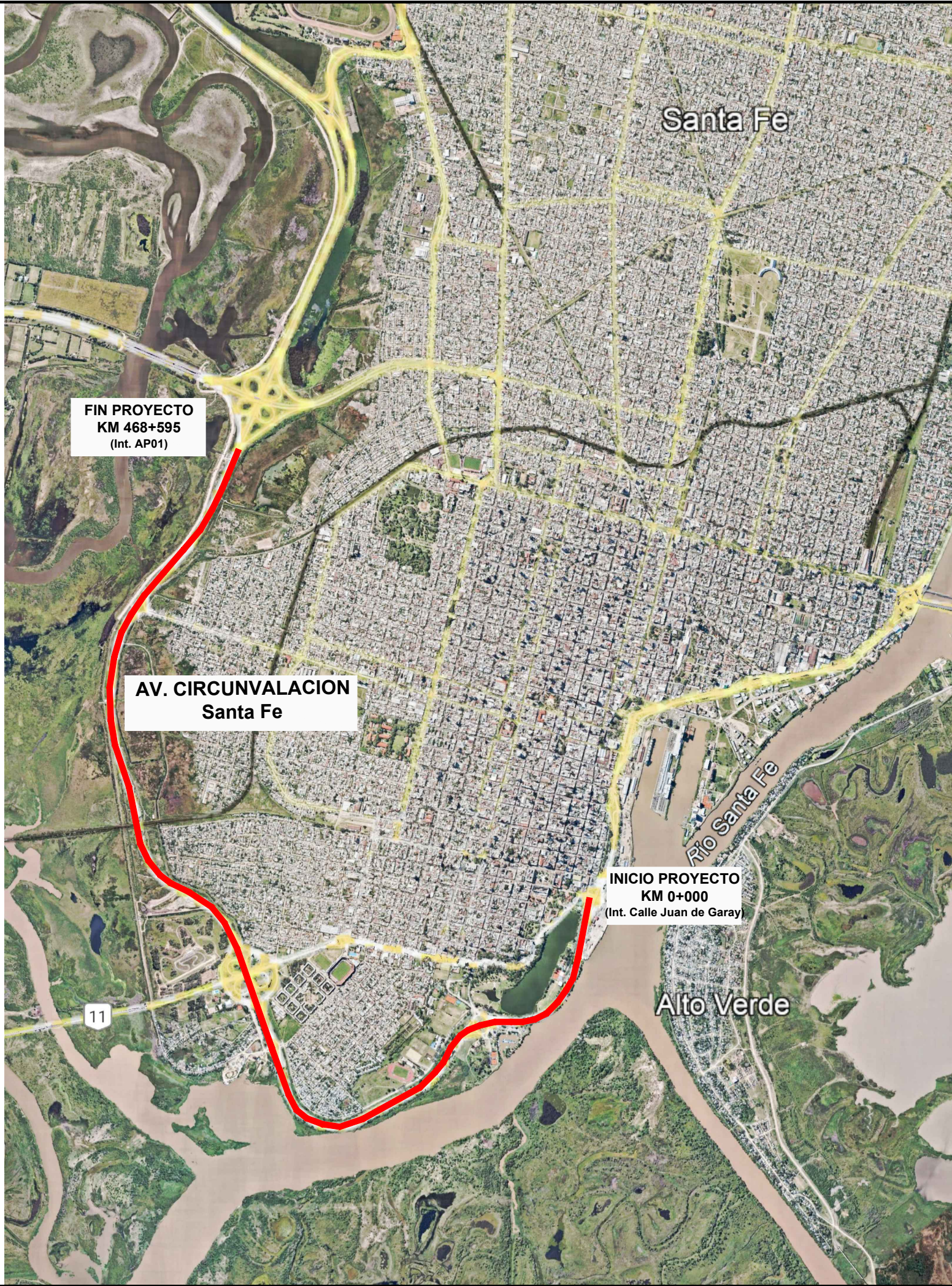
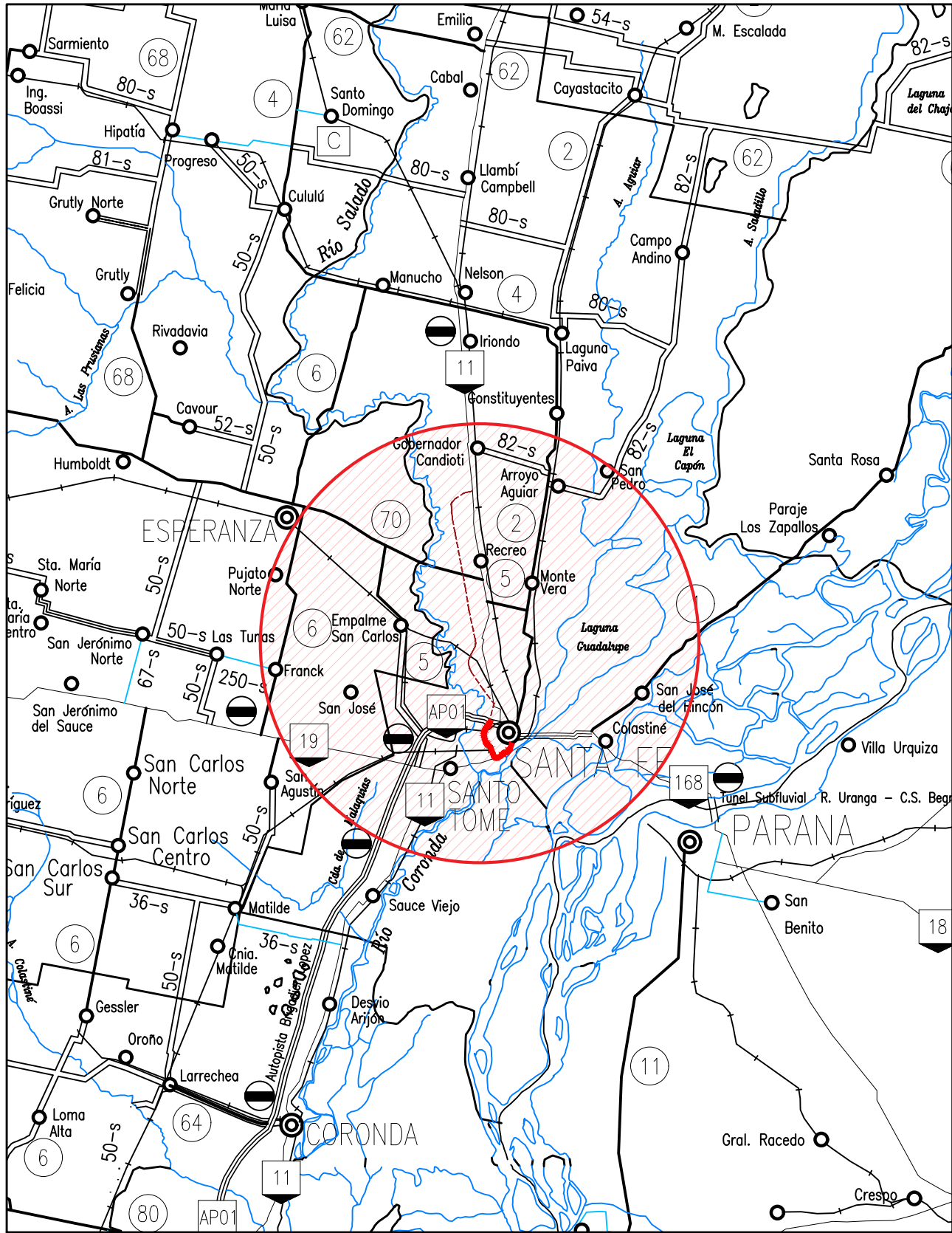
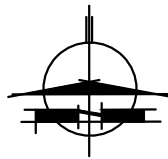
ETAPA N° I – FASE N° 3

1. PLANOS DE OBRA

Para esta obra regirán los siguientes "Planos de Obra".

PLANO N°	DESCRIPCION
10926	Croquis de Ubicación
10927	PLANIMETRIA DE PROYECTO
10928	PERFILES TRANSVERSALES SOBRE R.N. A007 Prog. 0+000 – Prog. 4+200
10928/1	PERFILES TRANSVERSALES SOBRE R.N. A007 Prog. 4+200 – Prog. 8+600
10928/2	BASE ESPECIAL A EJECUTAR S/PERFILES TIPO DE OBRA A ILUMINAR

PROVINCIA DE SANTA FE
DEPARTAMENTO LA CAPITAL



PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ILUMINACION RN A007 Y RNN° 11
TRAMO I: A007 KM 2+790 - KM 7+360
(Int RNN° 11)
TRAMO II: RNN° 11 KM 464+570 (Int. RN A007) - KM 468+595 (AP01)

ETAPA N°I - FASE N°3

FECHA:
Antecedente 2011-2014
Actualizado Marzo 2022

DIRECTOR:
ING° CARLOS CIAN

PLANO N°
10926

ESCALA:
S/ESC

PROYECTISTA:
Ing. Carlos Cian

COLABORADOR
Ing. Dino Batalla

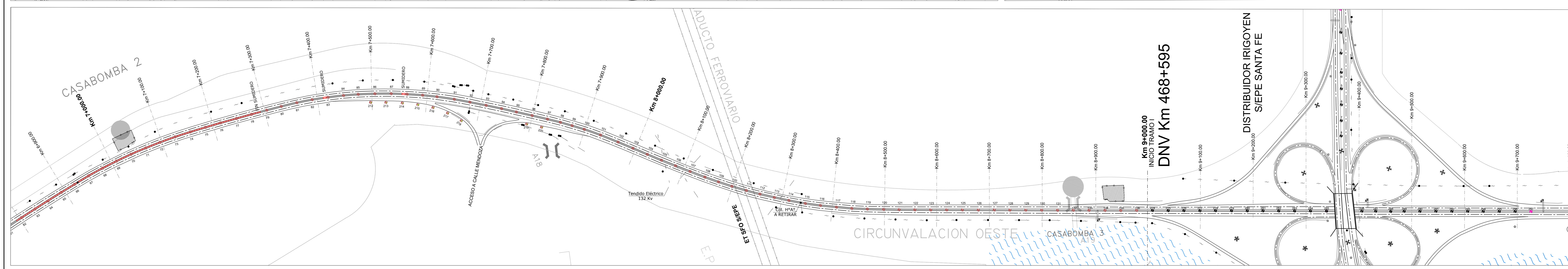
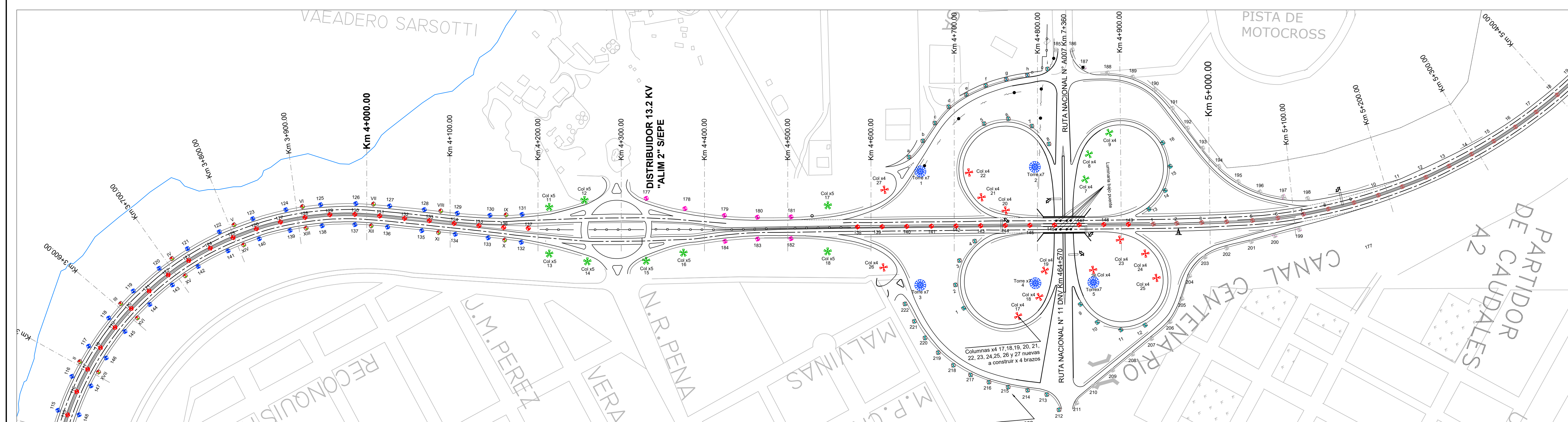
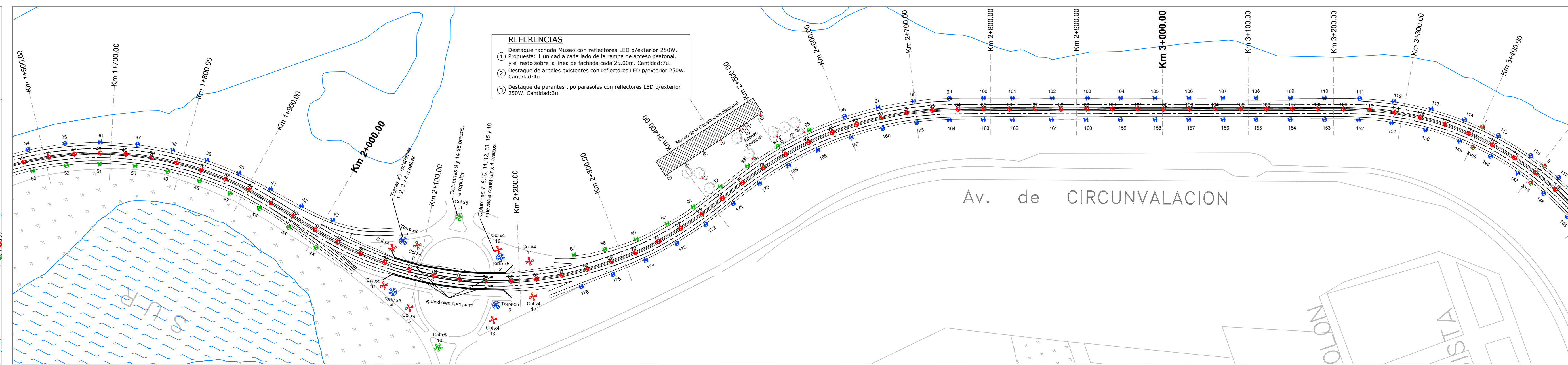
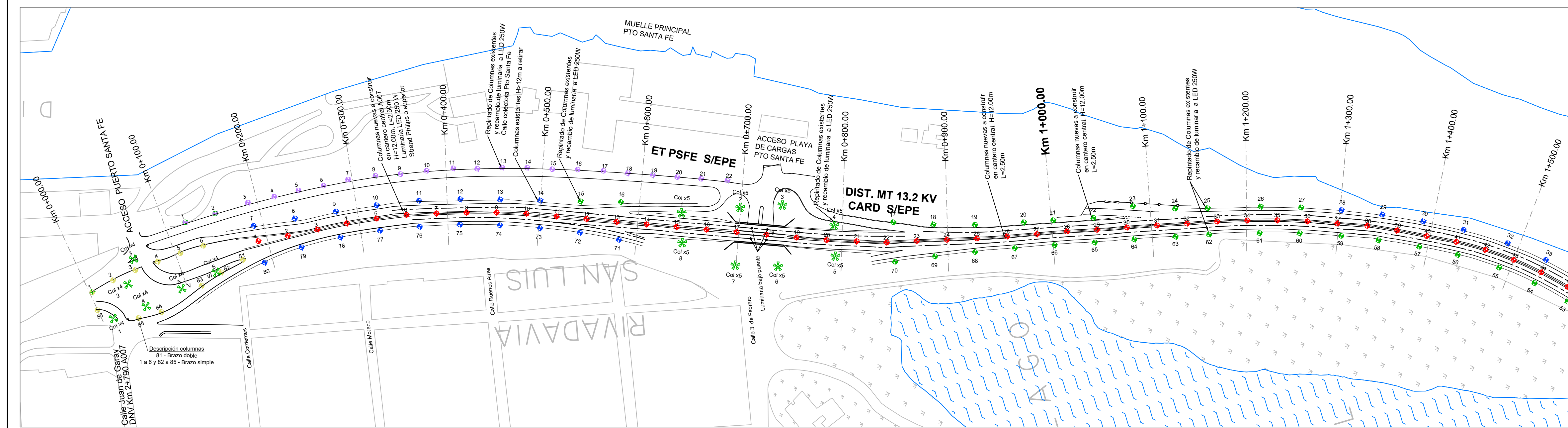
DIBUJO:
Arq. Ines Cian
Ing. Dino Batalla

CROQUIS DE UBICACIÓN

REFERENCIAS

- 12 RUTAS NACIONALES
- 1 RUTAS PROVINCIALES
- LÍMITE DEPARTAMENTAL
- LÍMITE INTERPROVINCIAL





DPV

SANTA FE

PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ILUMINACION RN A007 Y RNN° 11
TRAMO I: A007 KM 2+790 - KM 7+360
(Int RNN° 11)
TRAMO II: RNN° 11 KM 464+570 (Int. RN A007) - KM 468+595 (AP01)
ETAPA N° I - FASE N° 3

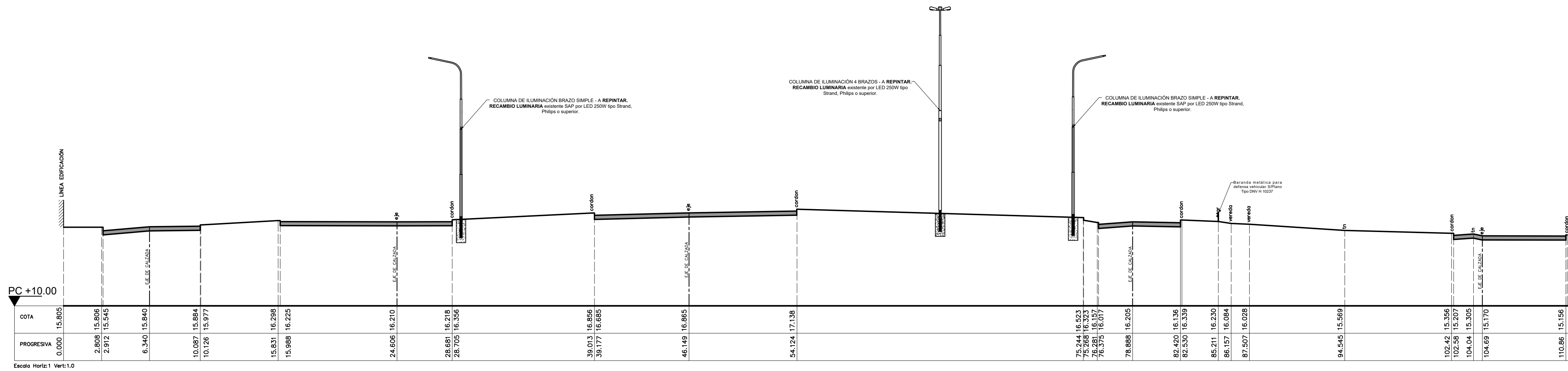
PLANO N° 10927
ESCALA: 1:2500
PROYECTISTA: Ing. Carlos Cían
COLABORADOR Arq. Ines Cían
DIBUJO: Arq. Ines Cían

FECHA: Antecedente 2011-2014
Actualizado Octubre 2022

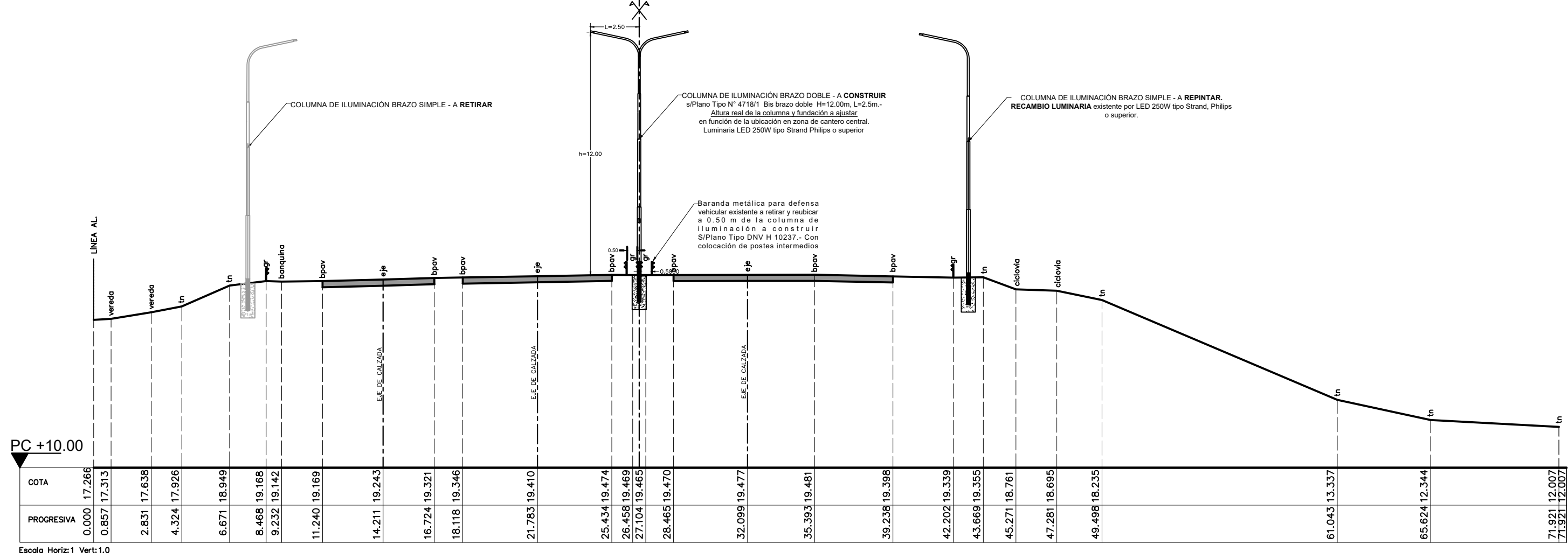
DIRECTOR: ING° CARLOS CIAN

Planimetría de Proyecto

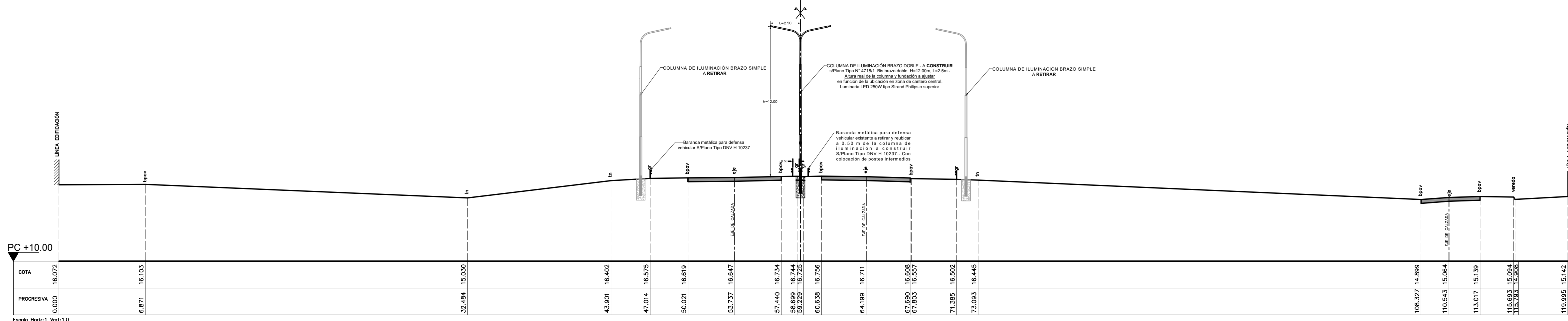
REFERENCIAS	
Re pintado y reparaciones de torres existentes de 4 brazos con cambio de reflectores existentes por nuevos tipo Led 500W. Ubicadas en A007.....	9U
Re pintado y reparaciones de torres existentes de 5 brazos con cambio de reflectores existentes por nuevos tipo Led 500W. Ubicadas en A007.....	18U
Construcción de columnas metálicas de 4 brazos H=18.00m, con luminaria Led 500W, tipo Strand, Philips o superior. Ubicadas enA007.....	20U
Torres existentes de 5 brazos a retirar.Ubicadas en A007.....	4U
Torres existentes de 7 brazos a retirar.Ubicadas en A007.....	5U
Columnas existentes H>12m brazo simple a retirar. Ubicadas en A007.....	115U
Columnas nuevas a construir H=12.00m, Doble Brazo L=2.50m, con luminaria Led 250W, tipo Strand, Philips o superior. Separación: 30.00 m.Ubicadas en A007 y zona int. con RNN°11.....	149U
Re pintado y reparaciones de columnas existentes H=12.00m Simple Brazo a conservar, y reemplazo luminaria existente por una luminaria Led 250W tipo Strand, Philips o superior. Ubicadas en Calle colector Puerto Santa Fe A007.....	49U
Re pintado y reparaciones de columnas existentes H=9.00m Simple Brazo a conservar, y reemplazo luminaria existente por una luminaria Led 250W tipo Strand, Philips o superior. Ubicadas en Zona Int. Calle Juan de Garay Santa Fe A007.....	12U
Columnas existentes a retirar y reemplazar por columna nueva H=12.00m, Doble brazo L=2.50m, con luminaria Led 250W, tipo Strand, Philips o superior. Separación: 30.00 m.ubicadas en cantero central RNN° 11.....	136U
Columnas existentes a retirar y reemplazar por columna nueva H=9.00m, Simple brazo L=2.50m, con luminaria Led 250W, tipo Strand, Philips o superior. Separación: 30.00 m. Ubicadas en ramas de ingreso y egreso Intercambiador RNN°11 - A007.....	27U
Construcción de columnas metálicas H=9.00m Simple Brazo luminaria Led 250W tipo Strand, Philips o superior - Ubicadas en Zona de ramas y rulos Int. A007 y RNN° 11.....	36U
Construcción de Columnas laterales I a XVIII H=12.00m L=2.50m, Brazo Simple hacia calzada; H=9.00m L=0.50m, Brazo corto Simple a Ciclovía.....	18U
Construcción de columnas metálicas H=12.00m Simple Brazo luminaria Led 250W tipo Strand, Philips o superior - Ubicadas en Zona entre R.Peña e Int. A007-RNN° 11.....	8U
Colocación de luminaria Led 250W tipo Strand, Philips o superior - Ubicadas bajo puentes 3 de Febrero; Club Náutico Sur; Int RNN° 11.....	16U
Construcción de columnas metálicas H=9.00m Simple Brazo luminaria Led 250W tipo Strand, Philips o superior - Ubicadas en Zona de ramas y rulos Calle Mendoza RNN°11.....	9U



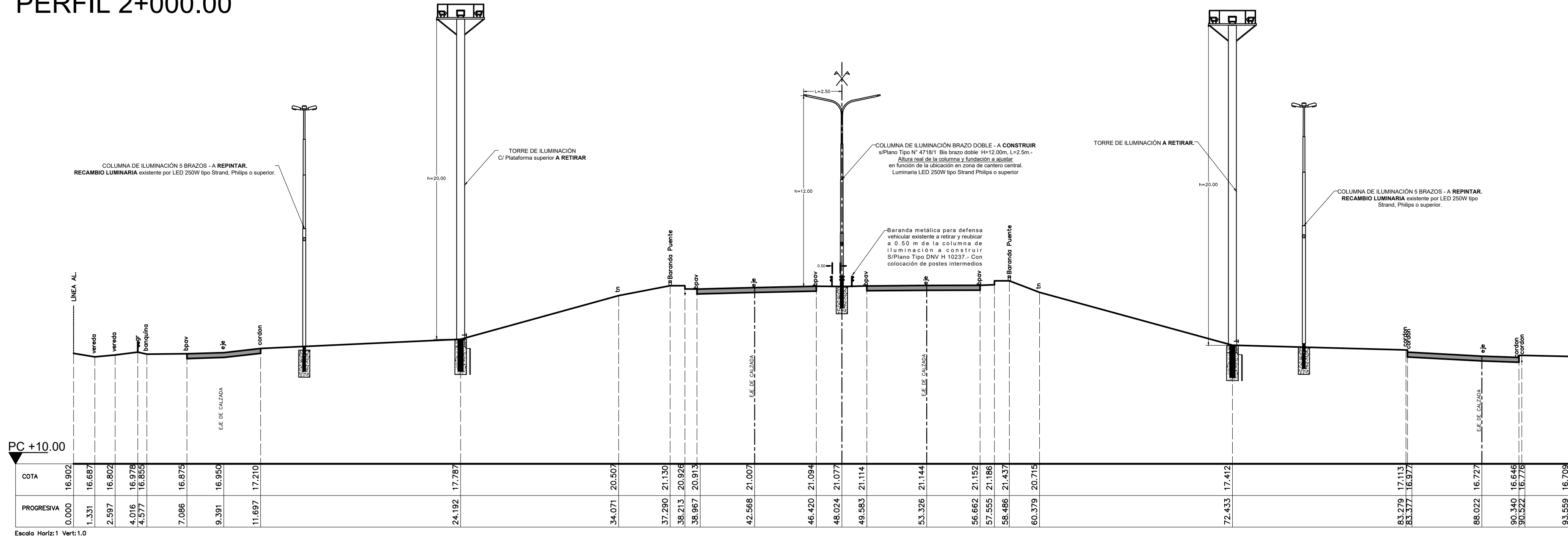
PERFIL 0+100.00



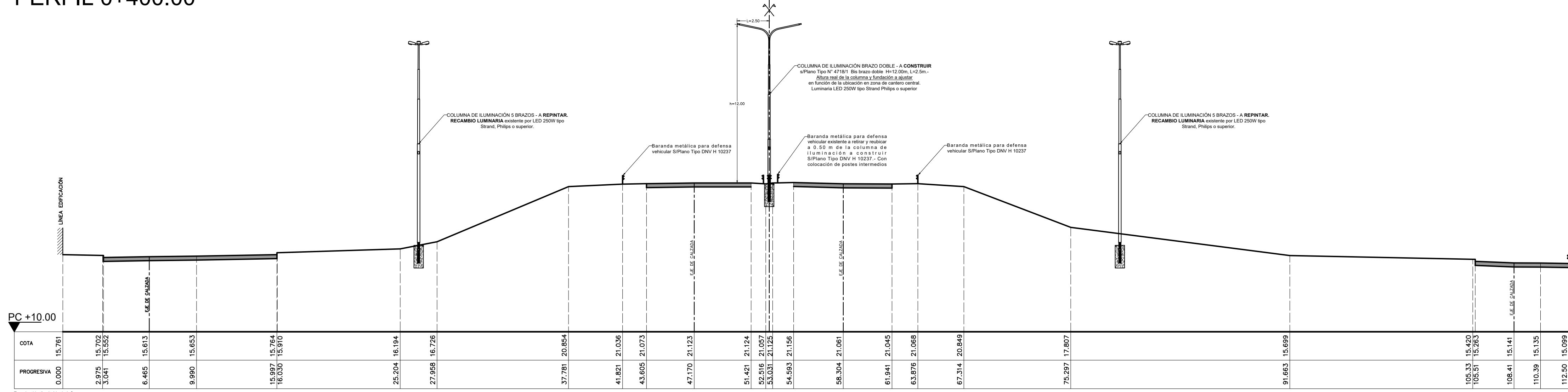
PERFIL 2+000.00



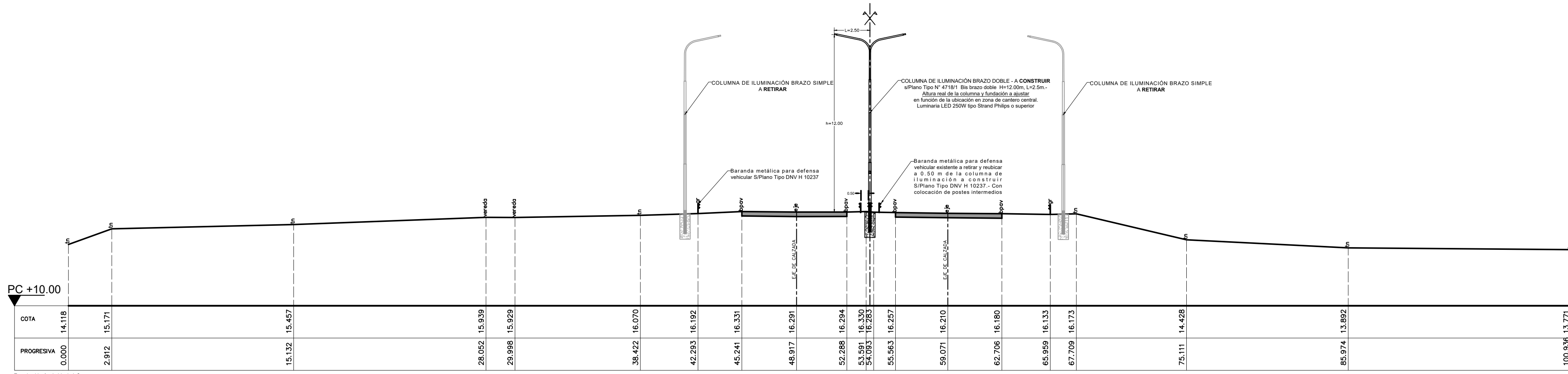
PERFIL 0+400.00



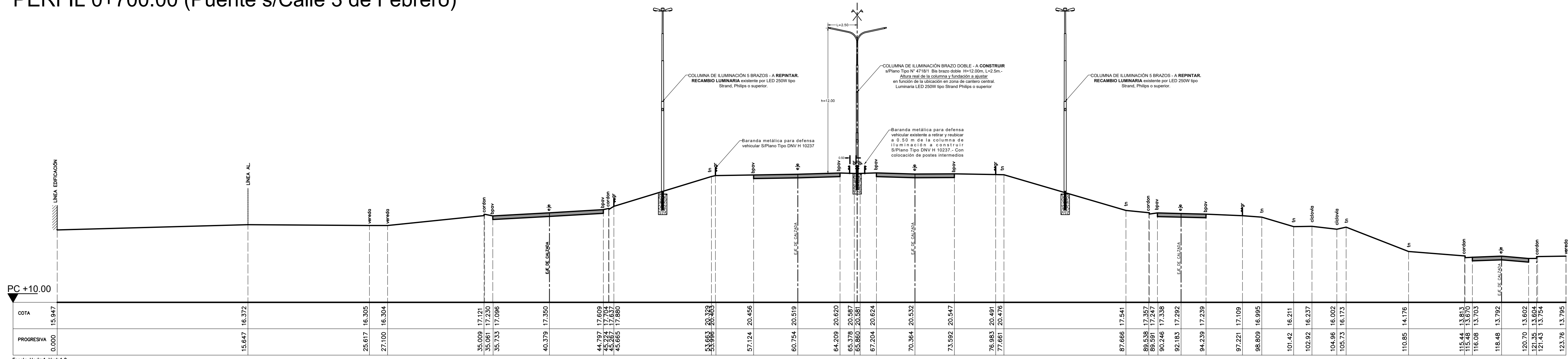
PERFIL 2+100.00 (Puente s/Calle 4 de Enero)



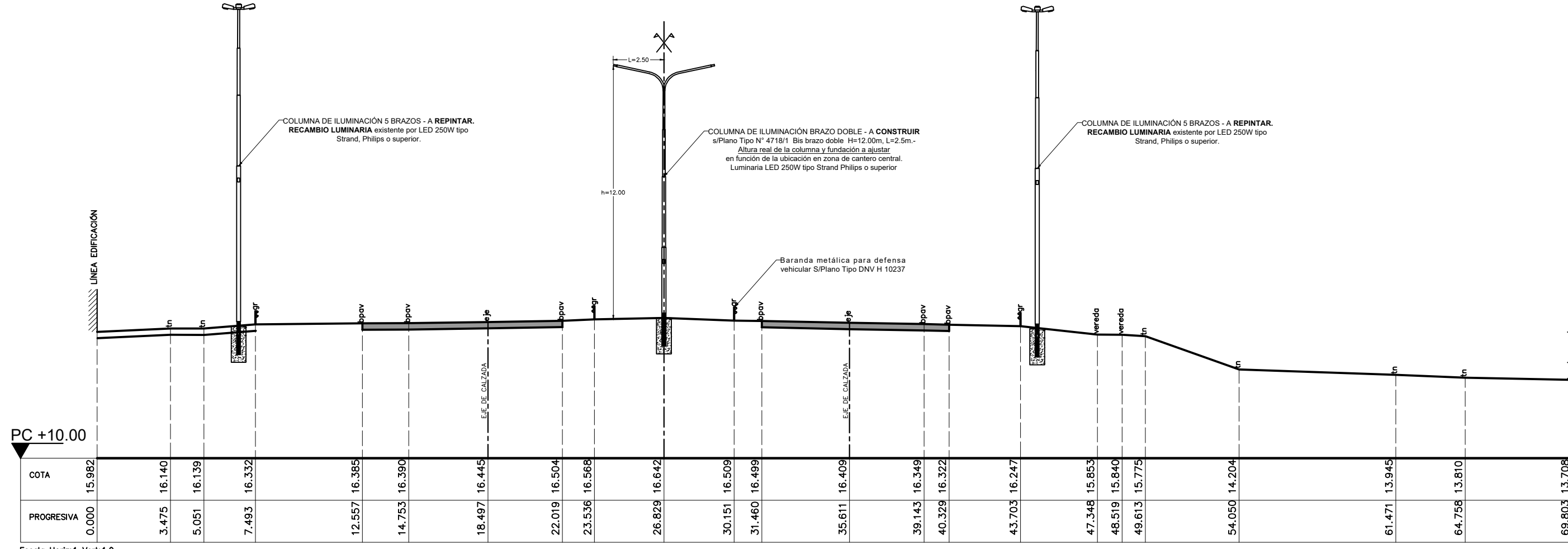
PERFIL 0+700.00 (Puente s/Calle 3 de Febrero)



PERFIL 2+500.00



PERFIL 0+800.00



PERFIL 4+200.00

PROVINCIA DE SANTA FE

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ILUMINACION RN A007 Y RNN° 11

TRAMO I: A007 KM 2+790 - KM 7+360 (Int RNN° 11)

TRAMO II: RNN° 11 KM 464+570 (Int. RN A007) - KM 468+595 (AP01) ETAPA N°I - FASE N°3

FECHA: Antecedente 2011-2014 Actualizado Marzo 2022

DIRECTOR: ING° CARLOS CIAN

PLANO N° 10928

ESCALA: 1:2500

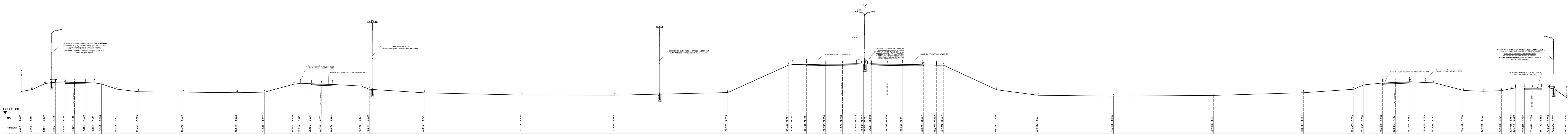
PROYECTISTA: Ing. Carlos Cian

COLABORADOR: Arg. Ines Cian

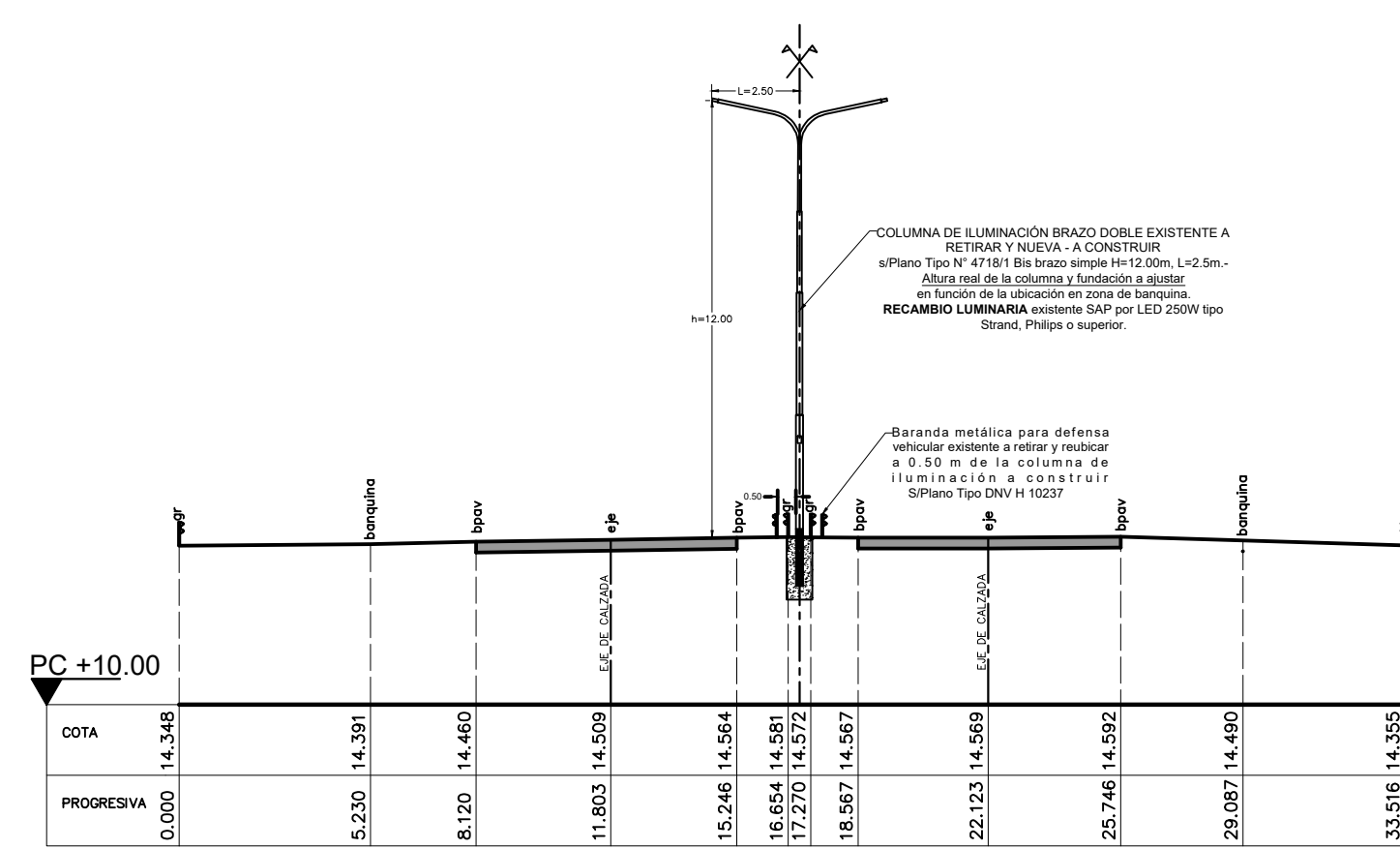
DIBUJO: Arg. Ines Cian

PERFILES TRANSVERSALES SOBRE R.N. A007

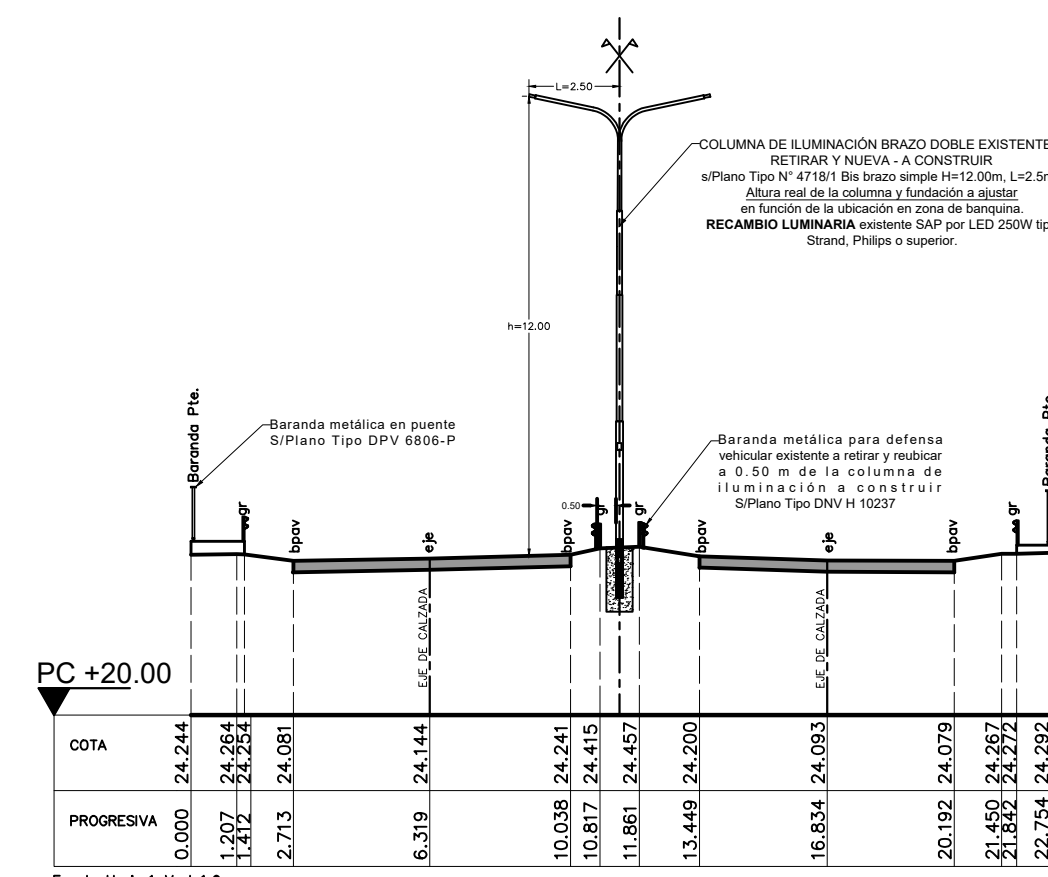
Prog. 0+000 - Prog. 4+200



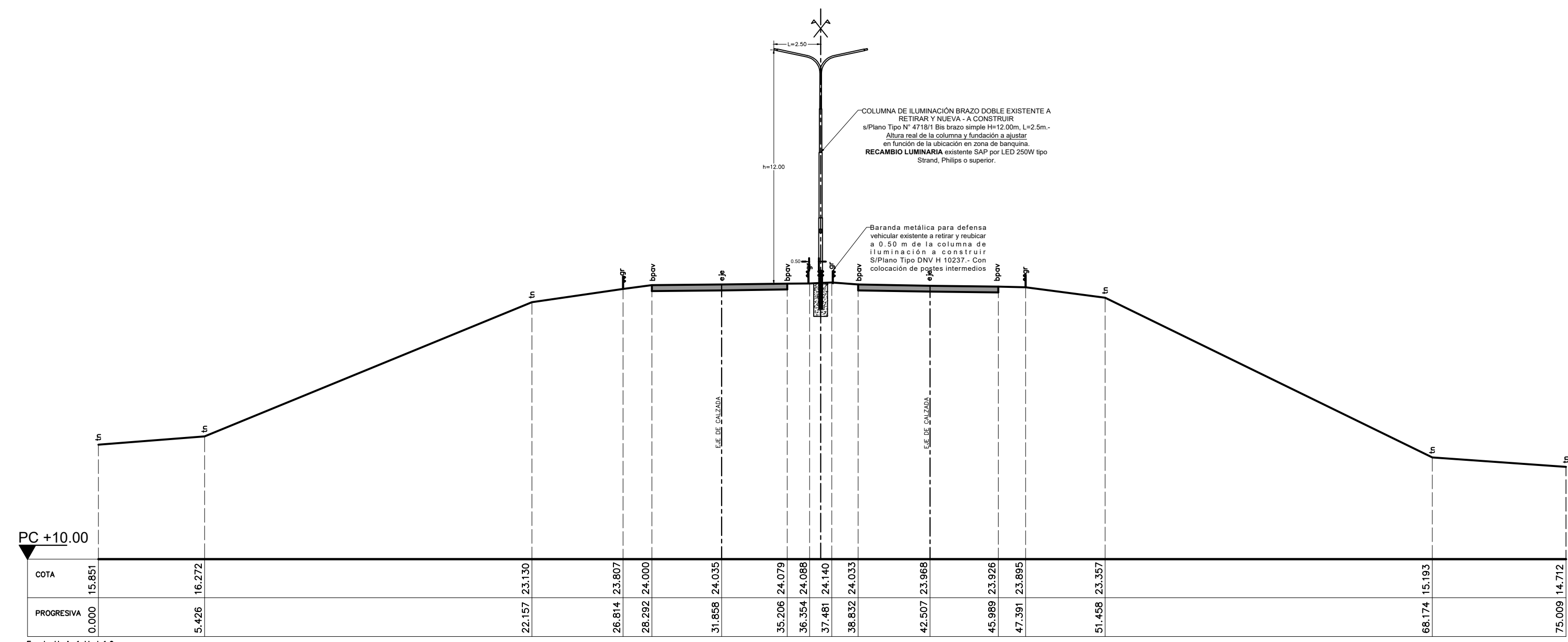
PERFIL 4+900.00 - ZONA INTERCAMBIADOR A007 - RNN° 11



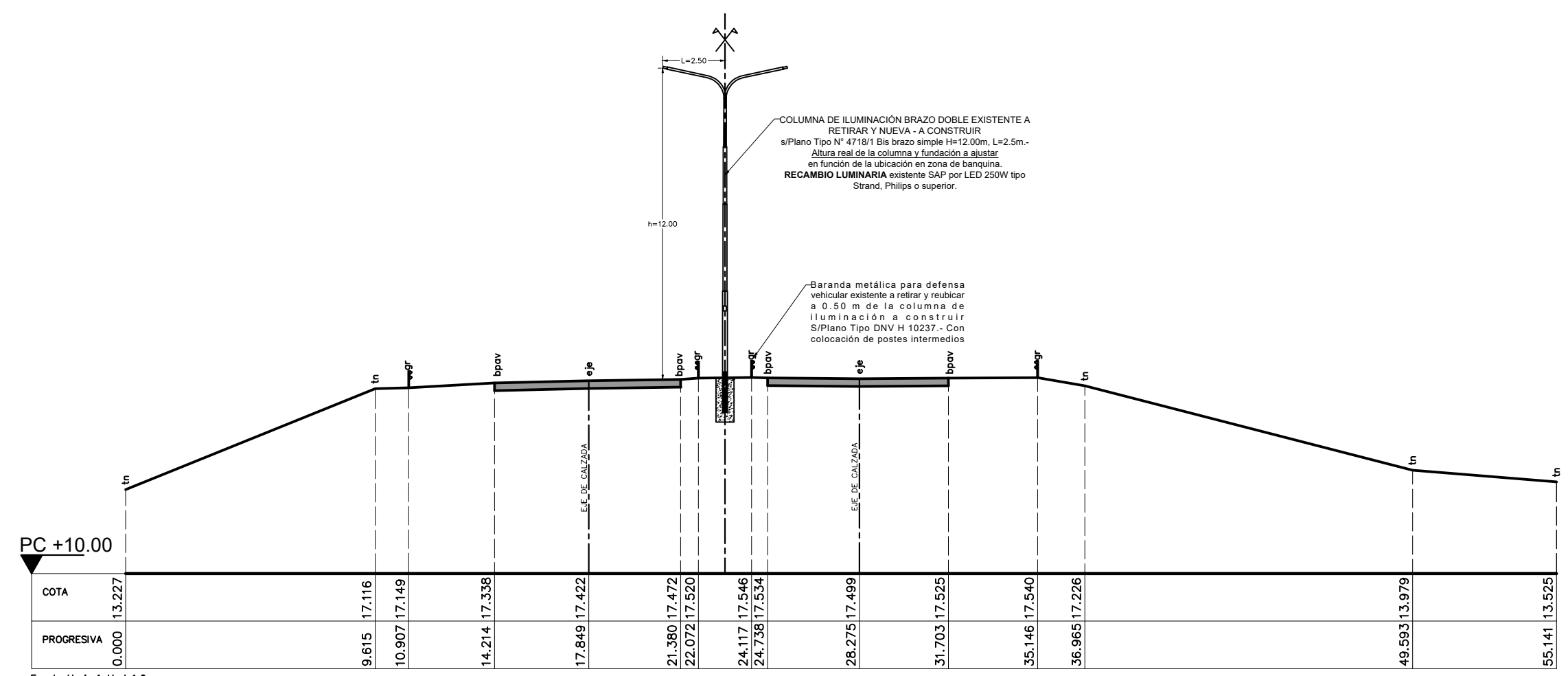
PERFIL 5+500.00



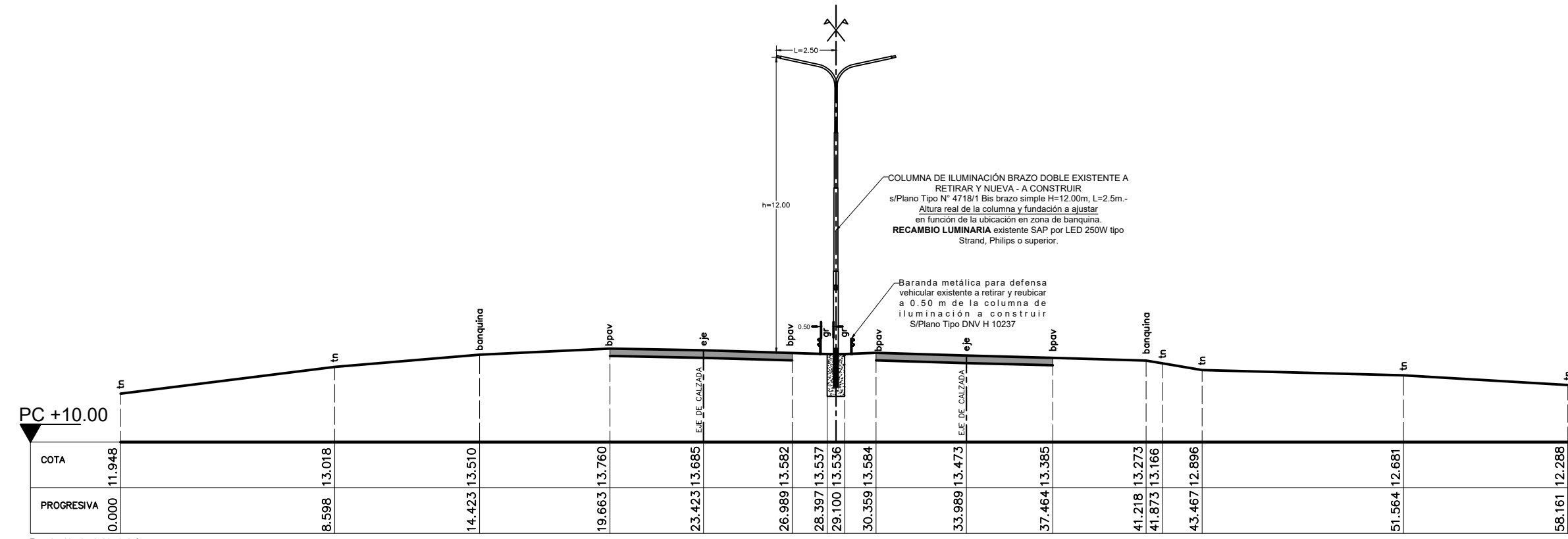
PERFIL 6+200.00 (Pte. s/Vías FFCC)



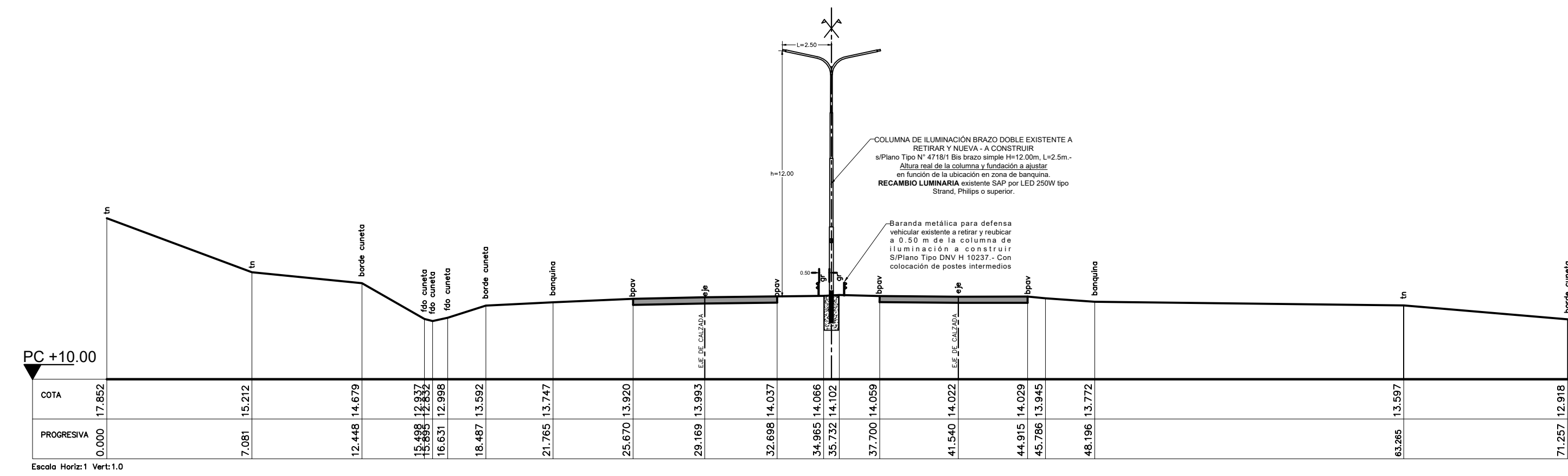
PERFIL 6+250.00



PERFIL 6+500.00



PERFIL 7+600.00



PERFIL 8+600.00

DPV

SANTA FE

PROVINCIA DE SANTA FE

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ILUMINACION RN A007 Y RNN° 11

TRAMO I: A007 KM 2+790 - KM 7+360 (Int RNN° 11)

TRAMO II: RNN° 11 KM 464+570 (Int. RN A007) - KM 468+595 (AP01)

ETAPA N°I - FASE N°3

FECHA: Antecedente 2011-2014
Actualizado Mayo 2022

DIRECTOR: ING° CARLOS CIAN

PLANO N° 10928-1

ESCALA: 1:2500

PROYECTISTA: Ing. Carlos Cian

COLABORADOR: Arq. Ines Cian

DIBUJO: Arq. Ines Cian

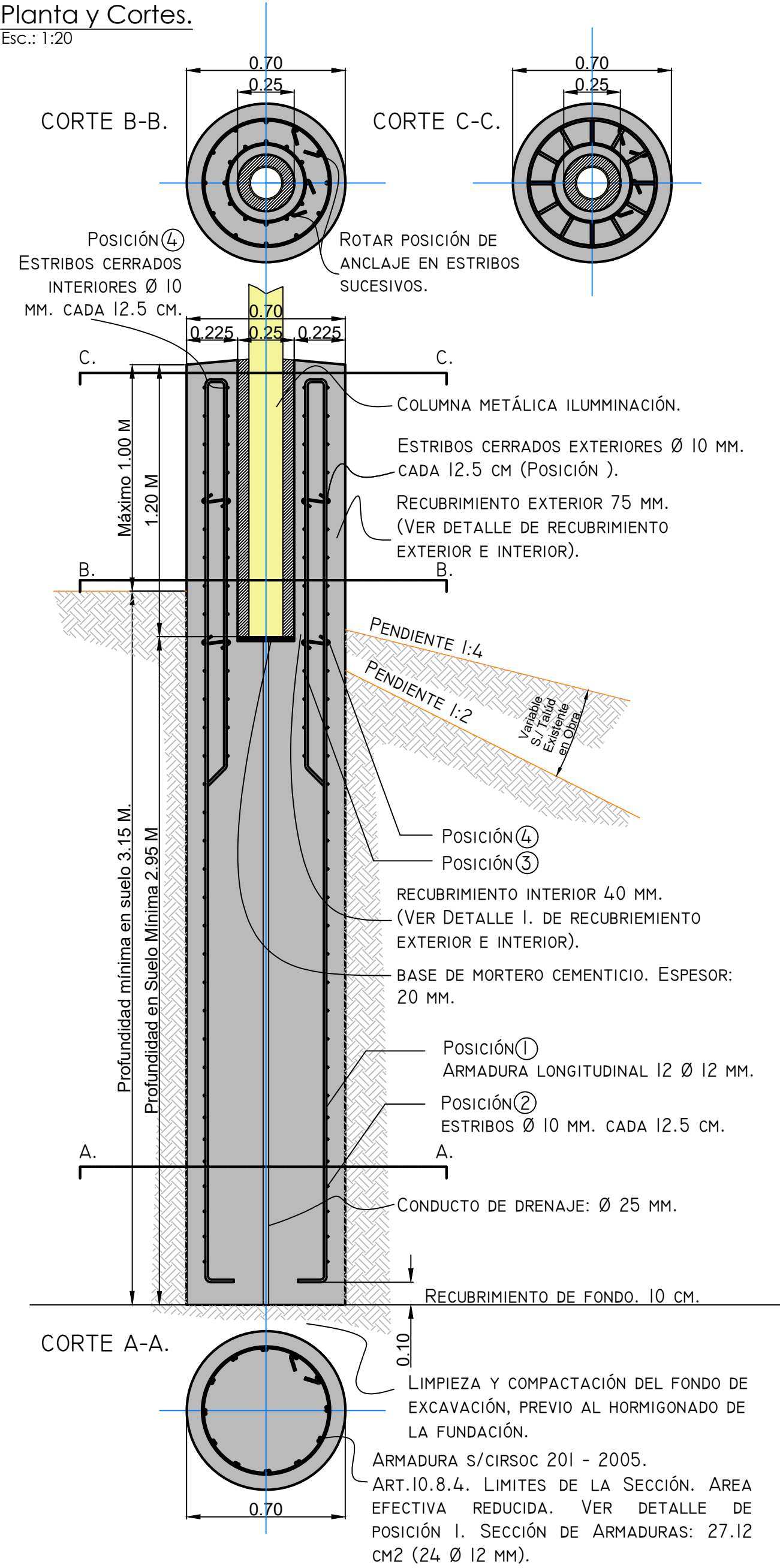
PERFILES TRANSVERSALES SOBRE R.N. N°11

Prog. 4+900 - Prog. 8+600

FUNDACIÓN COLUMNA DE ILUMINACIÓN BRAZO SIMPLE.

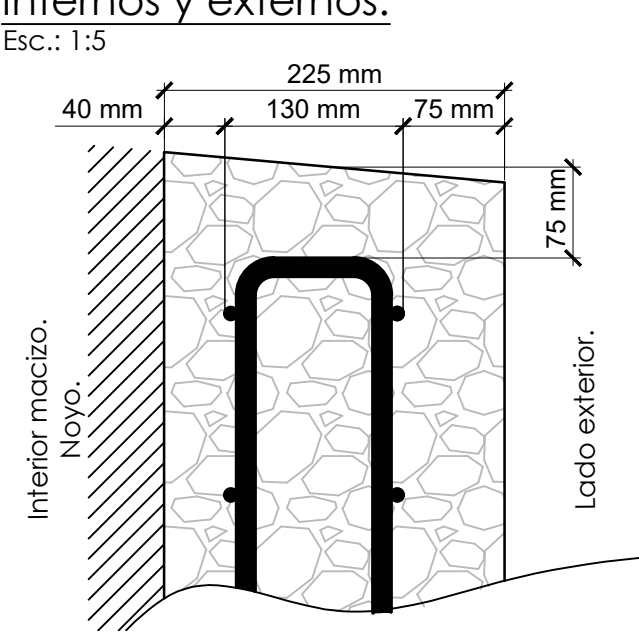
Planta y Cortes.

Esc.: 1:20



Detalle 1. Recubrimientos Internos y externos.

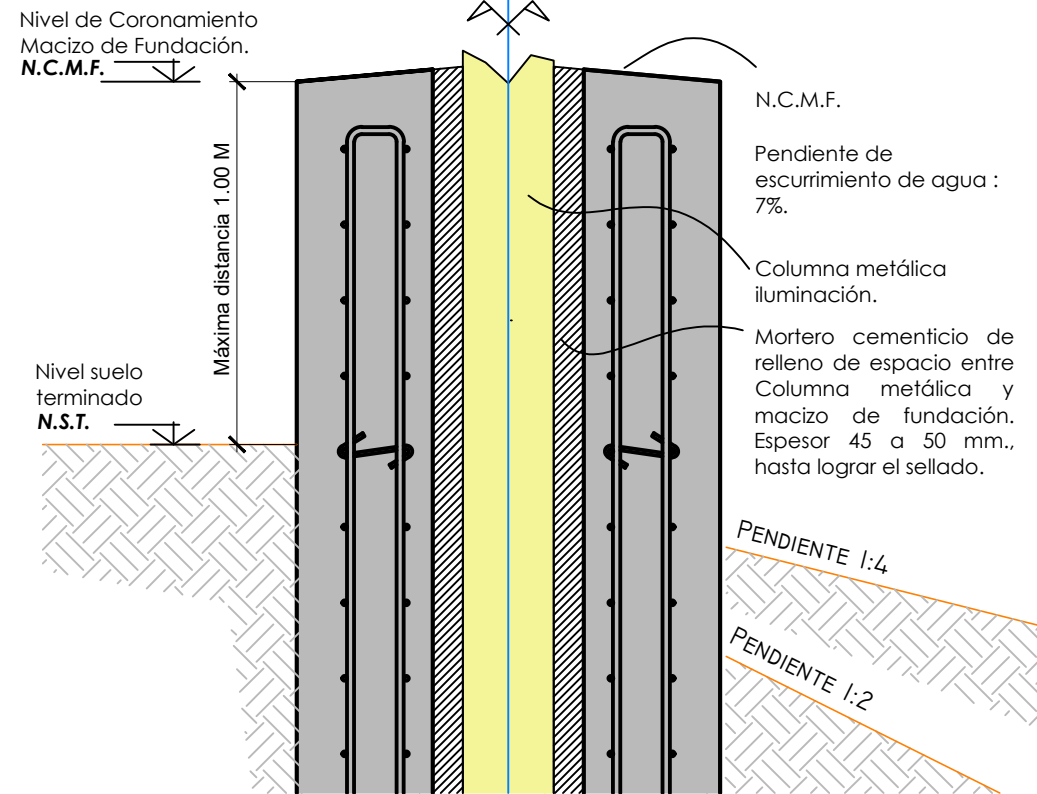
Esc.: 1:5



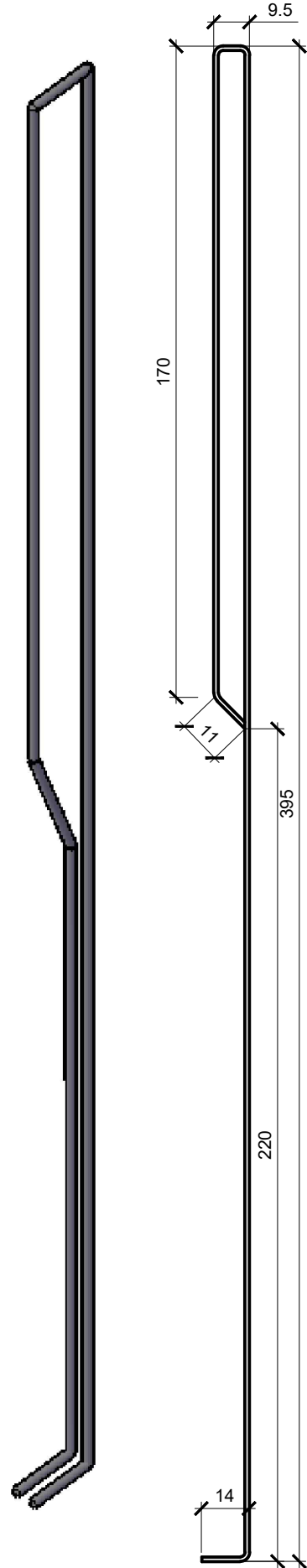
Detalle 2. Coronamiento del macizo.

Esc.: 1:12.5

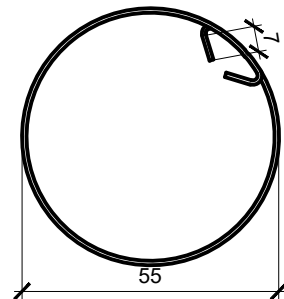
Nivel de Coronamiento Macizo de Fundación. N.C.M.F.



Posición 1.

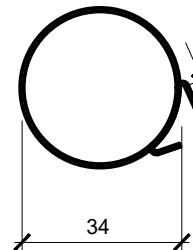


Posición 2.



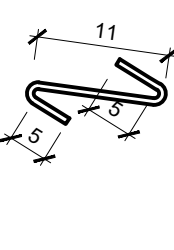
Estribo externo.

Posición 3.



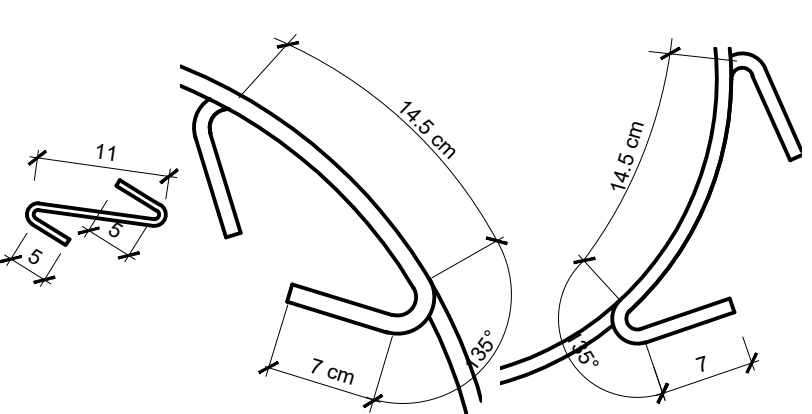
Estribo interno.

Posición 4.



Separador.

Detalles cierres estribos.



Estribo externo.

Estribo interno.

Detalles de Armaduras

(Medidas en cm.)

Pos.	Esquema	Diam.	Long. (cm)	Cant.
①		12	833.5	12
②		10	202 (*)	27
③		10	135 (*)	14
④		6	21	24

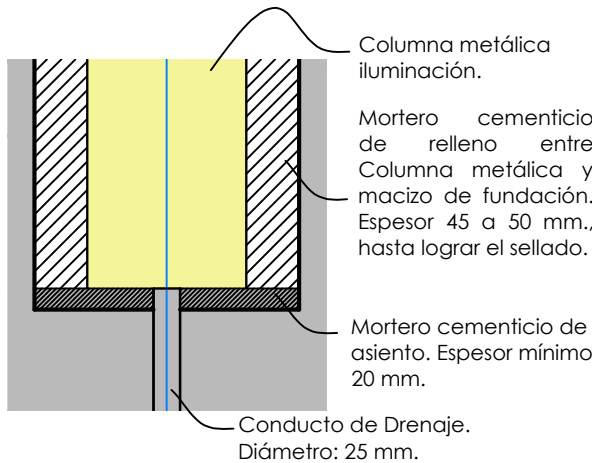
(*) La longitud indicada, tiene en cuenta el solape de 14, 5 cm y los dos ganchos de cierre a 135° de 7 cm de longitud cada uno. (Ver detalle Cierre de estribos)

Notas importantes.

- Hormigón. H - 25. (Según Reglamento CIRSOC 201-2005).
- Acero ADN 20 (Normas IRAM - IAS Cap. 3.6. CIRSOC 201 - 2005).
- Utilización de Cemento Portland Normal (CPN 40). *Salvo el tipo de suelo en el cual se emplazará la fundación, requiera cemento de prestaciones especiales.*
- Sellar espacio entre columna metálica y noyo en fundación con mortero cementicio.
- El recubrimiento de la superficie lateral del macizo en contacto con el suelo de fundación es de 75 mm. (CIRSOC 201 - 2005. Cap. 7. Tabla 7.7.1. Clase de exposición CL, M1, M2, M3, C2, Q2, Q3) Ver detalle de recubrimientos en el presente documento.
- Estribos cerrados, diámetro 10 mm exteriores e interiores. Ver detalle de longitud y ángulo de anclaje en la masa de hormigón. Rotar zona de anclaje entre estribos sucesivos.
- Limpieza y compactación de fondo de excavación previo al hormigonado de la fundación.
- Ver detalle de mortero de asiento y conducto de drenaje.
- Se utilizarán especificaciones técnicas provenientes del plano DPV N°4718 / 1 BIS.

Detalles asiento Columna de Iluminación.

Esc.: 1:7.5



Columna metálica iluminación.

Mortero cementicio de relleno entre Columna metálica y macizo de fundación. Espesor 45 a 50 mm., hasta lograr el sellado.

Mortero cementicio de asiento. Espesor mínimo: 20 mm.

Conducto de Drenaje. Diámetro: 25 mm.



PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: Iluminación RNN° A007 y RN N° 11 Tramo I: A007 KM 2+790 (Int Calle Juan de Garay) - Km 7+360 EMP. (Int RNN° 11) Tramo II: KM 464+570 (Int A007) - KM 486+595 (AP 01)		PLANO N° 10928/2
ETAPA N°I - FASE N°3		ESCALA: Varias. (1:5 / 1:7.5 / 1:12.5 / 1:20)
FECHA: Antecedente: 2011 - 2014. Actualizado: Octubre 2021.		PROYECTISTA: DPV. Ing. F. Alles.
DIRECTOR: Ing. C. CIAN		COLABORADOR:.
		DIBUJO: Ing. F. Alles.

BASE ESPECIAL A EJECUTAR S/
Perfiles tipo de obra a iluminar.

NOTA IMPORTANTE: El presente plano, es de aplicación solo cuando la distancia máxima entre el Nivel de Suelo Terminado (N.S.T.) y el Nivel de Coronamiento del Macizo de Fundación (N.C.M.F.) no supere 1.00 Metro (ver Detalle 2. Coronamiento Macizo).

**VIALIDAD
NACIONAL**

**PROVINCIA
DE SANTA FE**


OBRA: ILUMINACION RUTAS NACIONAL N° A007 y RUTA NACIONAL N° 11

TRAMO I A007: KM 2+790 (Int Calle Juan de Garay) - KM 7+360 EMP. Int. RN N° 11

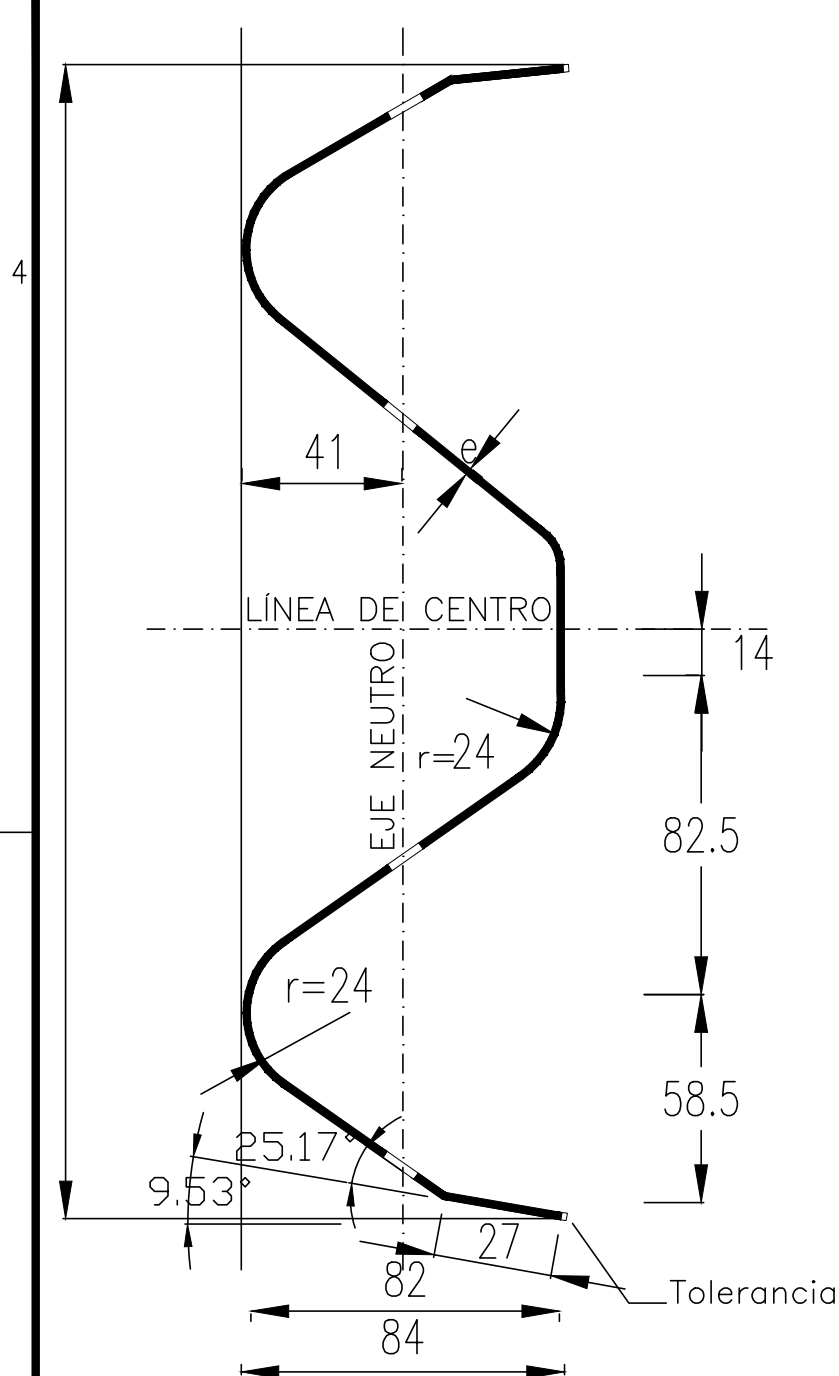
TRAMO II RNN°11: KM 464+570 (Int. A007) - KM 486+595 (AP01)

ETAPA N° I – FASE N° 3

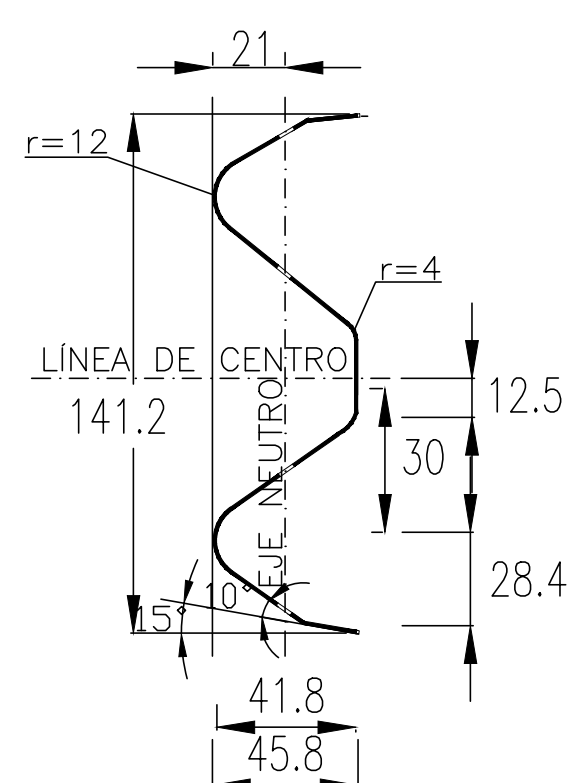
PLANOS TIPO DPV

Número	Título
H-10237	Baranda Metálica Cincada para Defensa - DNV
4718/1 Bis	Columna de iluminación DPV
4718/1 A Bis	Columna de iluminación DPV
EPE-ANT 13091/8	Bajada tipo trafo 63 KVA(sujeto a aprob. EPE Santa Fe)
EPE-ANT 13091/10	Plano tipo Gabinete (sujeto a aprob. EPE Santa Fe) Tendido y Cruces de cables subterráneos s/Res DPV 598/11

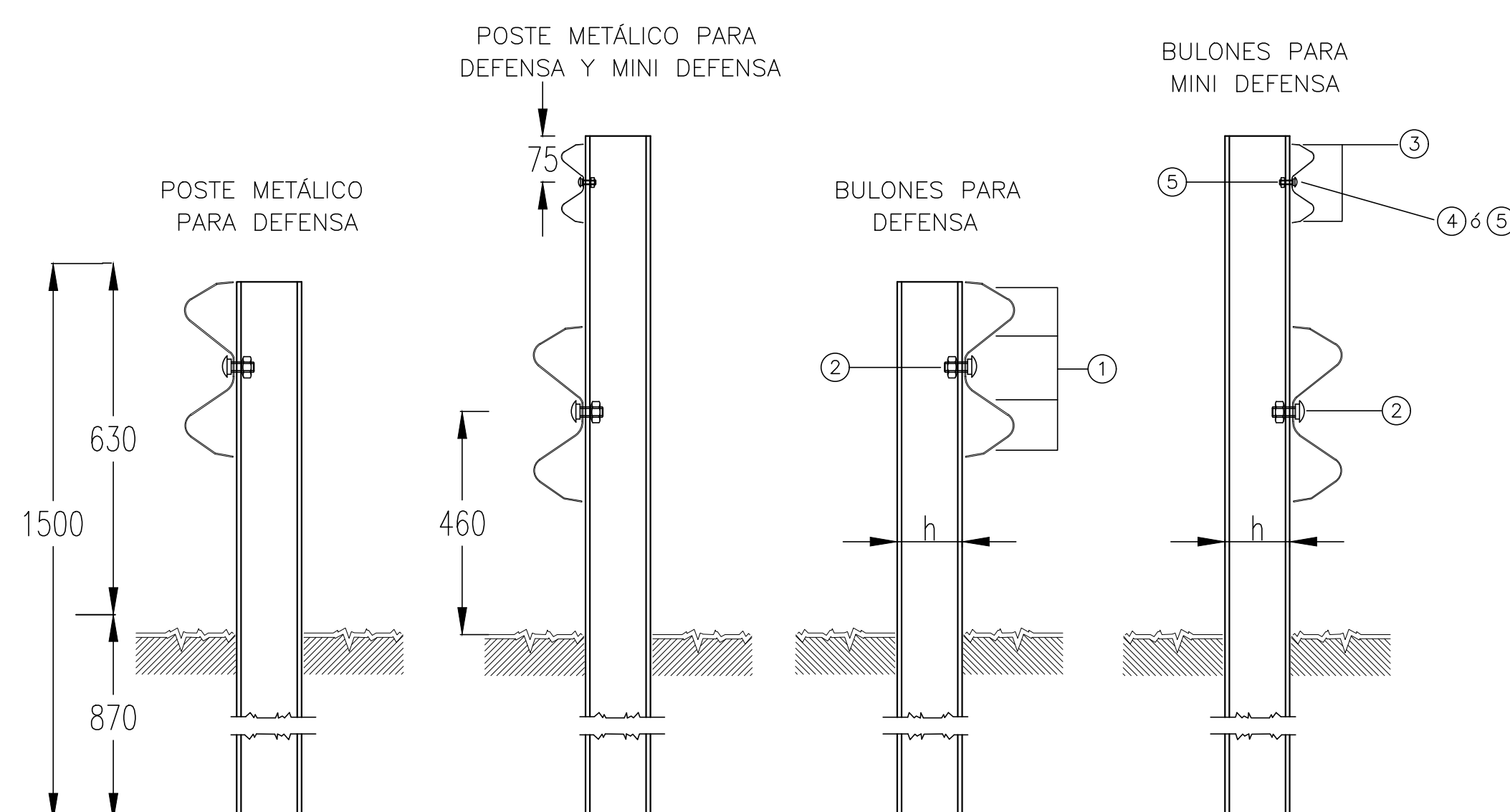
SECCIÓN TRANSVERSAL



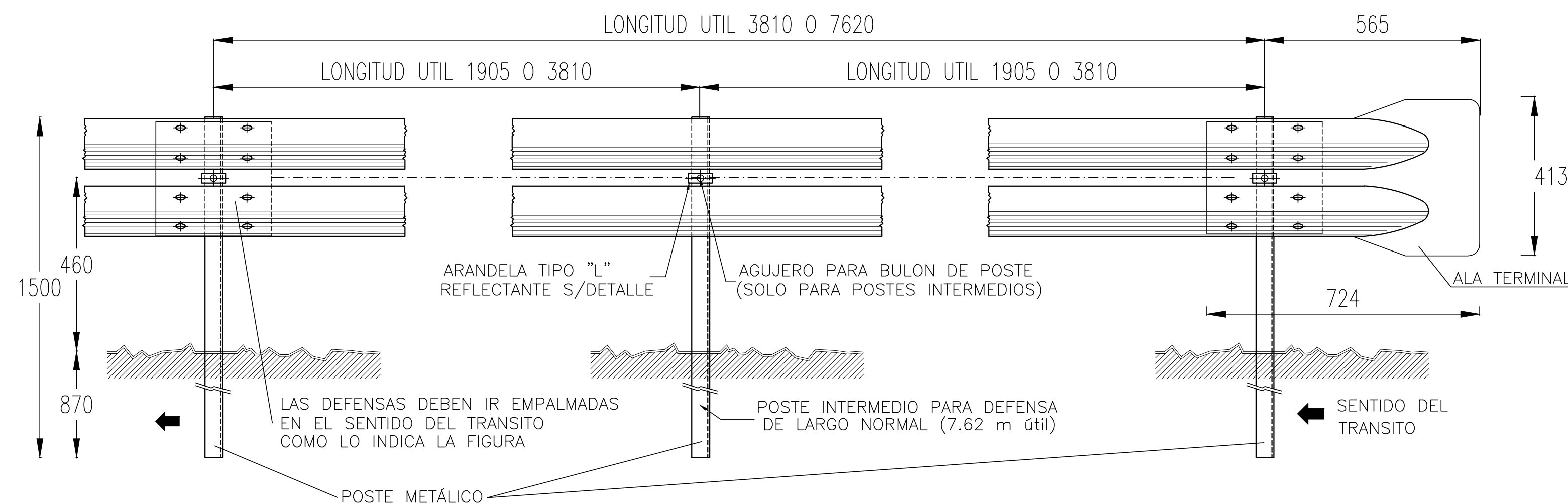
SECCIÓN TRANSVERSAL



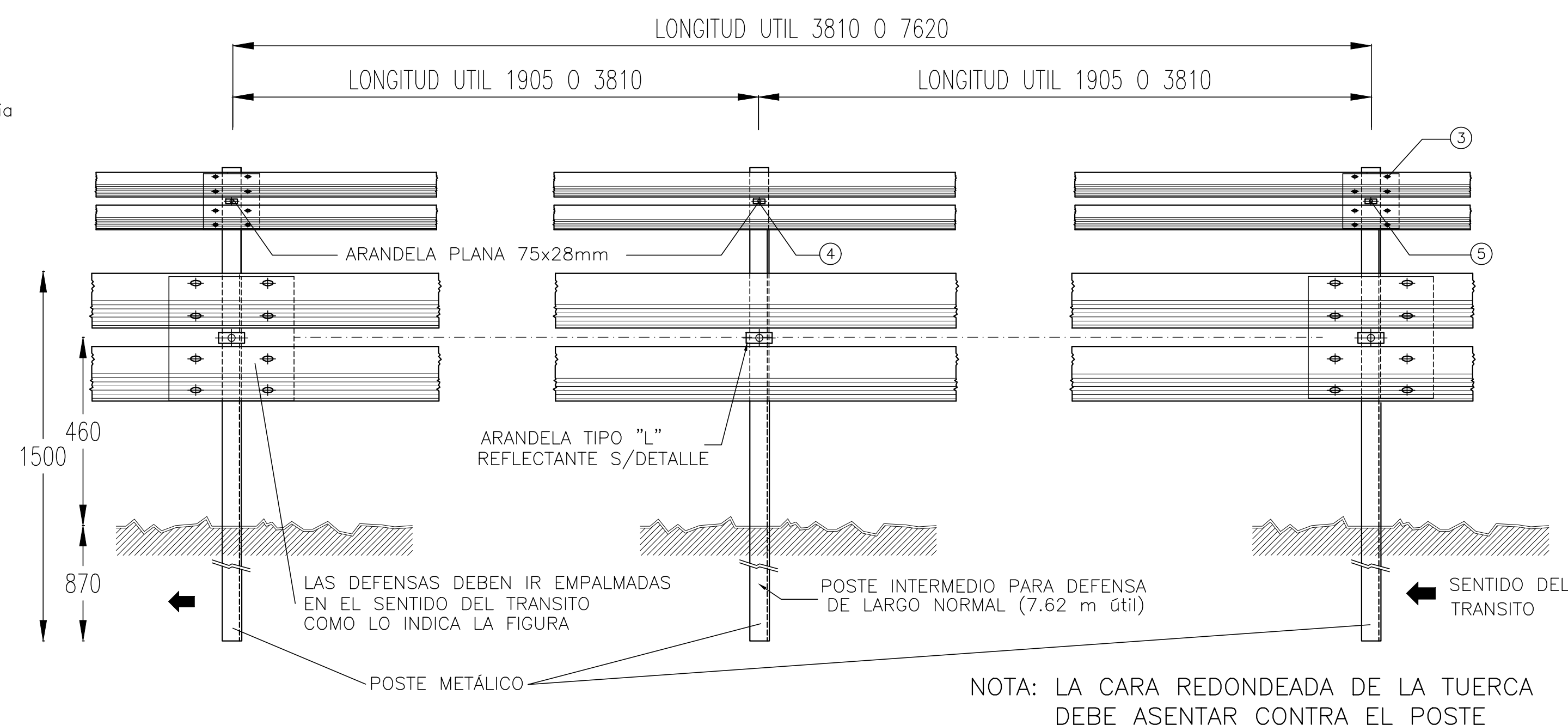
POSTES PARA FIJACIÓN DE DEFENSAS Y DETALLE DE BULONES



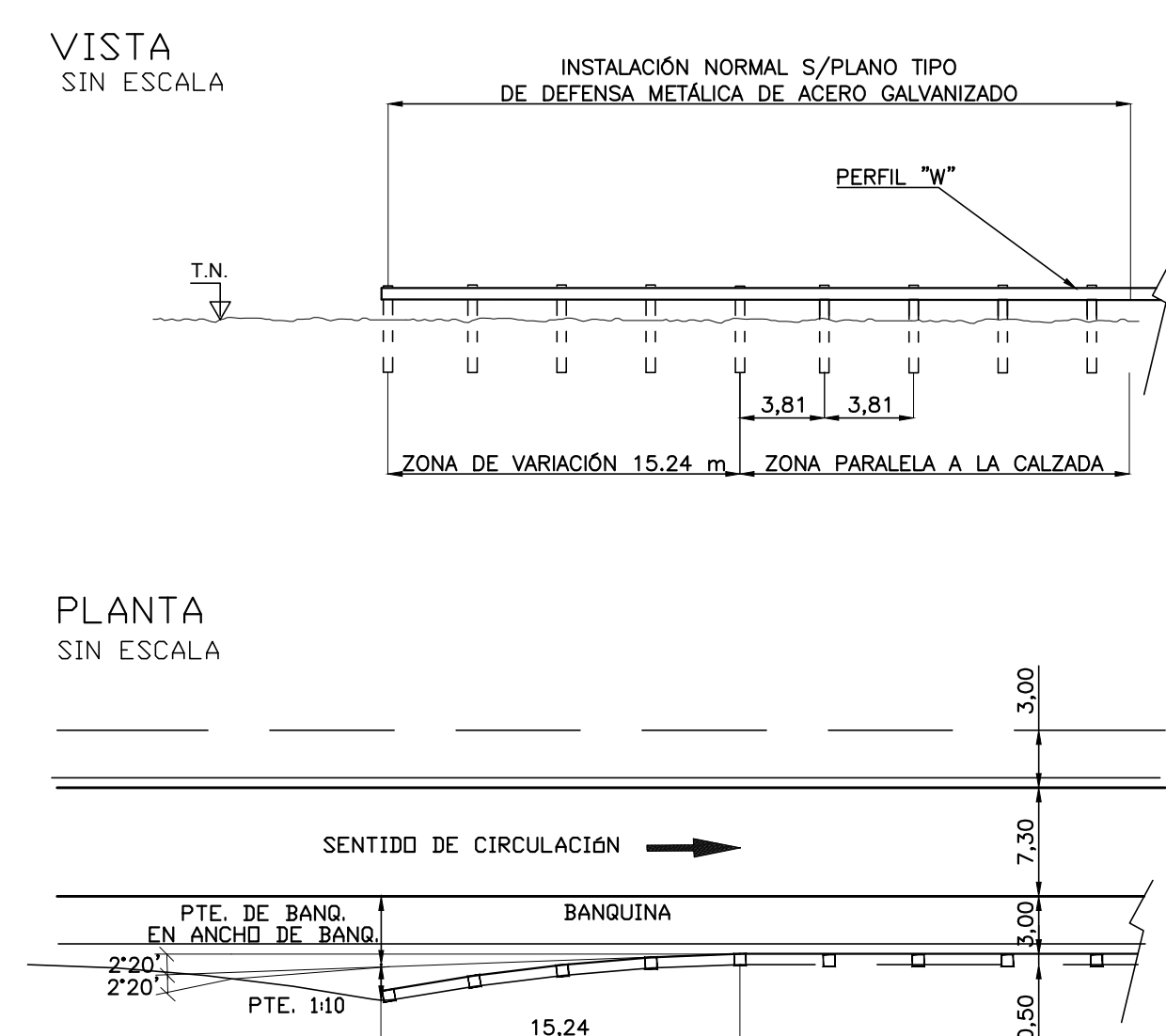
DETALLE DE INSTALACIÓN DE LA DEFENSA



DETALLE DE INSTALACIÓN DE LA MINI DEFENSA



DETALLE 1: INSTALACIÓN DE TERMINALES DE BARANDA DE DEFENSA (MEDIDAS EN METROS)

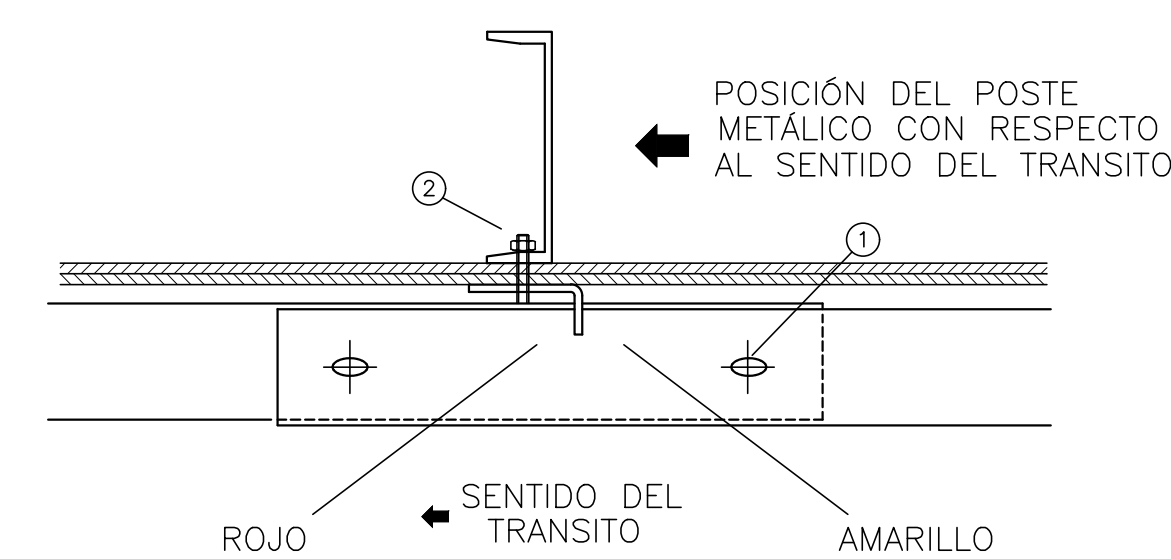


PROPIEDADES FÍSICAS DE LAS DEFENSAS									
TIPO	CLASE	Calibre e	Área de Sección Trans. cm ²	Momento de Inercia cm ⁴		Modulo Resistente cm ³		Peso de la defensa	
				Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical	3.81m Kg	7.62m Kg
DEFENSA	A	12(2.5mm)	12.84	96.1	1249.0	22.5	80.6	41	78
	B	10(3.2mm)	16.52	123.6	1607.0	28.9	103.6	53	100
MINI DEFENSA	—	12(2.5mm)	5.95	12.0	92.0	4.8	13.0	19	40

PROPIEDADES FÍSICAS DE POSTES LAMINADOS EN CALIENTE									
TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	Momento de Inercia cm ⁴		Modulo Resistente cm ³		Wx.Wy cm ⁶	Wx/Wy
				Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical		
LIVIANO	152.4	48.77	5.08	541	29.1	70.5	8.2	578	8.6
PESADO	177.8	53.09	5.33	873	40.8	98.3	10.3	1013	9.54

PROPIEDADES FÍSICAS DE POSTES CONFORMADOS EN FRIO									
TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	Momento de Inercia cm ⁴		Modulo Resistente cm ³		Wx.Wy cm ⁶	Wx/Wy
				Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical		
LIVIANO	170	70	4.75	590	64	73.8	12.3	908	6.0
PESADO	190	80	4.75	850	96	89.5	16.3	1578	5.5

DETALLE DEL POSTE EN PLANTA



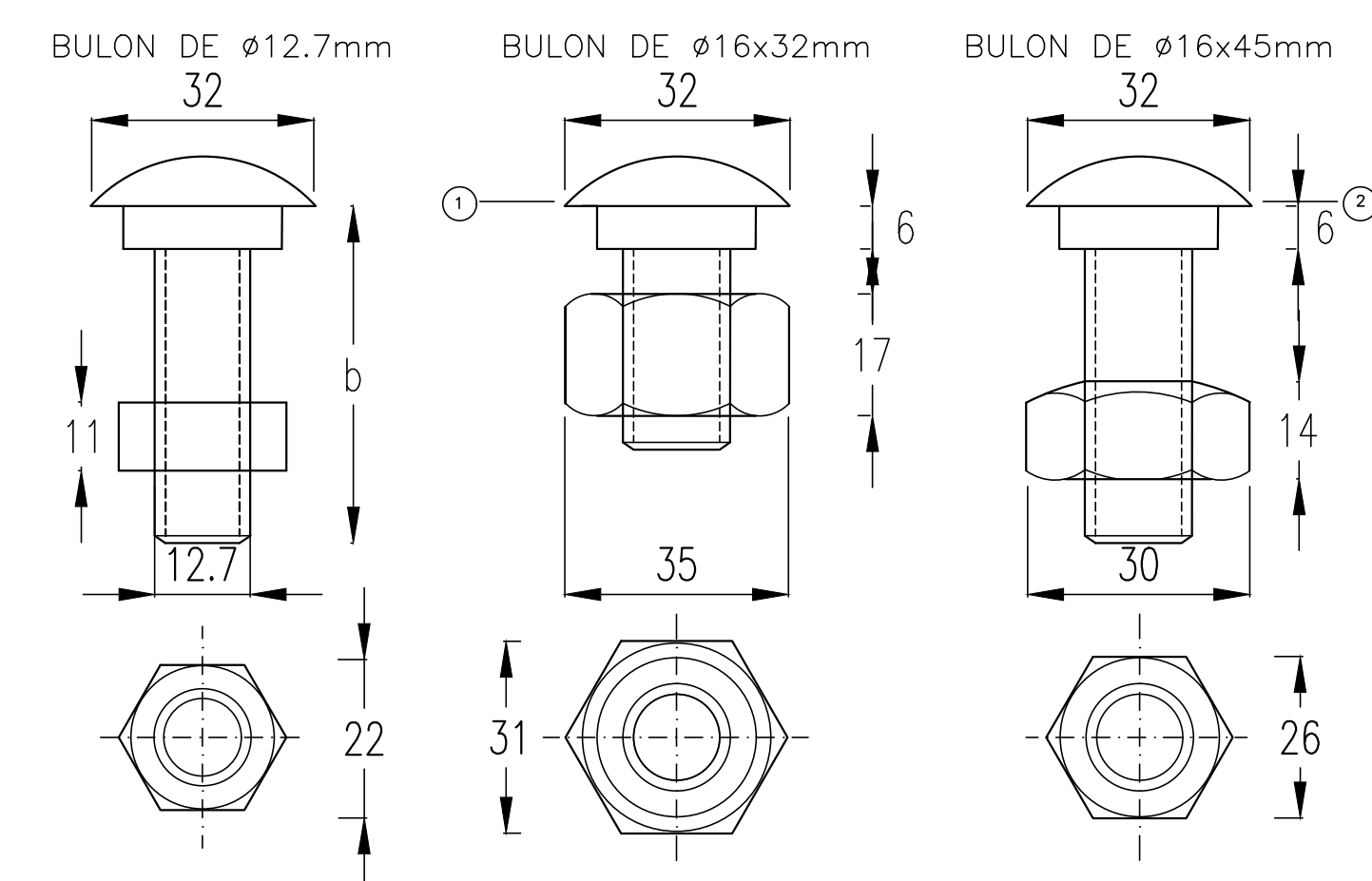
NOTAS:

LAS DEFENSAS EN CURVA, CUYO RADIO SEA MAYOR DE 45m PODRÁN ADAPTARSE DIRECTAMENTE EN OBRA AL INSTALARSE, Y LAS DE RADIO MENOR DEBERÁN SER PROVISTAS CURVADAS PREVIAMENTE.

DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:

- DEFENSA SEGÚN PLANO H-...
- CLASE...
- LONGITUD ÚTIL ...m (MÚLTIPLO DE 3.81m)
- CON O SIN ALAS TERMINALES (COMUNES O ESPECIALES)
- POSTES (INDICAR TIPO)

DETALLE DE BULON Y TUERCA



- BULON DE 32mm DE LONG. CON TUERCA DE CARAS RECTAS CON DOBLE HENDIDURA PARA EMPALMES DE DEFENSAS.
- BULON DE 45mm DE LONG. CON TUERCA DE UNA CARA REDONDEADA PARA FIJAR LA DEFENSA A LOS POSTES METÁLICOS

DIMENSIONES DE LOS BULONES

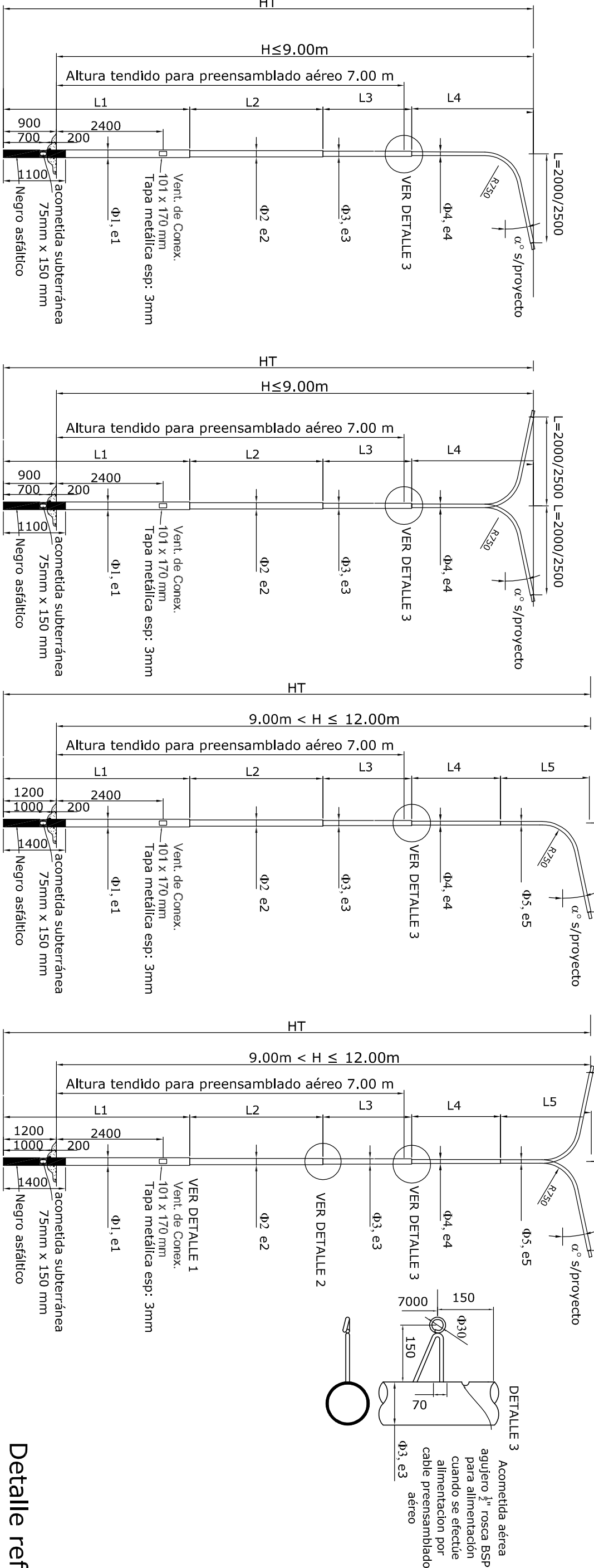
	Ø16.0mm					Ø12.7mm				
POSICIÓN	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
a [mm]	6	6	4	4	4	6	6	4	4	4
b [mm]	32	45	15	25	45	32	45	15	25	45

ESTE PLANO REEMPLAZA AL H-8687
TODAS LAS MEDIDAS DE LOS ACOTADOS ESTAN DADAS EN MILIMETROS

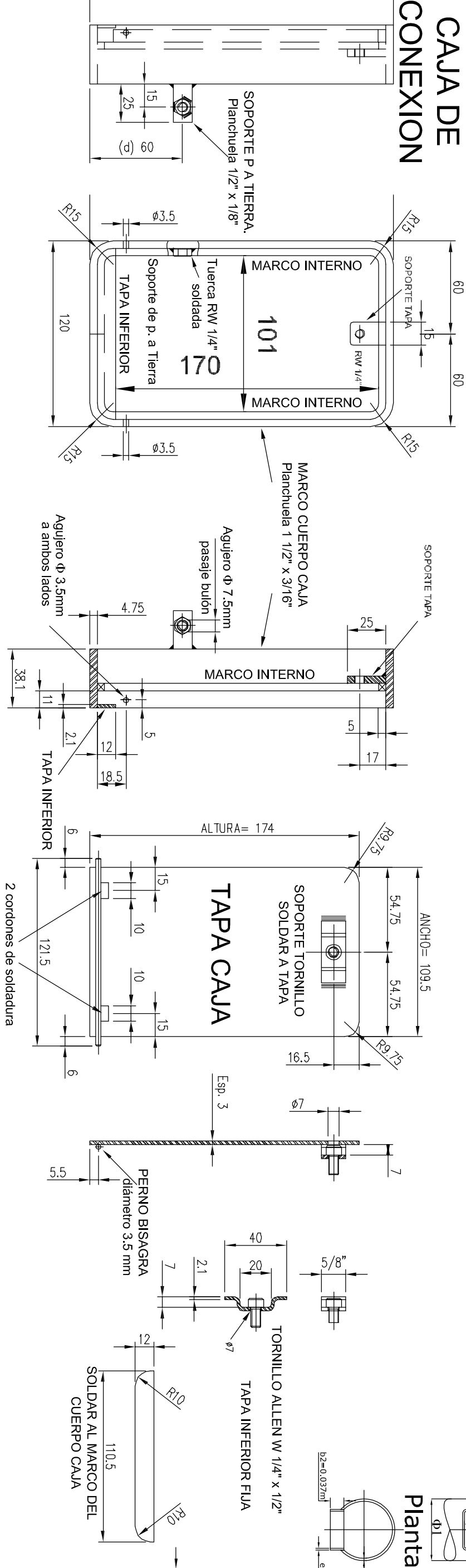
ES COPIA FIEL PLANO TIPO H-10237

	ESTUDIOS DE INGENIERÍA INTERCAMBIADOR SANTO TOME NORTE Pr. 151+470 AUTOPISTA ROSARIO - SANTA FE Provincia de Santa Fe		COMENTE:
	PLANO: PLANO TIPO N° H-10237 BARANDA METÁLICA		OFERENTE:
	PLANO N°: PT-03		FECHA: Enero 2019 ESCALA: 1:200 HOJA: 03 de 11 REVISIÓN:

VISTA EN DETALLE DE LAS COLUMNAS



DETALLE VENTANA DE COLUMNAS TIPO

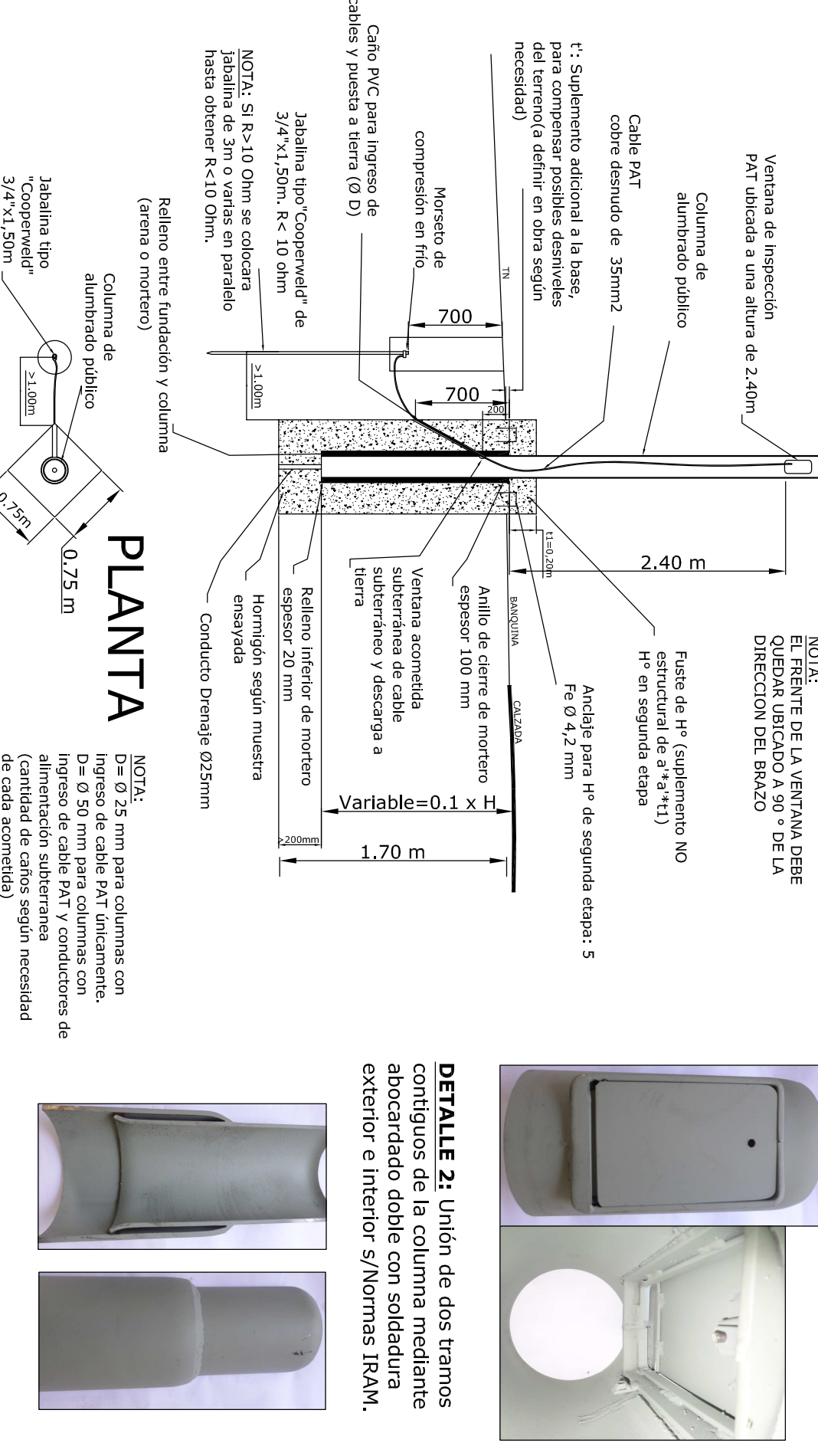


DIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS PARA CABLEADO SUBTERRANEO Y/O PRENSAMBLADO AEREO UBICADO A 7.00m DE ALTURA																	
H COLUMNA (m)	HT (m)	Brazo	L1 (m)	Φ1 (m)	e1 (mm)	L2 (m)	Φ2 (m)	e2 (mm)	L3 (m)	Φ3 (m)	e3 (mm)	L4 (m)	Φ4 (m)	e4 (mm)	L5 (m)	Φ5(m)	e5 (mm)
12	13.20		4.20	0.168	6.350	3.00	0.140	6.350	2.00	0.114	4.800	2.00	0.089	3.650	2.00	0.076	4.760
11	12.20		4.20	0.168	6.350	3.00	0.140	6.350	2.00	0.114	4.800	1.50	0.089	3.650	1.50	0.076	4.760
10	11.20	DOBLE	4.20	0.168	6.350	2.00	0.140	6.350	2.00	0.114	4.800	1.50	0.089	3.650	1.50	0.076	4.760
9	9.90		4.20	0.140	6.350	2.00	0.114	4.800	2.00	0.089	3.650	1.70	0.076	3.250	--	--	--
8	8.90		4.20	0.140	6.350	1.70	0.114	4.800	1.50	0.089	3.650	1.50	0.076	3.250	--	--	--
12	13.20		4.20	0.168	6.350	3.00	0.140	6.350	2.00	0.114	4.800	2.00	0.089	3.650	2.00	0.076	3.250
11	12.20		4.20	0.168	6.350	3.00	0.140	6.350	2.00	0.114	4.800	1.50	0.089	3.650	1.50	0.076	3.250
10	11.20	SIMPLE	4.20	0.168	6.350	2.00	0.140	6.350	2.00	0.114	4.800	1.50	0.089	3.650	1.50	0.076	3.250
9	9.90		4.20	0.140	6.350	2.00	0.114	4.800	2.00	0.089	3.650	1.70	0.076	3.250	--	--	--
8	8.90		4.20	0.140	6.350	1.70	0.114	4.800	1.50	0.089	3.650	1.50	0.076	3.250	--	--	--

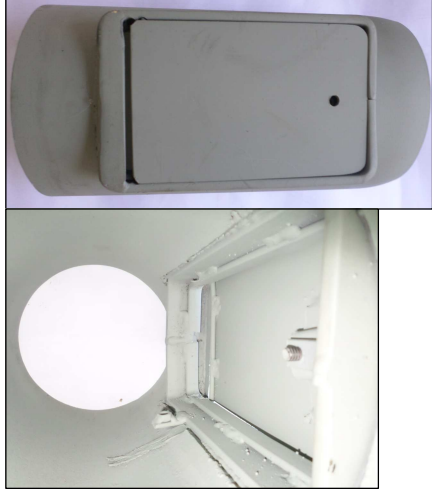
DIMENSIONAMIENTO DE COLUMNAS DE RETENCION PARA EL CASO DE UTILIZAR CABLEADO PRENSAMBLADO AEREO																	
H COLUMNA (m)	HT (m)	Brazo	L1 (m)	Φ1 (m)	e1 (mm)	L2 (m)	Φ2 (m)	e2 (mm)	L3 (m)	Φ3 (m)	e3 (mm)	L4 (m)	Φ4 (m)	e4 (mm)	L5 (m)	Φ5 (m)	e5 (mm)
12	13.20		4.20	0.273	6.350	3.00	0.219	6.350	2.00	0.168	4.800	2.00	0.140	4.800	2.00	0.076	4.760
11	12.20		4.20	0.273	6.350	3.00	0.219	6.350	2.00	0.168	4.800	1.50	0.140	4.800	1.50	0.076	4.760
10	11.20	DOBLE	4.20	0.273	6.350	2.00	0.219	6.350	2.00	0.168	4.800	1.50	0.140	4.800	1.50	0.076	4.760
9	9.90		4.20	0.219	6.350	2.00	0.168	6.350	2.00	0.140	4.000	1.70	0.076	3.250	--	--	--
8	8.90		4.20	0.219	6.350	1.70	0.168	6.350	1.50	0.140	4.000	1.50	0.076	3.250	--	--	--
12	13.20		4.20	0.273	6.350	3.00	0.219	6.350	2.00	0.168	4.800	2.00	0.140	4.800	2.00	0.076	3.250
11	12.20		4.20	0.273	6.350	3.00	0.219	6.350	2.00	0.168	4.800	1.50	0.140	3.650	1.50	0.076	3.250
10	11.20	SIMPLE	4.20	0.273	6.350	2.00	0.219	6.350	2.00	0.168	4.800	1.50	0.140	3.650	1.50	0.076	3.250
9	9.90		4.20	0.219	6.350	2.00	0.168	6.350	2.00	0.140	4.000	1.70	0.076	3.250	--	--	--
8	8.90		4.20	0.219	6.350	1.70	0.168	6.350	1.50	0.140	4.000	1.50	0.076	3.250	--	--	--

Detalle refuerzo de Ventana Vista de Frente

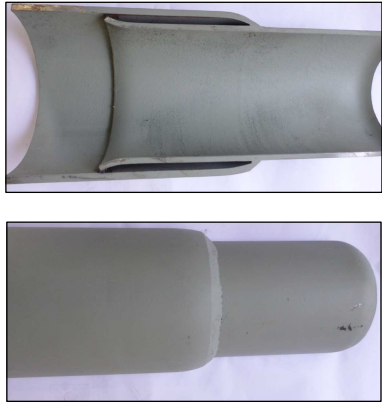
CORTE DE LA BASE



DETALLE 1: Vista externa e interna de la ventana de inspección terminada



DETALLE 2: Unión de dos tramos contiguos de la columna mediante abocardado doble con soldadura exterior e interior s/Normas IRAM.



PROVINCIA DE SANTA FE

DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD

DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO N°

4718/1 BIS

ESCALA

S/E

PREDICLISTAS

ING. C. CIAN

COL.ABORADOR

ING. C. CIAN

FECHA

JUNIO 2015

DIRECTOR

ING. O. CONTURSI

DIBUJ

ING. C. CIAN

PLANO TIPO DE COLUMNA DE ILUMINACION

NOTA

DIMENSIONES MINIMAS 0.75m x 0.75m x 1.70 m.- EL CONTRATISTA DEBERA PRESENTAR LOS CALCULOS DE VERIFICACION DE LA BASE DE FUNDACION POR EL METODO DE SULZBERGER, SEGUN EL TIPO DE SUELO Y LAS CONDICIONES DE EMPLAZAMIENTO EN LA OBRA.- HORMIGON H-20 S/CIRSOC 201-2005

EMPPLAZAMIENTO DE COLUMNAS

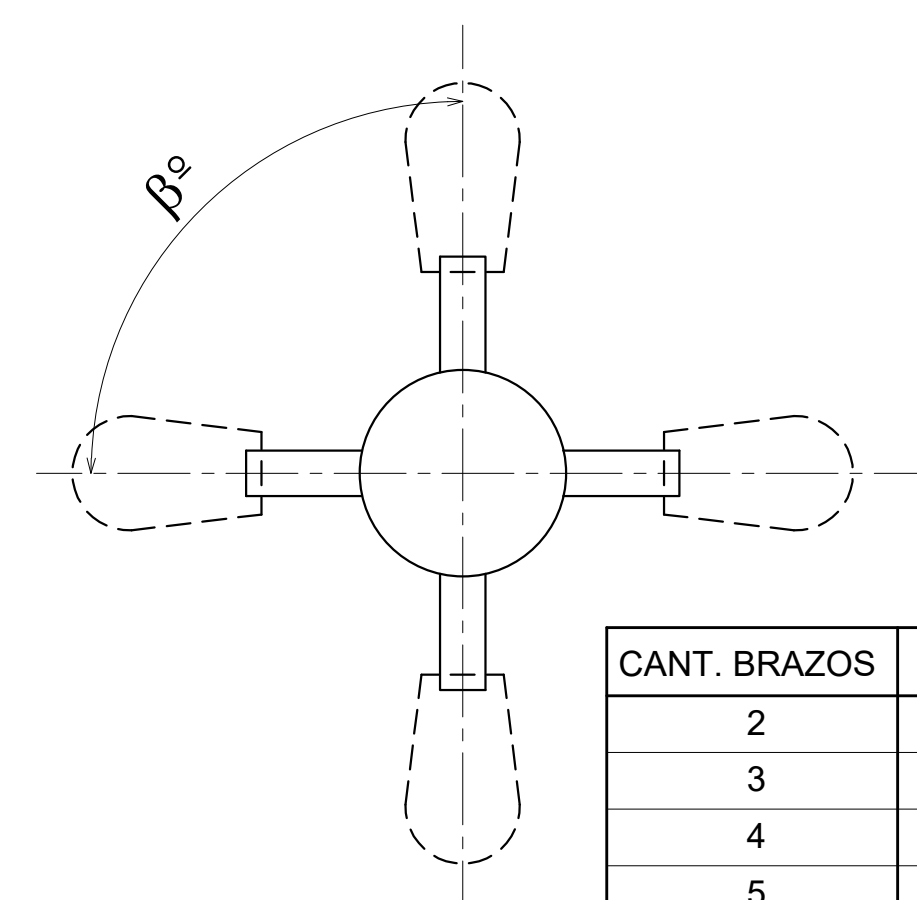
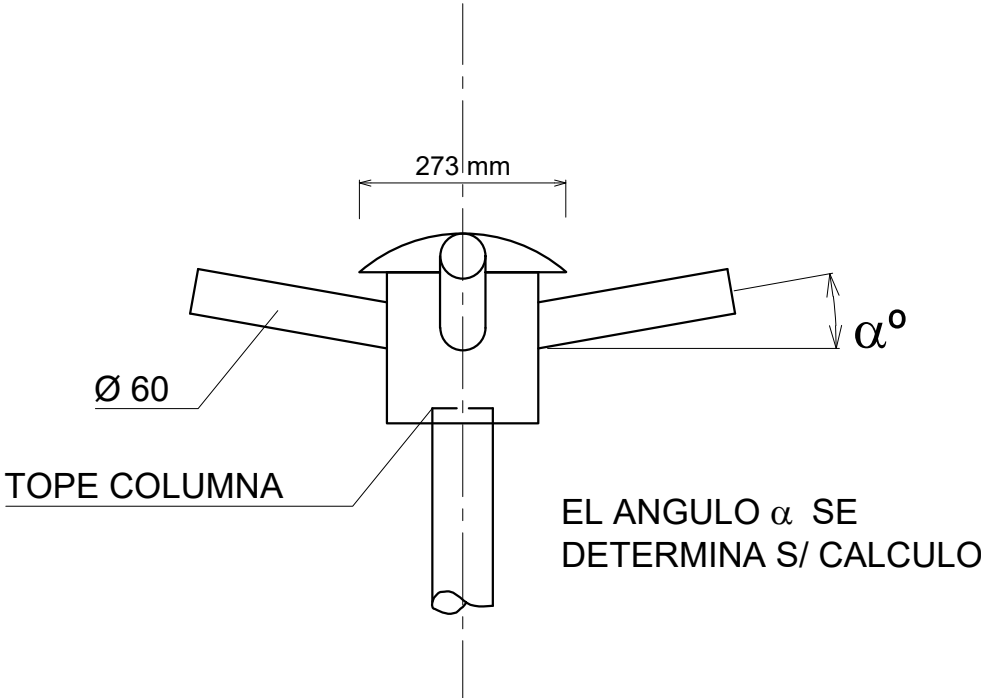
EN CALZADAS CON CORDON, SE COLOCARAN A 0.70m DEL BORDE EXTERIOR DEL CORDON.- EN CALZADAS SIN CORDON A 1.00m. DETRAS DE LA BARANDA DE DEFENSA VEHICULAR.- EN CASOS PARTICULARES SEGUN LA DISTANCIA QUE SE ESPECIFIQUE EN EL PROYECTO.

ESTE PLANO REEMPLAZA LAS COLUMNAS TIPO A, TIPO B Y TIPO C DEL PLANO TIPO N° 4718/1.

ETAPA	SINO	TIPO	COLOR	ESPESOR
LIMPIEZA	SI	Química	---	---
PROT. SUP.	SI	Antóxido al cromo de zinc	GRIS	50
TERM. SUP.	SI	Esmaile POLIURETANICO	BLANCO	50

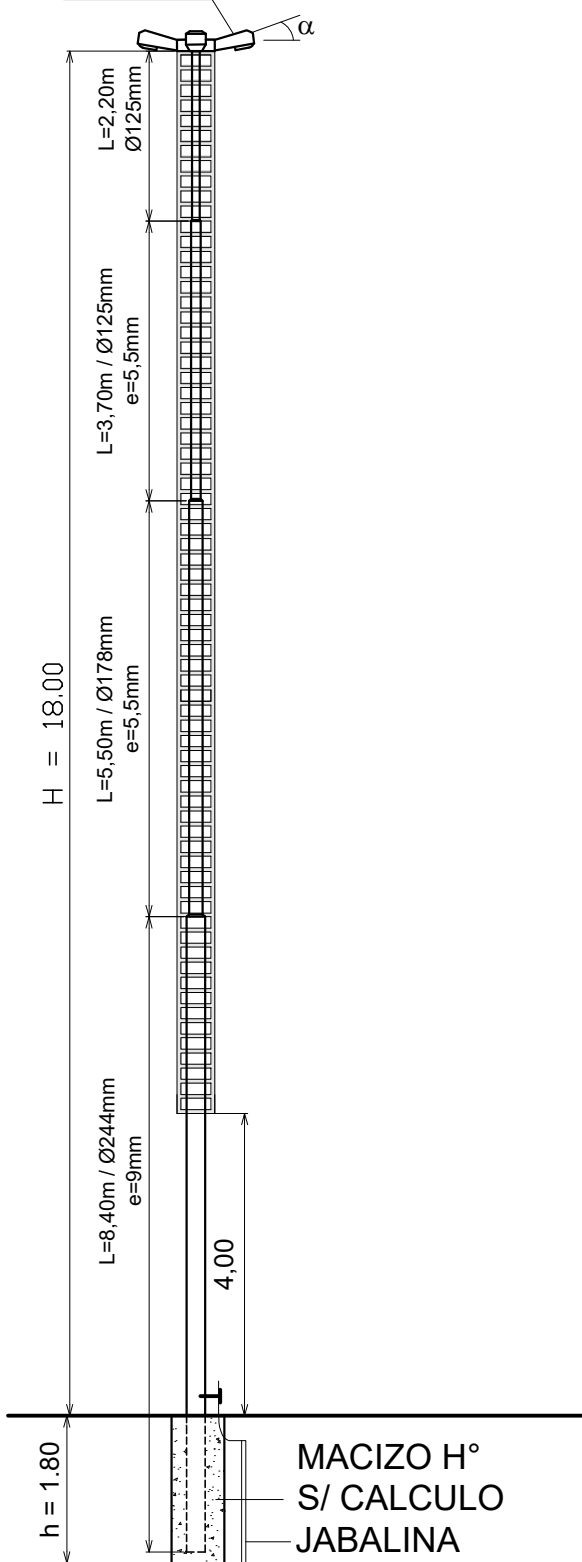
CAPUCHON METÁLICO

Planchuela de acero laminado
e= 3/16" ≈ 4.8mm



CANT. BRAZOS	β
2	180
3	120
4	90
5	72

ARTEFACTOS Y LAMP.
LED S/ CALCULO



NOTA
BASE DE FUNDACION
EL CONTRATISTA DEBERA PRESENTAR A LA DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS PARA SU APROBACION. EL CALCULO DE LA BASE DE FUNDACION DE CADA TIPO DE COLUMNA, DETERMINADO SEGUN EL TIPO DE SUELO Y CONDICIONES EXISTENTES EN EL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO.

COLUMNA TUBULAR
CARACTERISTICAS SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS LAS DIMENSIONES DE LOS DIAMETROS DE LA COLUMNA QUE FIGURAN EN EL PLANO, SON A LOS FINES DE MOSTRAR LAS PROPORCIONES DE ESBELTEZ QUE DEBE LOGRAR APROXIMADAMENTE EL CONTRATISTA.

EMPLAZAMIENTO DE COLUMNAS
EN CALZADAS CON CORDON, SE COLOCARAN A 0.70m DEL BORDE EXTERIOR DEL CORDON. EN CALZADAS SIN CORDON A 2.50m DEL BORDE DEL PAVIMENTO. EN CASOS PARTICULARES SEGUN LA DISTANCIA QUE ESPECIFIQUEN LOS PLANOS.

(*) NOTA: A los efectos de la aprobación de la columna, la Contratista debe obligatoriamente presentar una muestra de la misma en la DIYET - Dirección General de Poryectos.

ESTE PLANO COMPLEMENTA AL PLANO TIPO DPV N° 4718/1 BIS.



PROVINCIA DE SANTA FE
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

OBRA: ILUMINACION RN A007 Y RNN° 11
TRAMO I: A007 KM 2+790 - KM 7+360
(Int RNN° 11)
TRAMO II: RNN° 11 KM 464+570 (Int. RN A007) - KM 468+595 (AP01)

ETAPA N°I - FASE N°3

FECHA:
Actualizado Julio 2022

DIRECTOR:
ING° CARLOS CIAN

PLANO N°
4718/1 A Bis

ESCALA:
S/ESC

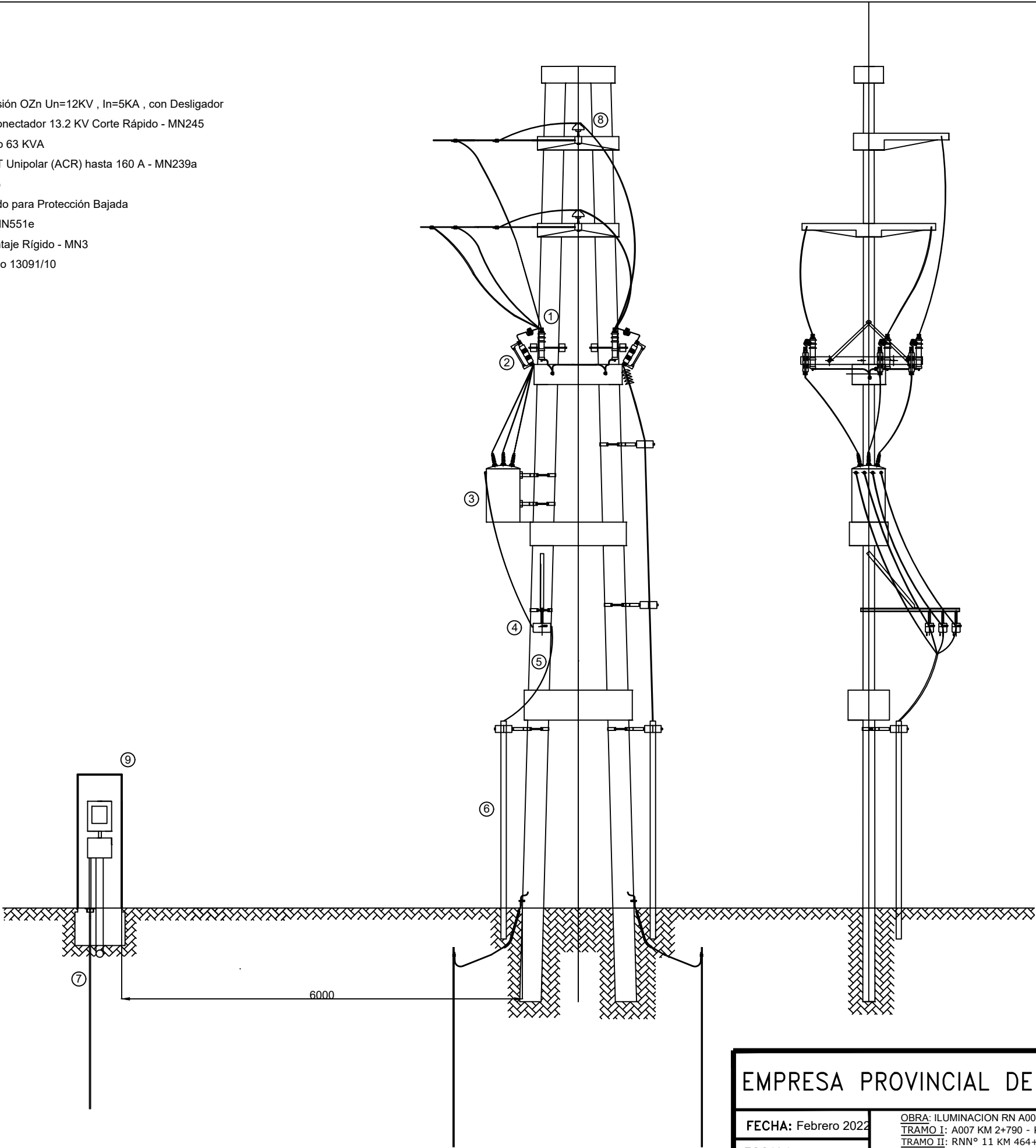
PROYECTISTA:
Ing. Carlos Cian

COLABORADOR

DIBUJO:
Arq. Ines Cian

PLANO TIPO
COLUMNA DE ILUMINACIÓN

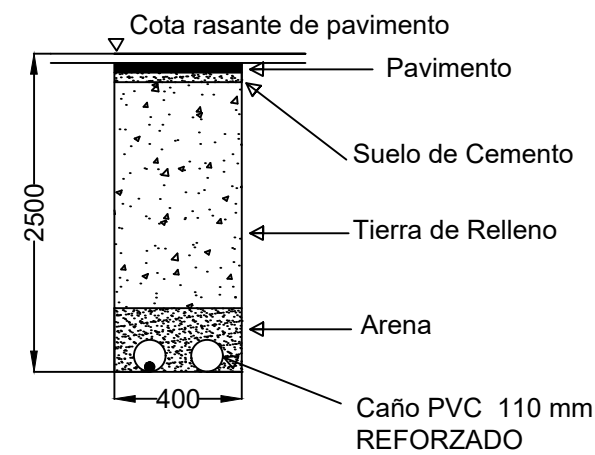
- ① Descargador Sobretenión OZn Un=12KV , In=5KA , con Desligador
- ② Seccionador Autodesconectador 13.2 KV Corte Rápido - MN245
- ③ Transformador Trifásico 63 KVA
- ④ Seccionador Fusible BT Unipolar (ACR) hasta 160 A - MN239a
- ⑤ Conductor Subterráneo
- ⑥ Caño Acero Galvanizado para Protección Bajada
- ⑦ Jabalina Copperweld MN551e
- ⑧ Aislador Cerámico Montaje Rígido - MN3
- ⑨ Pilar segun detalle plano 13091/10



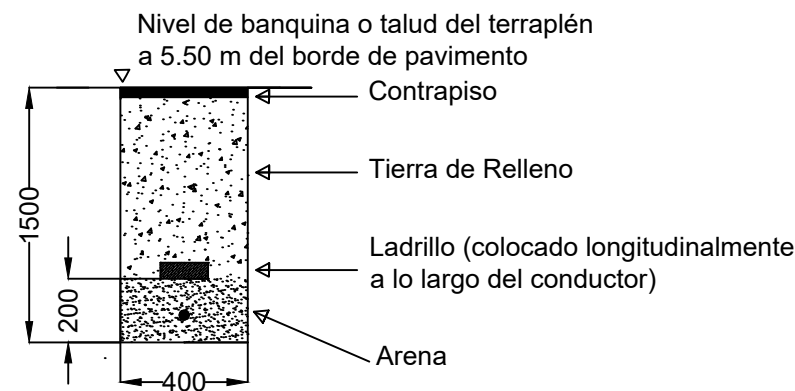
PLANO TIPO INDICATIVO Y SUJETO A VERIFICACION A CARGO DE LA CONTRATISTA Y SUJETO A APROBACION DEFINITIVA DE EPE SANTA FE

EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGIA DE SANTA FE				
FECHA: Febrero 2022	OBRA: ILUMINACION RN A007 Y RNN° 11 TRAMO I: A007 KM 2+790 - KM 7+360 (Int RNN° 11) TRAMO II: RNN° 11 KM 464+570 (Int. RN A007) - KM 468+595 (AP01) ETAPA N°I - FASE N°3			OBRA N°
ESCALA:				RUTA DE ARCHIVO
PROYECTO: ANT. EPE	SUMINISTRO M.T. y B.T.	UNIDAD PROYECTOS		PLANO N°:
	DIBUJO: LLORENS, Juan Pablo	AREA PROYECTOS	GERENCIA INFRAESTRUCTURA	Ant.13091/8

Disposición Conductores Cruce de Calle c/ Pavimento
Según RES. 598 / 11 DPV

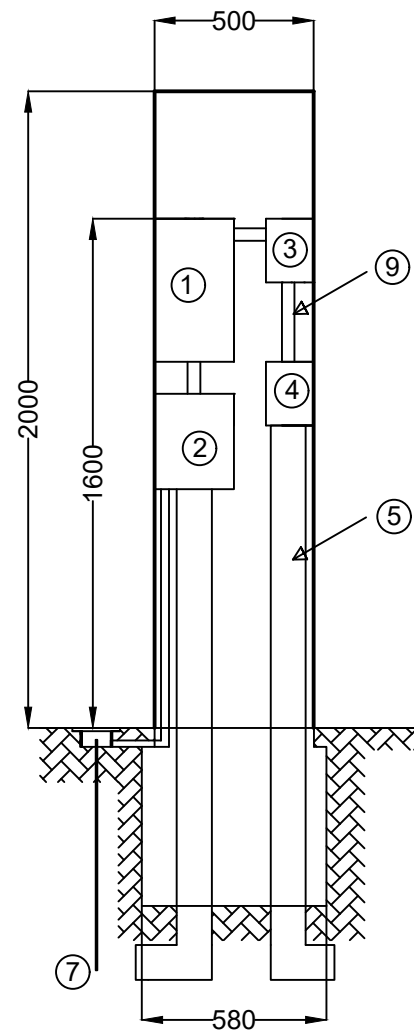


Disposición Conductores en Zanja

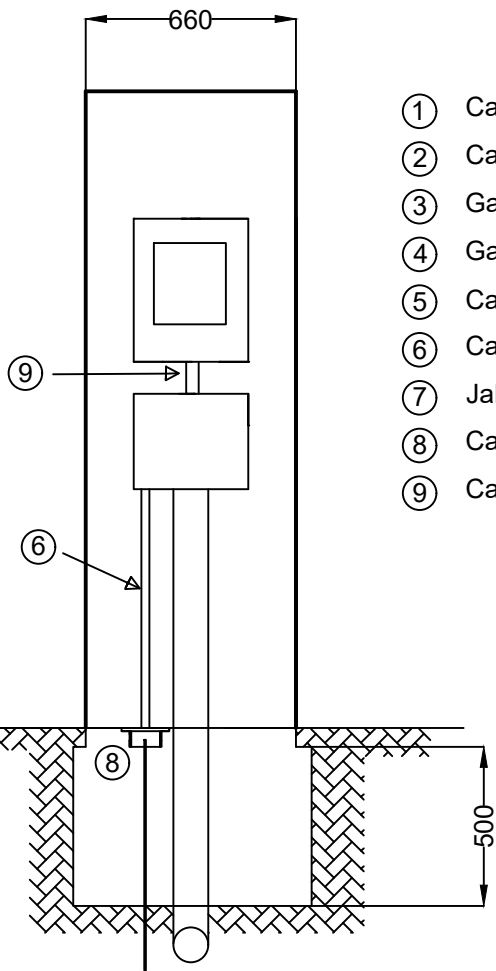


Tapadas modificadas S/ RES DPV 598/11

Vista Lateral



Vista Frontal



- ① Caja de Medidor Trifásica MN 128
- ② Caja de Fusibles Trifásica MN 133
- ③ Gabinete Estanco para Interruptor Tetrapolar
- ④ Gabinete Estanco para Bornera Tetrapolar de 100 (A)
- ⑤ Caño PVC reforzado Ø 110
- ⑥ Caño Acero Semipesado RS25
- ⑦ Jabalina Copperweld 3/4"
- ⑧ Caja de inspección de Puesta a Tierra de 150x150 según ETN096
- ⑨ Caño de Acero Semipesado RS38

* PLANO TIPO GABINETE S/EPE (sujeto a aprob. EPE Santa Fe)
* TENDIDO Y CRUCE DE CABLES SUBTERRANEOS S/ RES 598/11 DPV

EMPRESA PROVINCIAL DE LA ENERGIA DE SANTA FE				
FECHA: SET / 13	OBRA: ILUMINACION RN A007Y RNN° 11 TRAMO I: A007 KM 2+790- KM 7+360 (Int RNN° 11) TRAMO II: RNN° 11 KM 464+570 (Int. RN A007) - KM 468+595 (AP01) ETAPA N°I - FASE N°3			OBRA N°
ESCALA:				RUTA DE ARCHIVO
PROYECTO:	SUMINISTRO M.T. y B.T.	UNIDAD PROYECTOS		PLANO N°: Antec.13091/10
	DIBUJO:	AREA PROYECTOS	GERENCIA DESARROLLO	