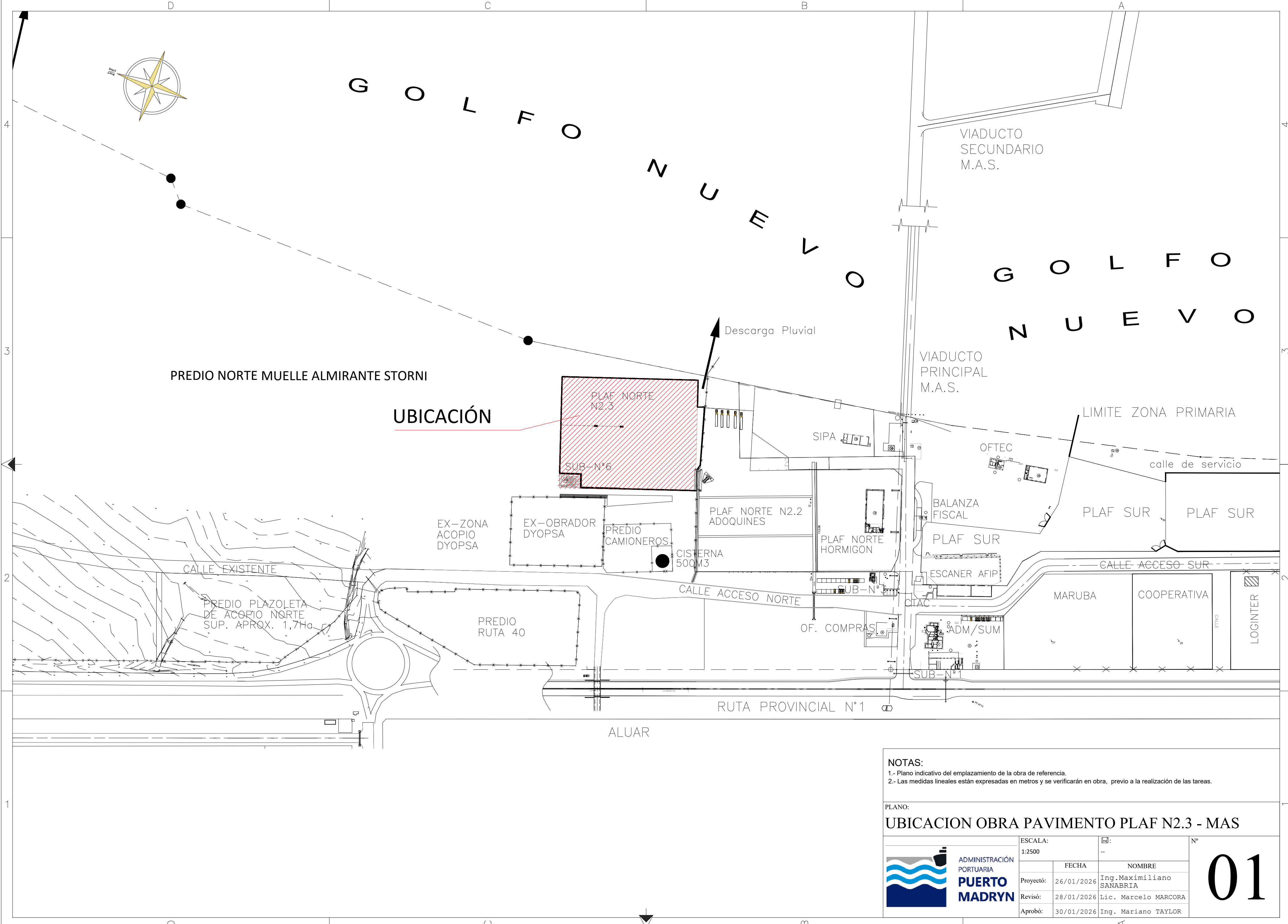




- NOTAS:
- 1.- Plano indicativo del emplazamiento de la obra de referencia.
 - 2.- Las medidas lineales están expresadas en metros y se verificarán en obra, previo a la realización de las tareas.

PLANO:

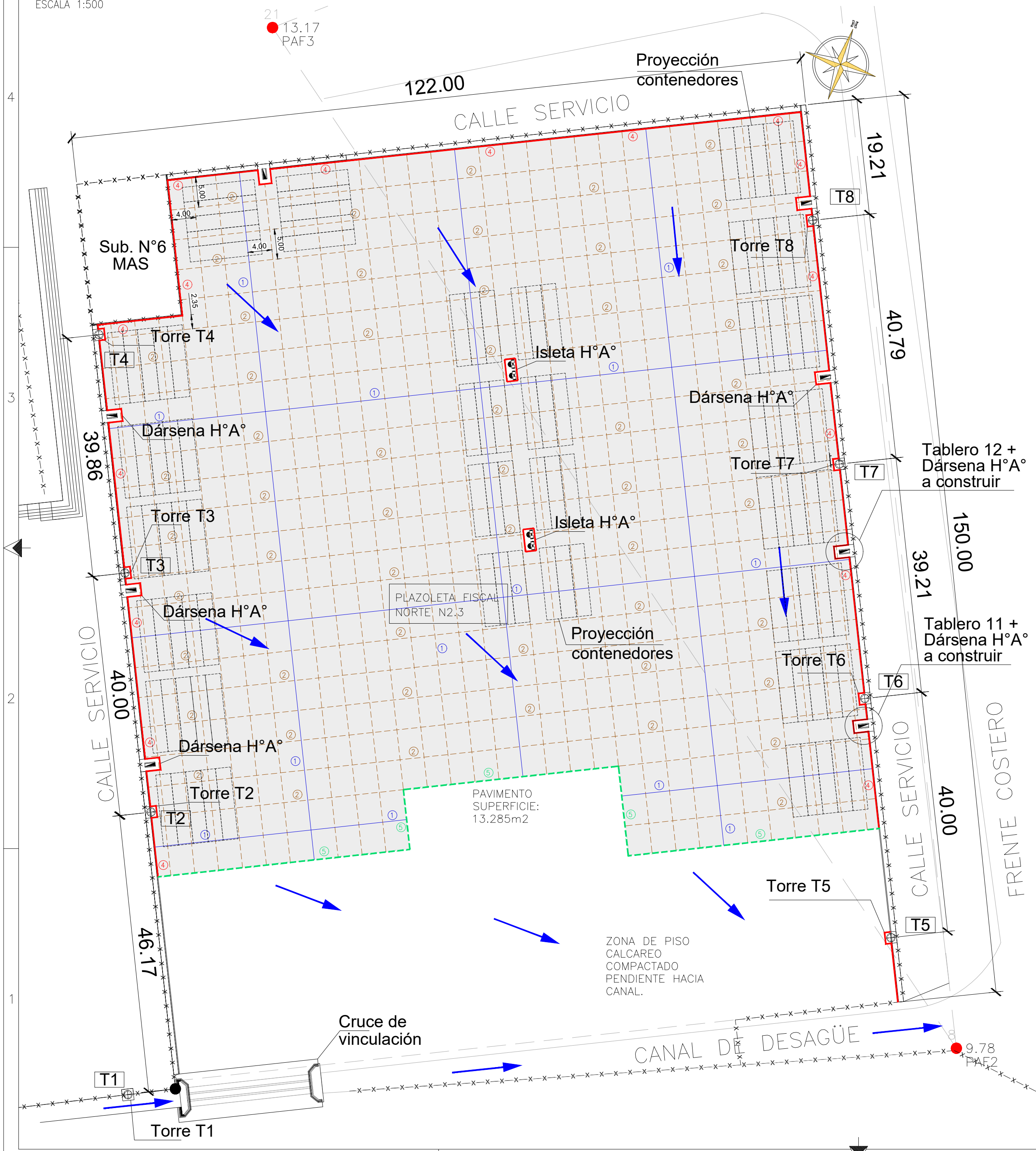
UBICACION OBRA PAVIMENTO PLAF N2.3 - MAS

 ADMINISTRACIÓN PORTUARIA PUERTO MADRYN	ESCALA: 1:2500		 --
		FECHA	NOMBRE
	Proyectó:	26/01/2026	Ing. Maximiliano SANABRIA
	Revisó:	28/01/2026	Lic. Marcelo MARCORA
	Aprobó:	30/01/2026	Ing. Mariano TAYLOR

01

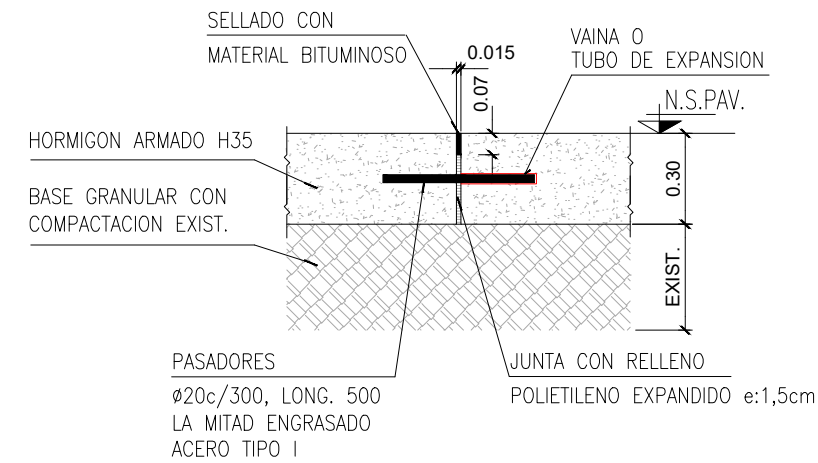
UBICACIÓN DE LAS BASES DE H°A° A CONSTRUIR – PLAF NORTE MAS

ESCALA 1:500

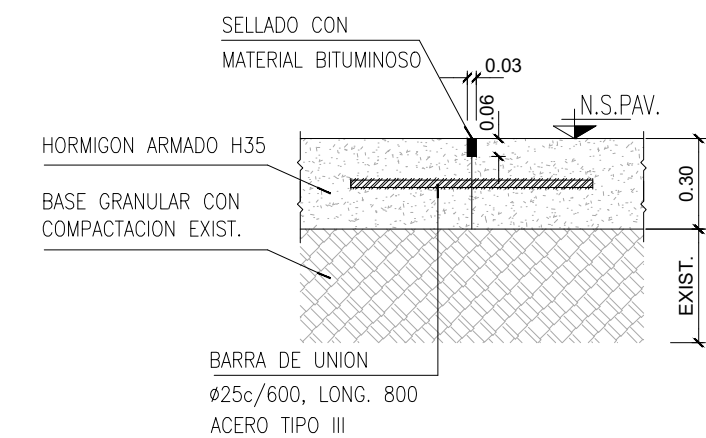


DETALLES

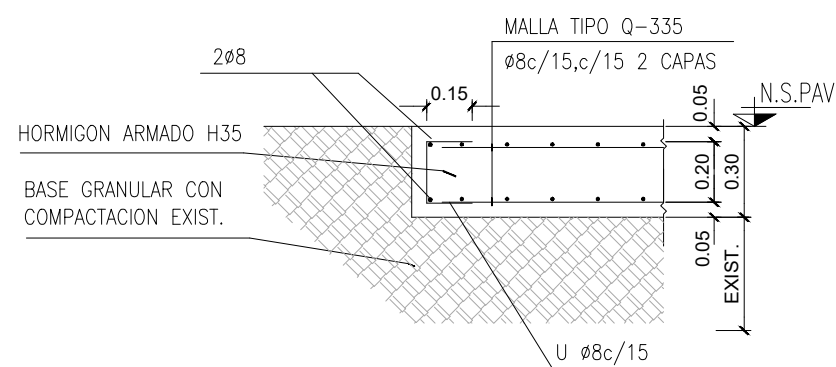
ESCALA 1:25



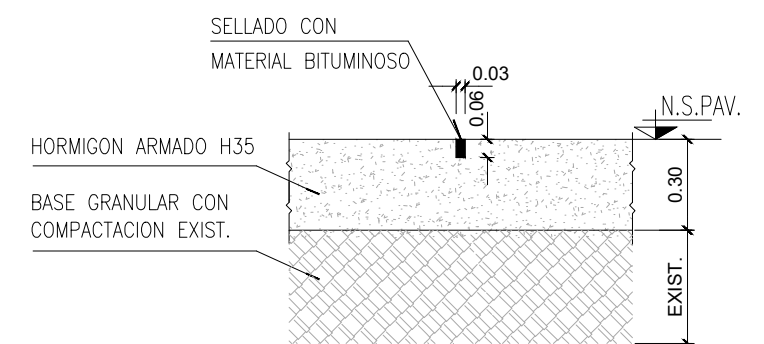
JUNTA TIPO ①
(JUNTA DE DILATACION con PASADOR)



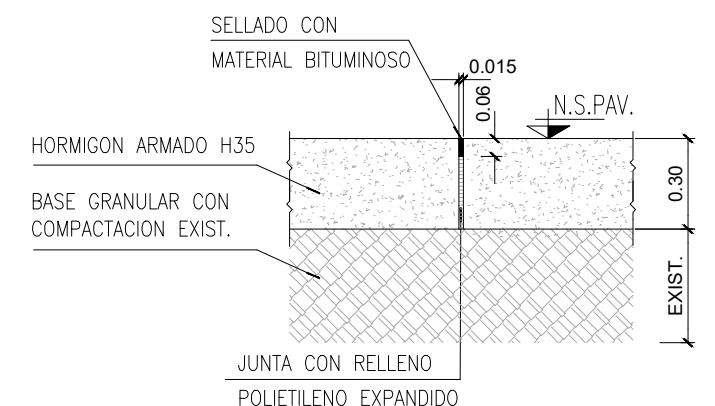
JUNTA TIPO ③
(JUNTA CONSTRUCTIVA LONG. DE TRASPASO CON PASADOR)



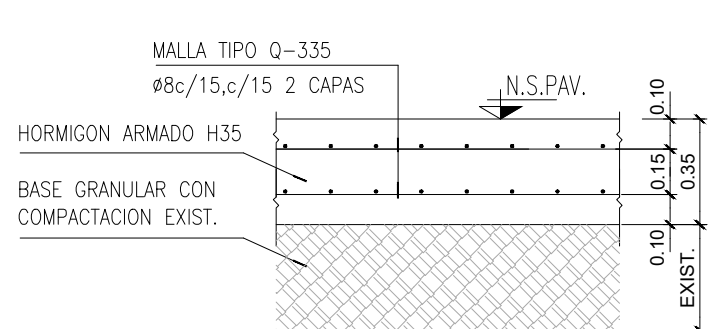
JUNTA TIPO ⑤
(BORDE LIBRE)



JUNTA TIPO ②
(JUNTA ASERRADA DE CONTRACCION)



JUNTA TIPO ④
(JUNTA DE EXPANSION CONTRA PAVIMENTO EXISTENTE)



DETALLE TIPICO DE ARMADURA

NOTAS:

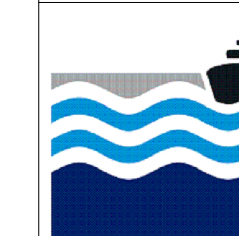
- 1.- Plano de anteproyecto con niveles a definir con el proyecto ejecutivo.
- 2.- Las medidas lineales están expresadas en metros y se verificarán en obra, previo a la realización de las tareas.

REFERENCIAS:

- ① Juntas Transversal de Dilatación Tipo 1
 - ② Juntas Aserradas Tipo 2
 - ③ Junta Longitudinal de Articulación Tipo 3
 - ④ Junta de Expansión Tipo 4
 - ⑤ Borde Libre Tipo 5
- Sentido de escurrimiento de escorrentías superficiales.

PLANO:

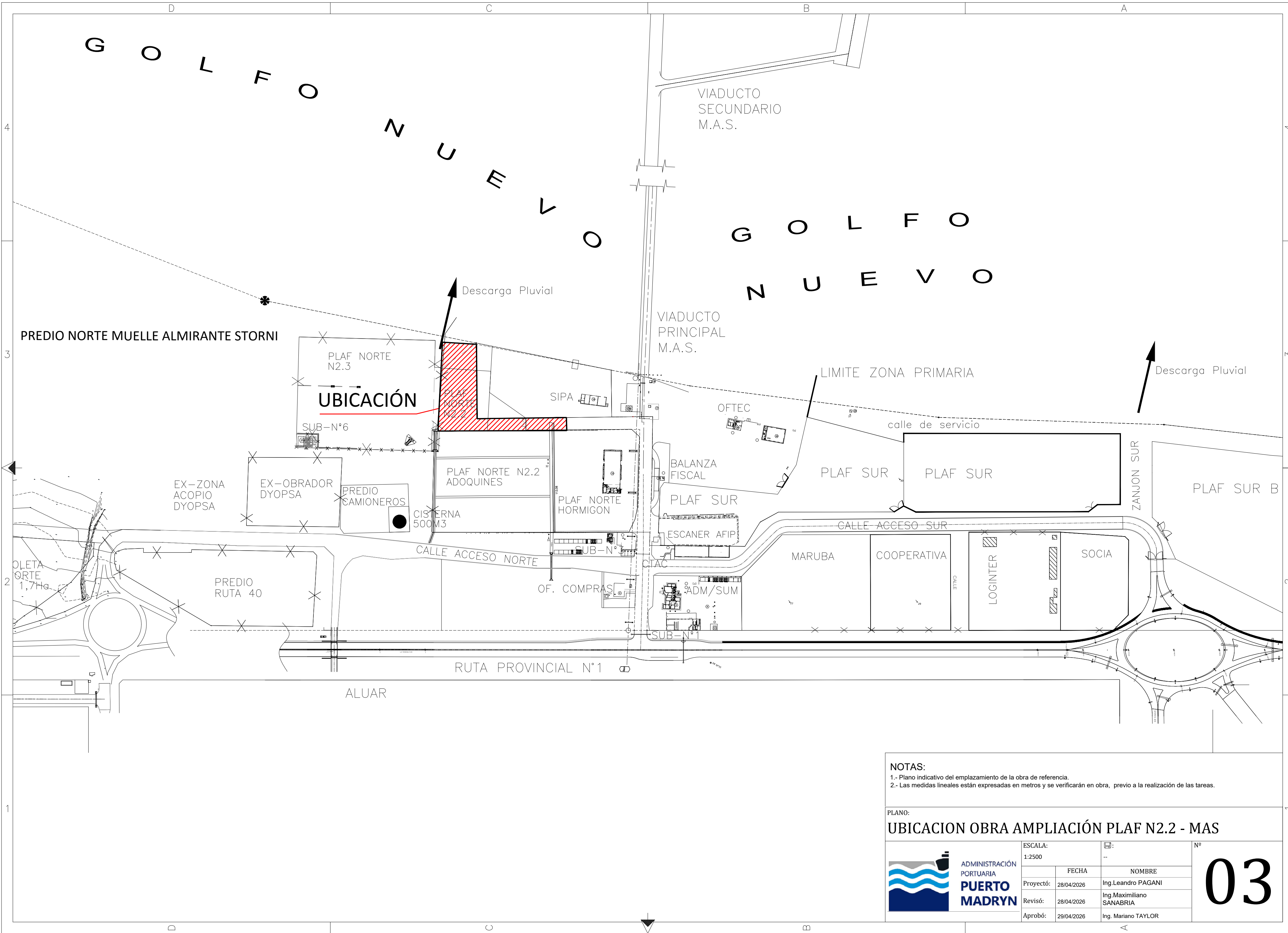
PLANTA PAVIMENTO PLAZ. FISCAL NORTE N2.3 - MAS (1,3Ha)



ADMINISTRACIÓN
PORTUARIA
**PUERTO
MADRYN**

ESCALA: 1:500	FECHA	NOMBRE
Proyectó:	06/05/2026	Ing. Maximiliano SANABRIA
Revisó:	07/05/2026	Lic. Marcelo MARCORA
Aprobó:	07/05/2026	Ing. Mariano TAYLOR

Nº
02



- NOTAS:**
- 1.- Plano indicativo del emplazamiento de la obra de referencia.
 - 2.- Las medidas lineales están expresadas en metros y se verificarán en obra, previo a la realización de las tareas.

PLANO:
UBICACION OBRA AMPLIACIÓN PLAF N2.2 - MAS

	ESCALA: 1:2500		FECHA	NOMBRE
			Proyectó:	Ing. Leandro PAGANI
			Revisó:	Ing. Maximiliano SANABRIA
			Aprobó:	Ing. Mariano TAYLOR

Nº
03



MURO Y ALAMBRADO EXISTENTE A DEMOLER
CON GUARDRAILS A RECOLOCAR



ADMINISTRACIÓN
PORTUARIA
**PUERTO
MADRYN**

--	---

[illegible]

NOMBRE

	Ing. Mariano TAYLOR
--	---------------------

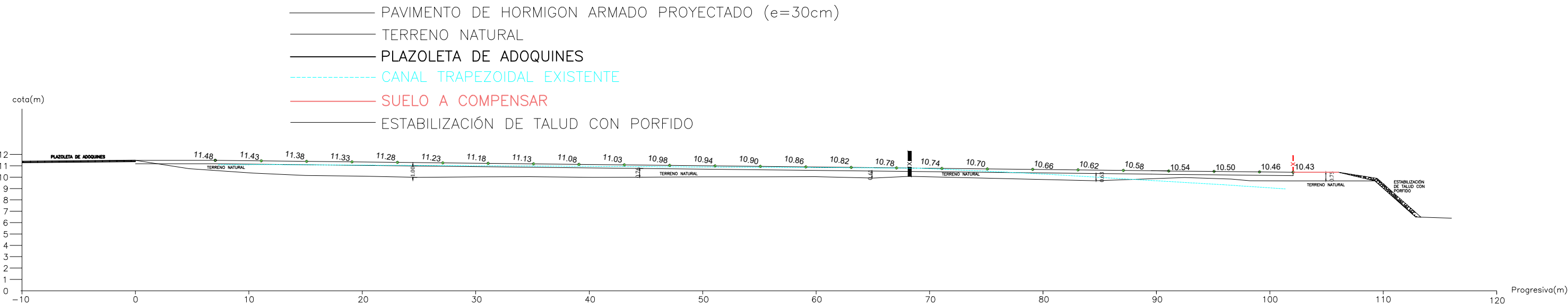
Nº	
----	--

04

PERFILES LONGITUDINALES DE TERRENO – AMPLIACIÓN PLAF NORTE 2.2 – MAS

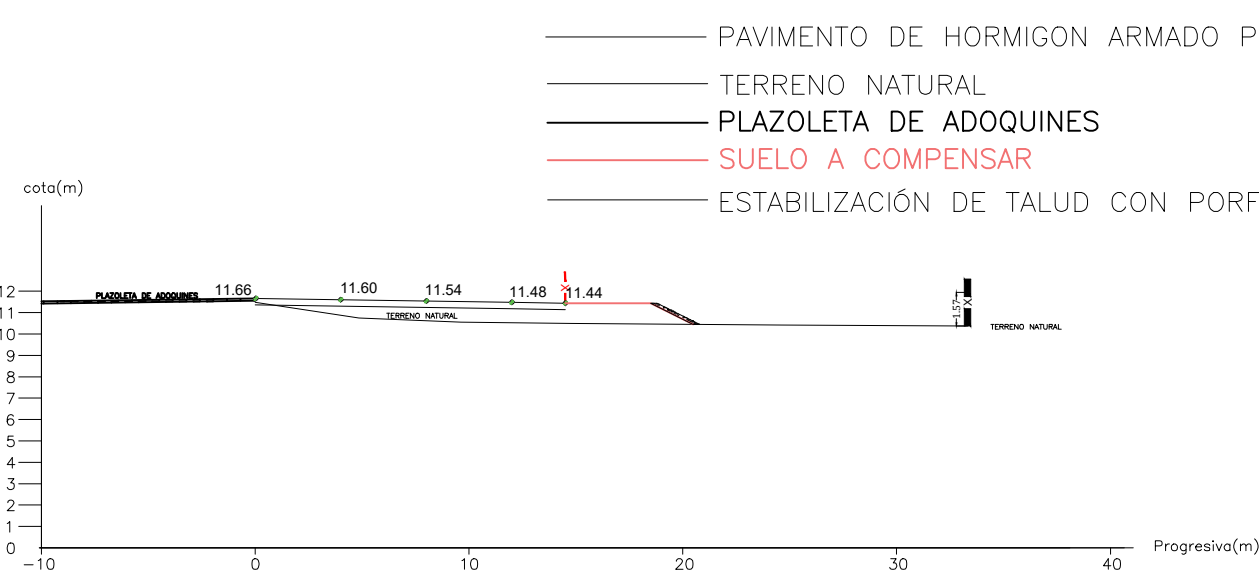
ESCALA 1:25

PERFIL LONGITUDINAL 1–1



CALCAREO A RELLENAR – PROMEDIO 80cm ALTURA
69.9 M2 X 38 ML(long transversal pronmedio area grande en planta) =
2656,2M3 X 1,3 (ESPONJAMIENTO)= 3453 M3

PERFIL LONGITUDINAL 2–2



CALCAREO A RELLENAR
11.92 M2 X 80,72ML(long transversal area chica en planta) =
962,2M3 X 1,3 (ESPONJAMIENTO)= 1250,8 M3

NOTAS:

1.- Plano de proyecto con niveles a verificar en obra.

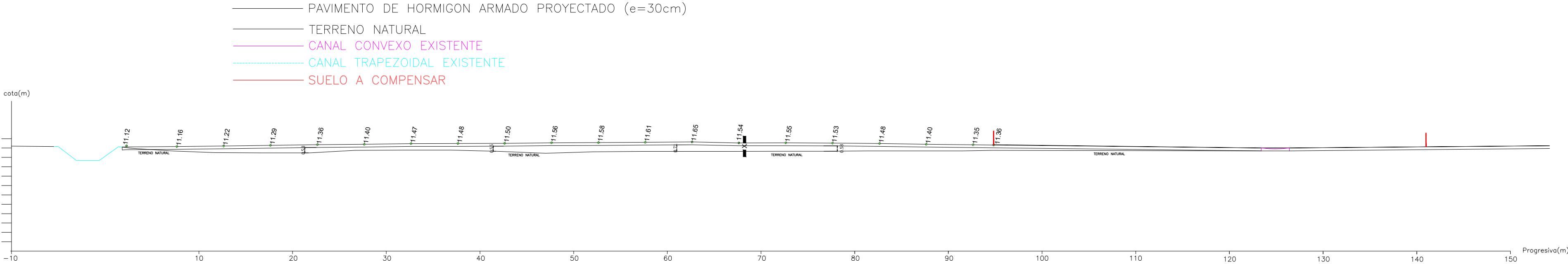
2.- Las medidas lineales están expresadas en metros y se verificarán en obra, previo a la realización de las tareas.

PLANO:			
PERFILES DE SUELO - AMPLIACIÓN PLAF N 2.2 - MAS			
	ESCALA:	FECHA	NOMBRE
	1:500	--	--
	Proyectó:	17/04/2026	Ing.Leandro PAGANI
	Revisó:	17/04/2026	Ing. Maximiliano SANABRIA
Aprobó:		20/04/2026	Ing. Mariano TAYLOR
			Nº
			05

PERFILES LONGITUDINALES DE TERRENO – AMPLIACIÓN PLAF NORTE 2.2 – MAS

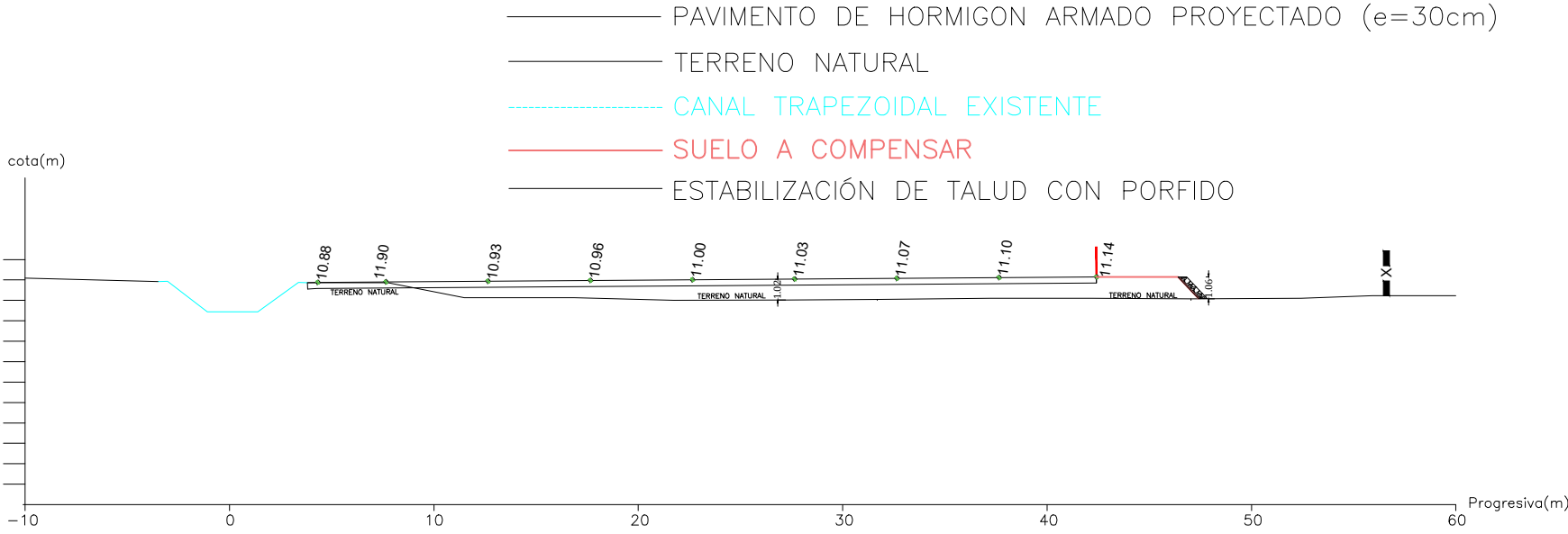
ESCALA 1:25

PERFIL LONGITUDINAL 3–3



CALCAREO A RELLENAR – PROMEDIO 45cm ALTURA
50 M2 X 14 ML(long transversal area chica) =
700M3 X 1,3 (ESPONJAMIENTO)= 910 M3

PERFIL LONGITUDINAL 4–4



CALCAREO A RELLENAR – PROMEDIO 45cm ALTURA
27,3 M2 X 65 ML(long transversal area grande) =
1774M3 X 1,3 (ESPONJAMIENTO)= 2307 M3

NOTAS:

- 1.- Plano de proyecto con niveles a verificar en obra.
2.- Las medidas lineales están expresadas en metros y se verificarán en obra, previo a la realización de las tareas.

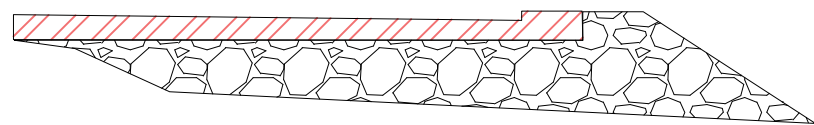
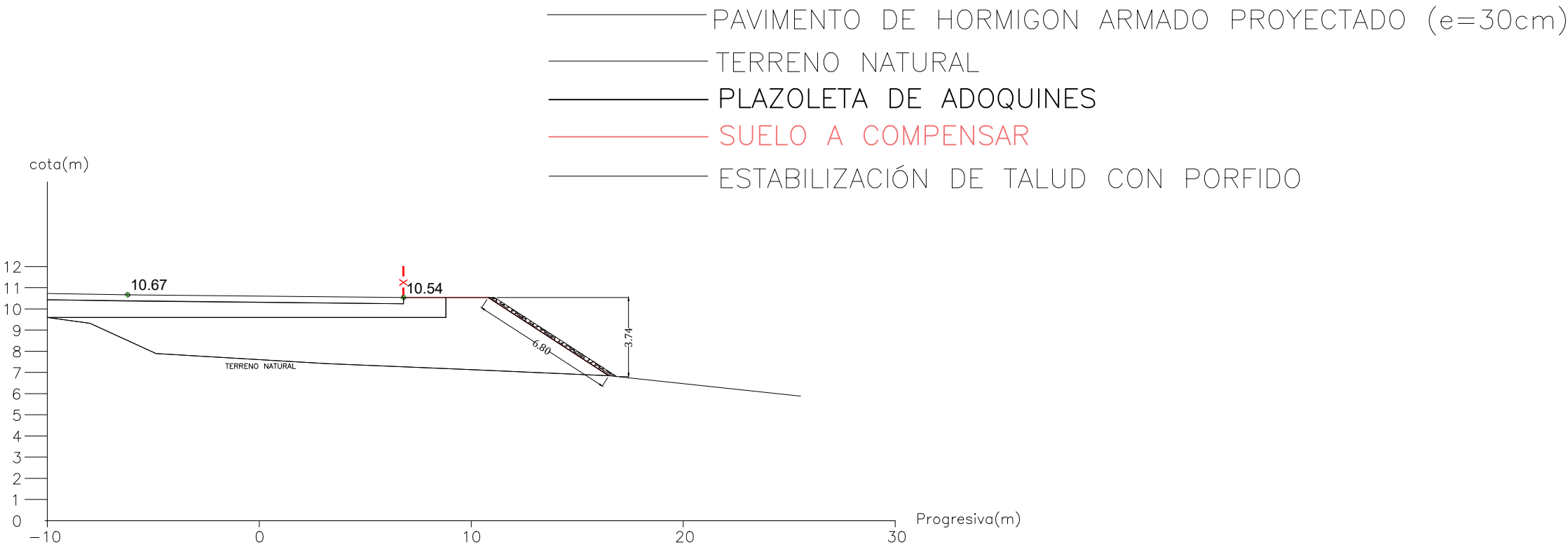
PLANO:			
PERFILES DE SUELO - AMPLIACIÓN PLAF N 2.2 - MAS			
	ESCALA:		Nº
	1:500		--
	FECHA	NOMBRE	
	Proyectó:	Ing.Leandro PAGANI	
Revisó:		Ing. Maximiliano SANABRIA	
Aprobó:		Ing. Mariano TAYLOR	

06

PERFILES LONGITUDINALES DE TERRENO – AMPLIACIÓN PLAF NORTE 2.2 – MAS

ESCALA 1:25

PERFIL LONGITUDINAL 5-5



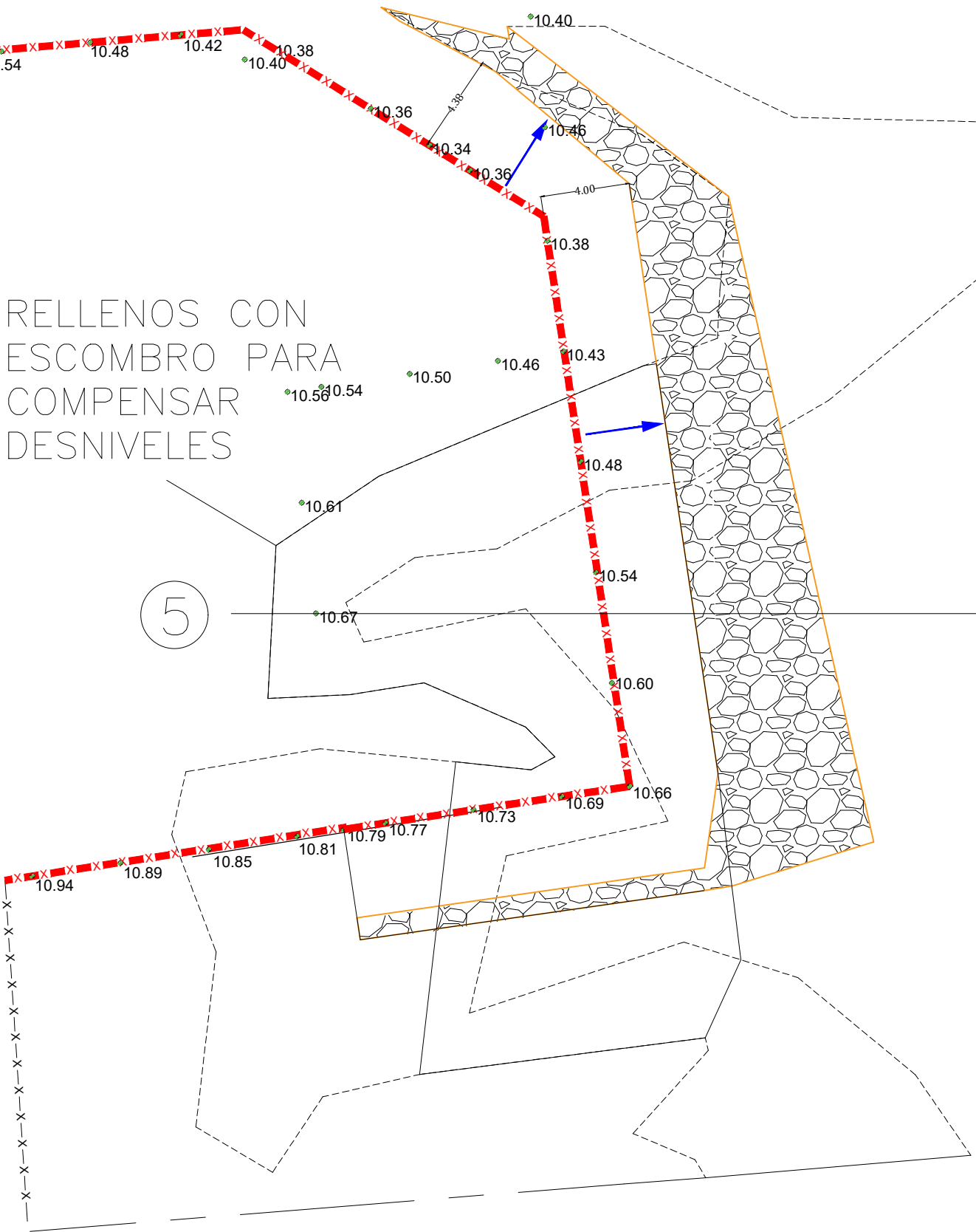
REELLENO CON ESCOMBROS

47.76 M2 X 28 ML(long transversal area relleno en planta) = 1337M3 X 1,3 (ESPONJAMIENTO)= 1738 M3

REELLENO CALCAREO

14.37 M2 X 28ML(long transversal area chica en planta) = 402,4M3 X 1,3 (ESPONJAMIENTO)= 523 M3

RELLENOS CON
ESCOMBRO PARA
COMPENSAR
DESNIVELES



- NOTAS:
- 1.- Plano de proyecto con niveles a verificar en obra.
 - 2.- Las medidas lineales están expresadas en metros y se verificarán en obra, previo a la realización de las tareas.

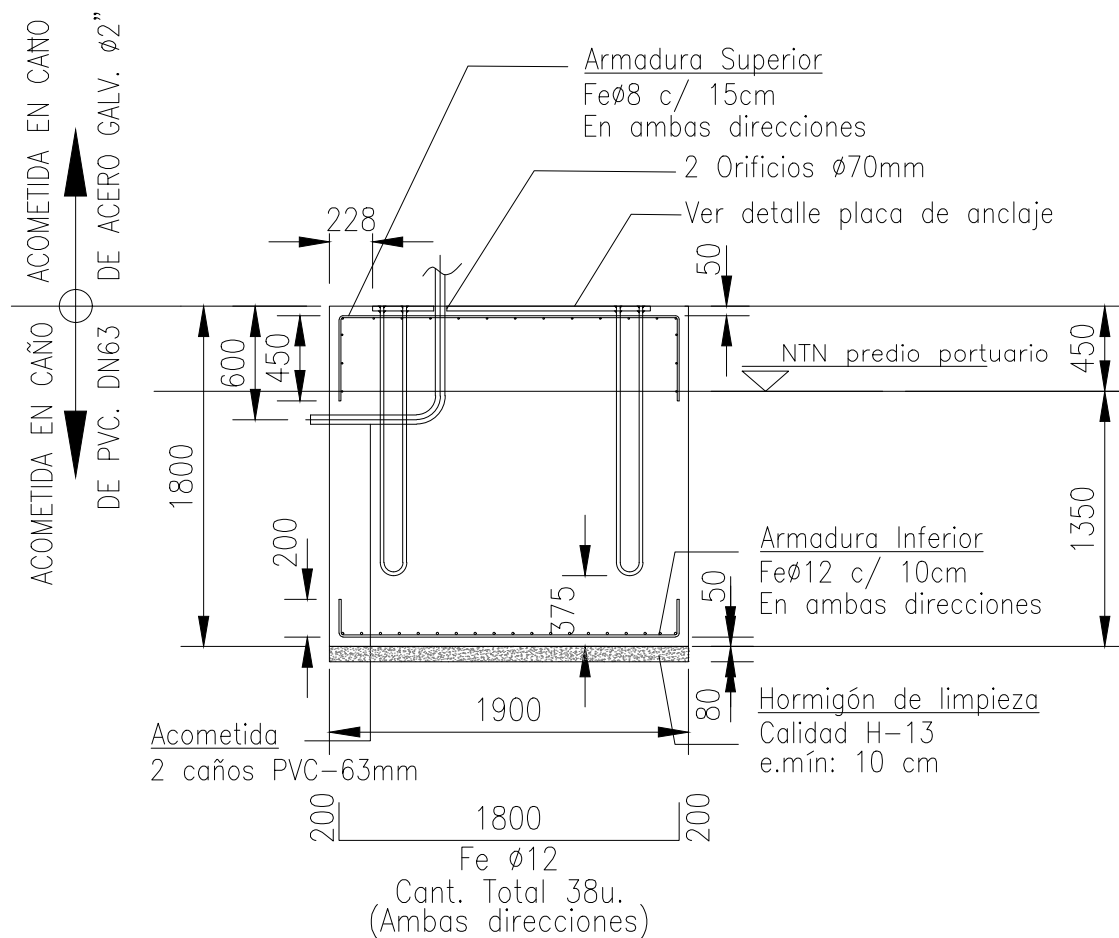
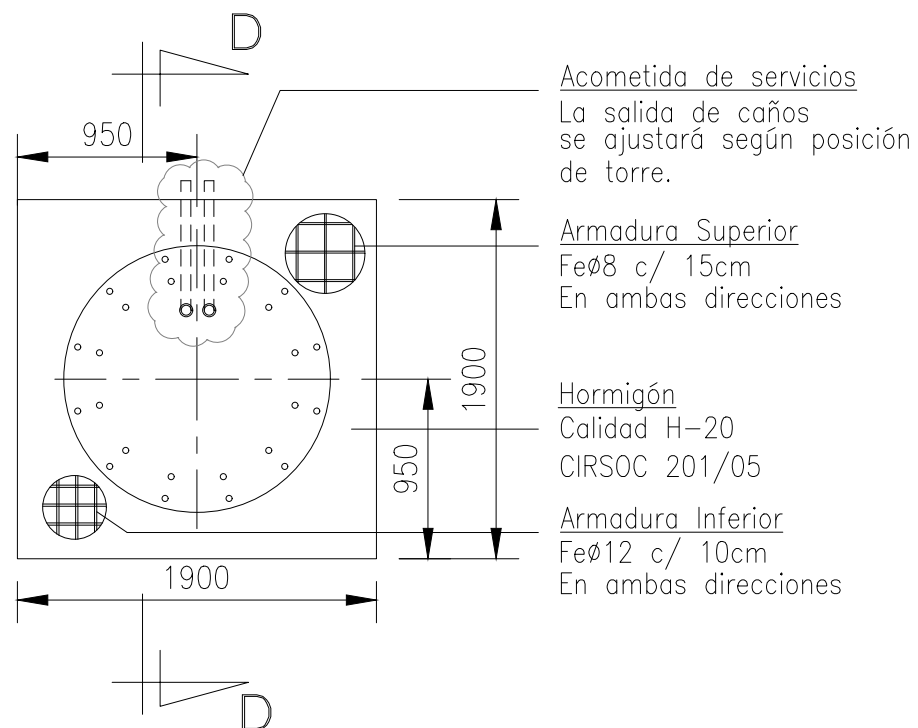
PLANO:
PERFILES DE SUELO - AMPLIACIÓN PLAF N 2.2 - MAS

	ESCALA: 1:500		FECHA:	Nº
			FECHA	NOMBRE
	Proyectó:	17/04/2026	Ing. Leandro PAGANI	
	Revisó:	17/04/2026	Ing. Maximiliano SANABRIA	
	Aprobó:	20/04/2026	Ing. Mariano TAYLOR	

07

DETALLE BASE DE HORMIGÓN ARMADO

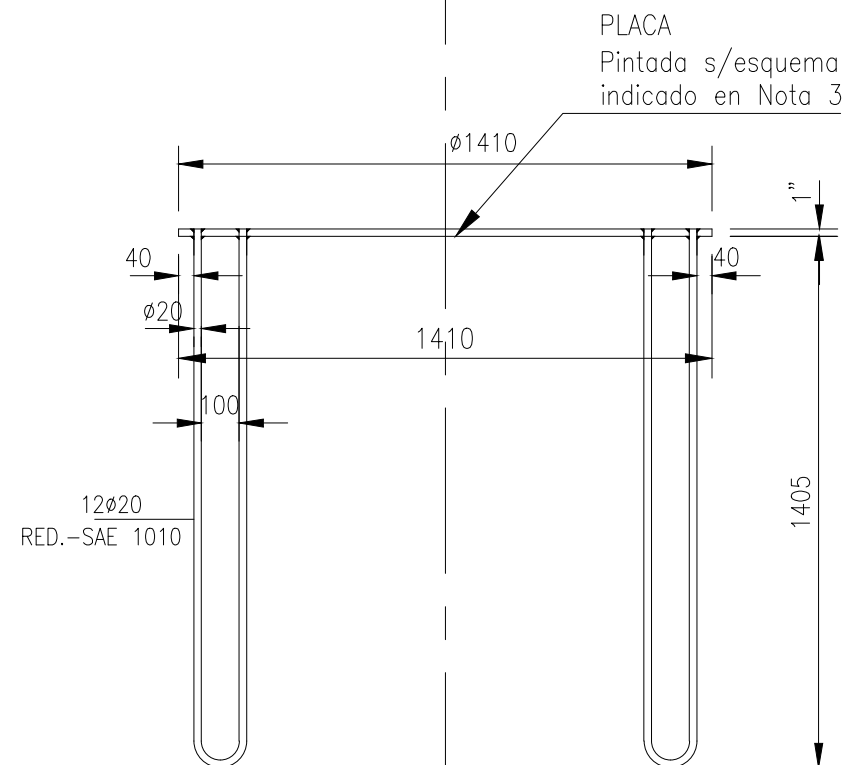
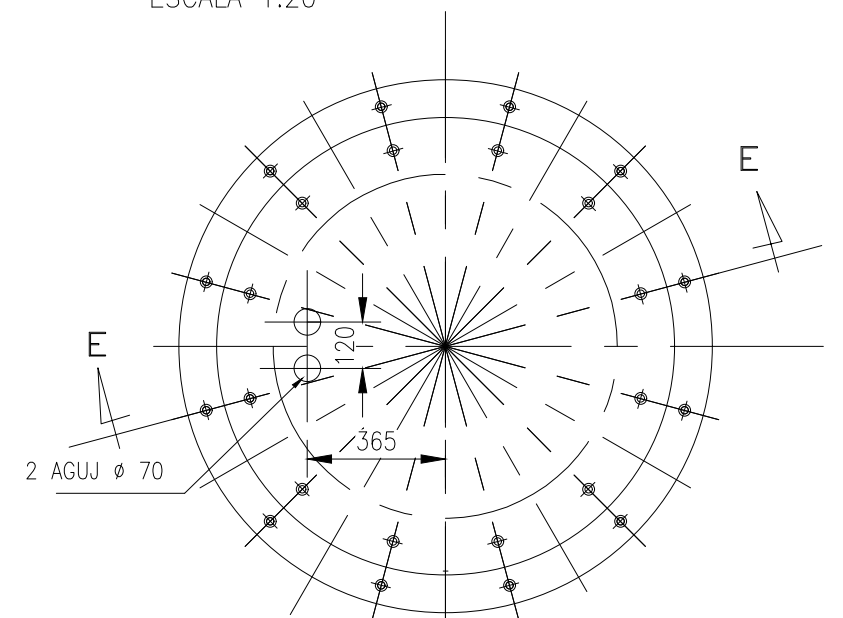
ESCALA 1:40



CORTE D-D

PLACA DE ANCLAJE COLUMNA

ESCALA 1:20



CORTE E-E

NOTAS:

LAS MEDIDAS ESTAN DADAS EN mm Y SERÁN VERIFICADAS EN OBRA.

1)-MATERIALES:

TUBOS: ASTM A53-Gr. B o API 5L
CHAPAS: IRAM IAS F24
PERFILES: SAE 1010/1015
HIERROS ADN-420
HORMIGON: CALIDAD H-20

2)-SOLDADURA:

LAS SOLDADURAS SE EJECUTARAN SEGUN NORMAS AWS SOLDAR C/ELECTRODOS AWS E-6010/7018 SOLDADURAS NO ACOTADAS CORDONES CONTINUOS 5 Δ

3)-TRATAMIENTO SUPERFICIAL

- ARENADO A METAL BLANCO SEGUN SSPC SP10.
- BASE: REVESTS DIMETCOTE 9 FT (ZINC INORGANICO) DE 60μ DE ESPESOR SECO.
- 1ª MANO: REVESTA - AMERCOAT 383H (EPOXY DE ALTOS SOLIDOS) DE 150μ DE ESPESOR SECO.
- TERMINACION: REVESTA - AMERCOAT 450 GL (ESMALTE POLIURETANICO) DE 50μ DE ESPESOR SECO.

PLANO:

BASE H°A° TORRE ILUMINACION CON PLACA



ESCALA:		
	FECHA	NOMBRE
Dibujó:	12/04/2022	Ing.Maximiliano SANABRIA
Revisó:	13/04/2022	Ing.Maximiliano SANABRIA
Aprobó:	14/04/2022	Ing. Mariano TAYLOR

08

ESCALA 1:10



ESCALA 1:10



- Arenado a metal casi blanco segun SSPC SP10.
- Base: Revesta Dimetcote 9 FT (zinc inorgánico) de 60μ de espesor seco.
- 1° Mano: Revesta - Amercoat 383H (epoxy de altos sólidos) de 150μ de espesor seco.
- Terminación: Revesta - Amercoat 450 GL (esmalte poliuretánico) de 50μ de espesor seco.

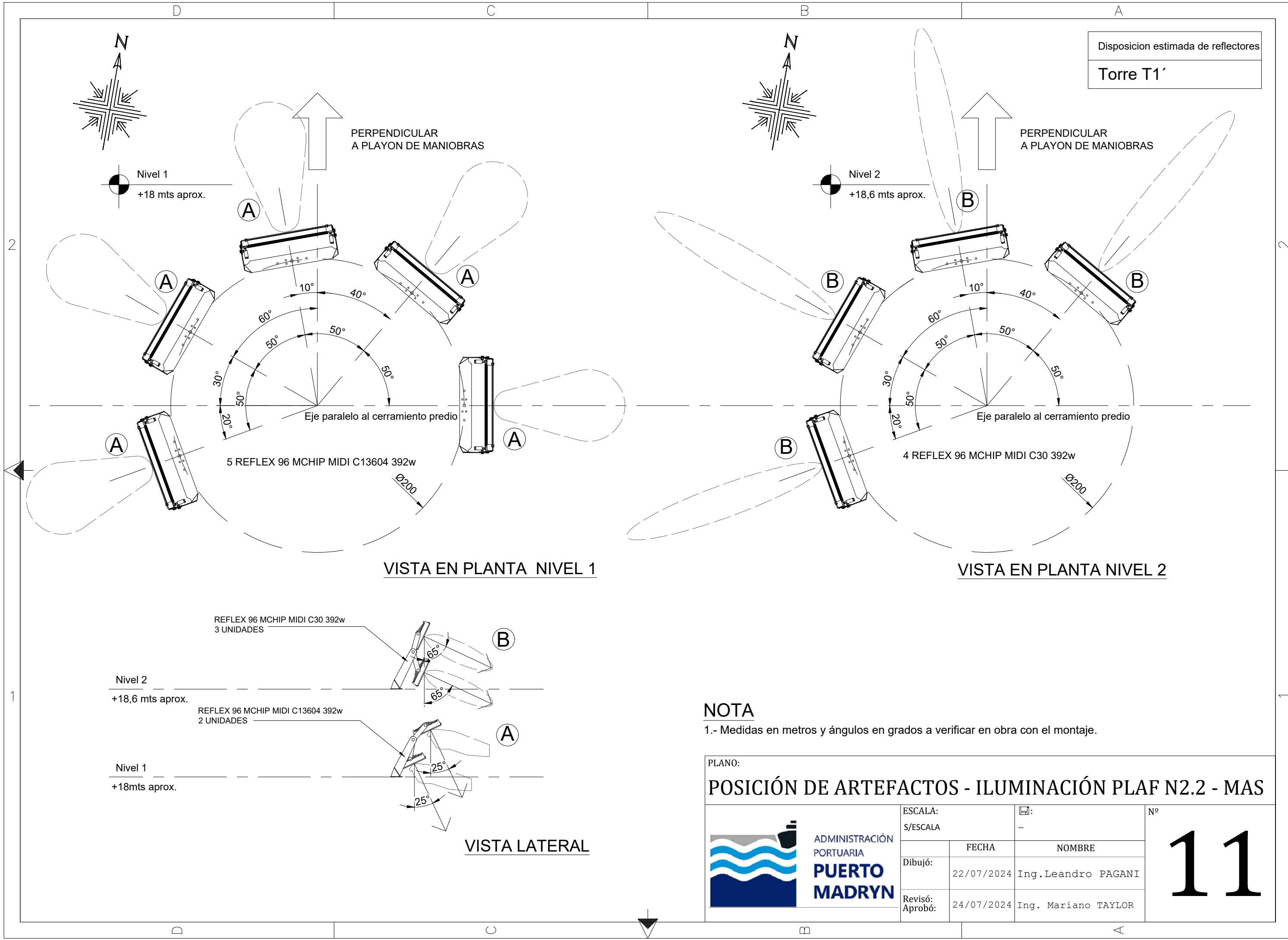
PLATAFORMA Y ESCALERA TORRE ILUM.



ESCALA:		
	FECHA	NOMBRE
Dibujó:	12/04/2022	Tec. Borja MARCORA
Revisó:	13/04/2022	Ing.Maximiliano SANABRIA
Aprobó:	14/04/2022	Ing. Mariano TAYLOR

	Nº
--	----

10



Disposicion estimada de reflectores

Torre T1'

VISTA EN PLANTA NIVEL 1

VISTA EN PLANTA NIVEL 2

VISTA LATERAL

NOTA

1.- Medidas en metros y ángulos en grados a verificar en obra con el montaje.

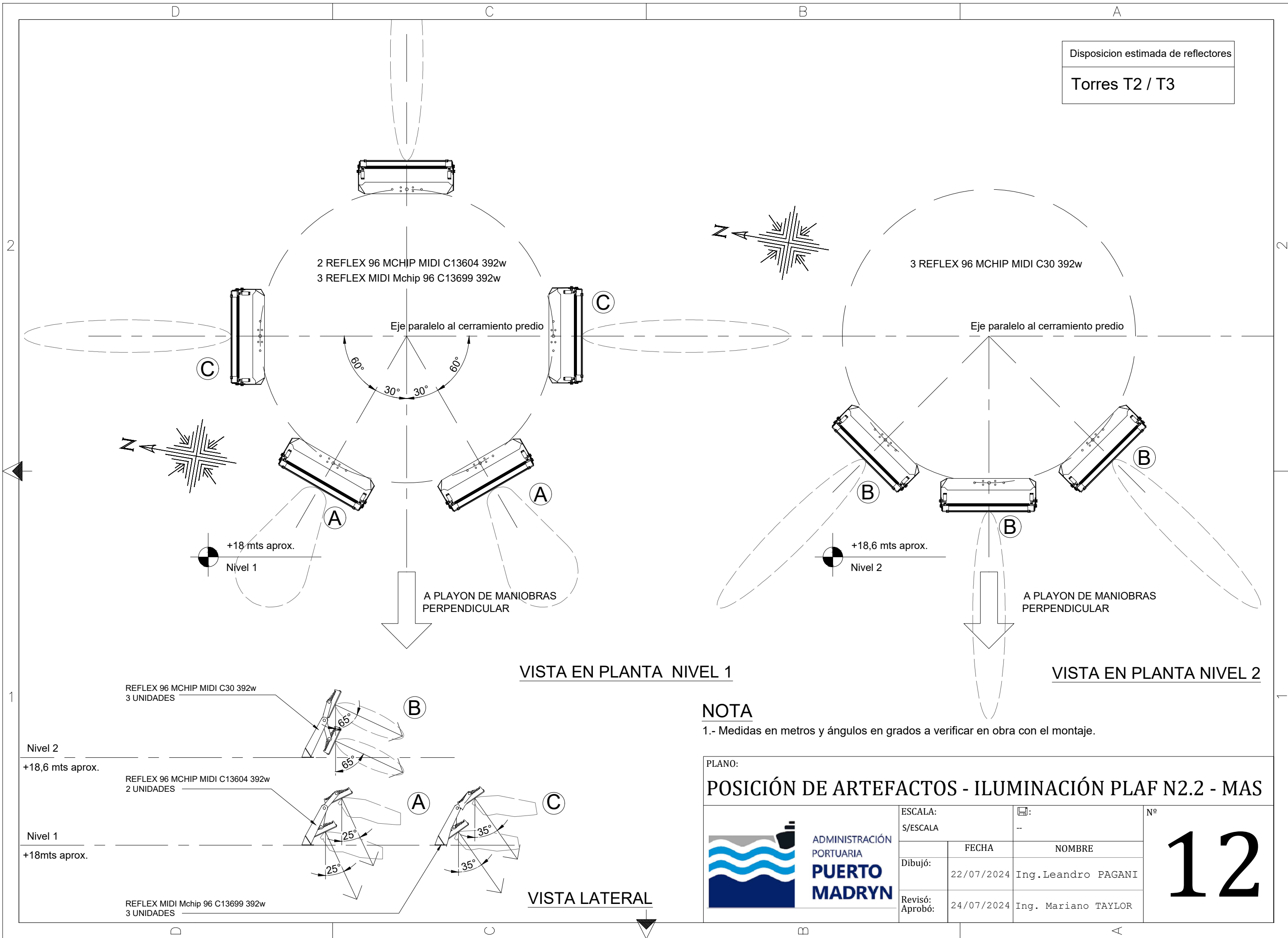
PLANO:

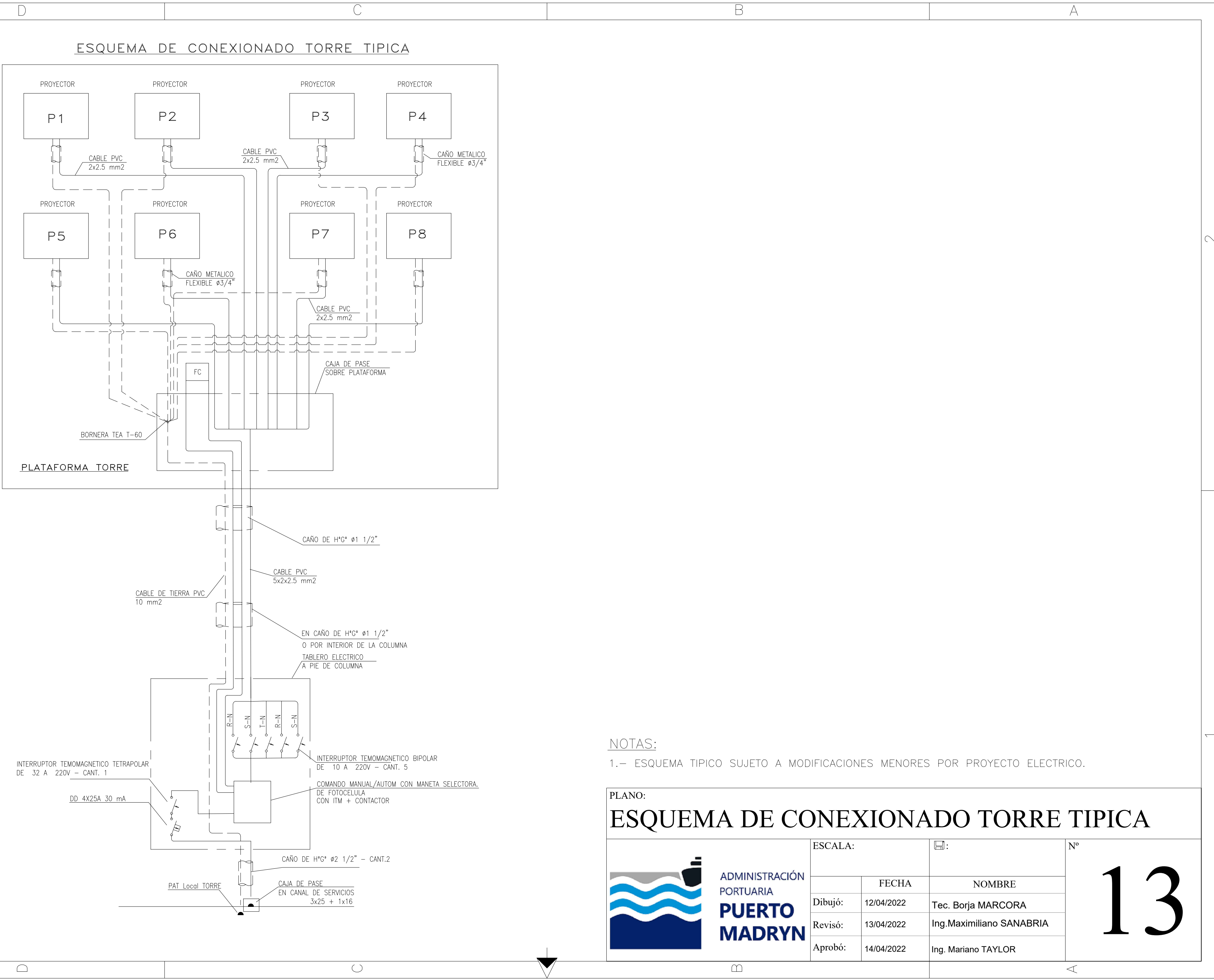
POSICIÓN DE ARTEFACTOS - ILUMINACIÓN PLAF N2.2 - MAS

 ADMINISTRACIÓN PORTUARIA PUERTO MADRYN	ESCALA:			Nº	
	S/ESCALA		--		
		FECHA	NOMBRE		11
	Dibujó:	22/07/2024	Ing. Leandro PAGANI		
Revisó: Aprobó:	24/07/2024	Ing. Mariano TAYLOR			

Disposicion estimada de reflectores

Torres T2 / T3





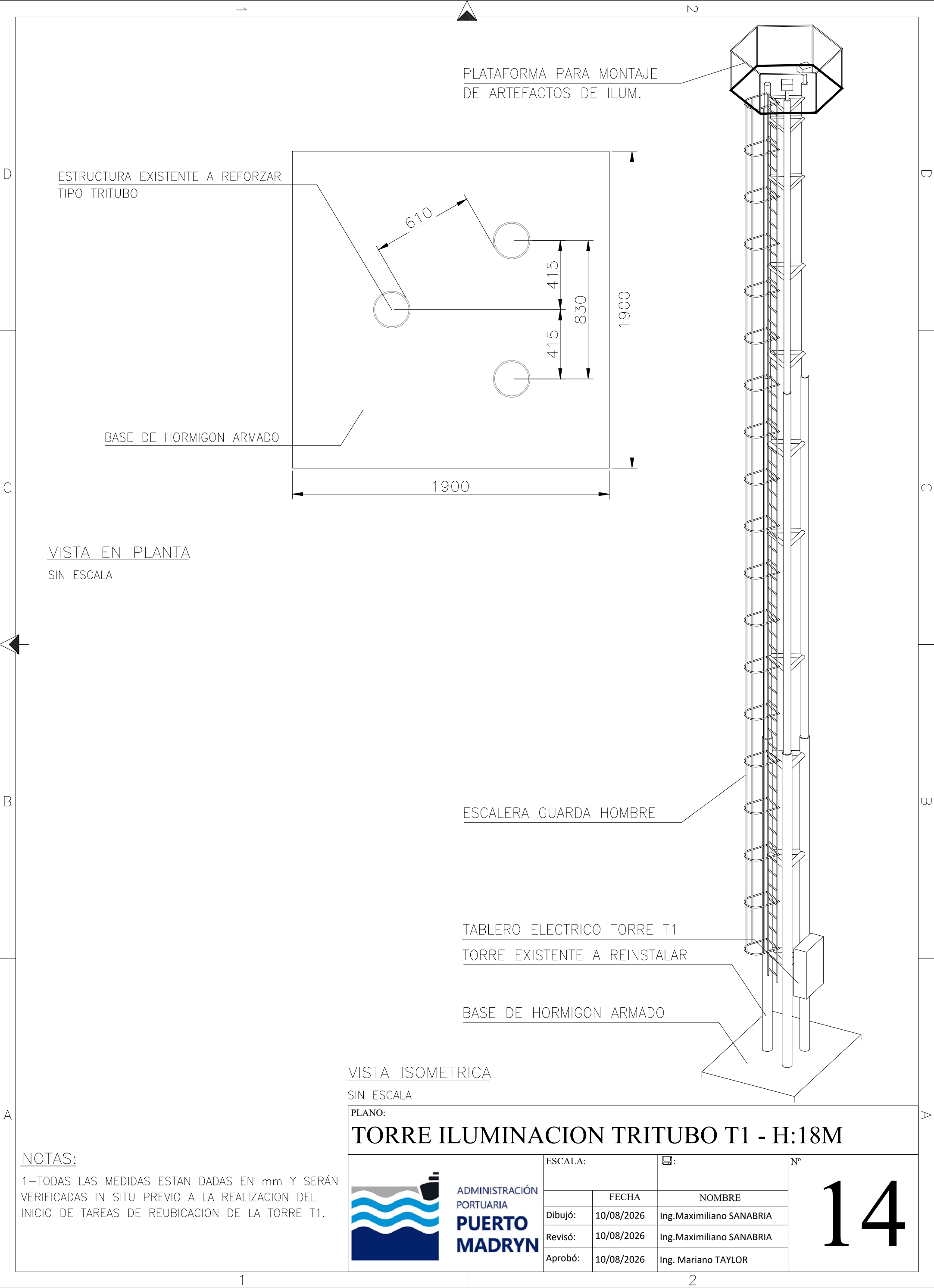
NOTAS:

1.- ESQUEMA TIPICO SUJETO A MODIFICACIONES MENORES POR PROYECTO ELECTRICO.

PLANO:

ESQUEMA DE CONEXIONADO TORRE TIPICA

	ESCALA:			Nº
		FECHA	NOMBRE	
	Dibujó:	12/04/2022	Tec. Borja MARCORA	
	Revisó:	13/04/2022	Ing. Maximiliano SANABRIA	
Aprobó:	14/04/2022	Ing. Mariano TAYLOR		13



ESTRUCTURA EXISTENTE A REFORZAR
TIPO TRITUBO

BASE DE HORMIGON ARMADO

PLATAFORMA PARA MONTAJE
DE ARTEFACTOS DE ILUM.

ESCALERA GUARDA HOMBRE

TABLERO ELECTRICO TORRE T1
TORRE EXISTENTE A REINSTALAR

BASE DE HORMIGON ARMADO

VISTA EN PLANTA
SIN ESCALA

VISTA ISOMETRICA
SIN ESCALA

PLANO:

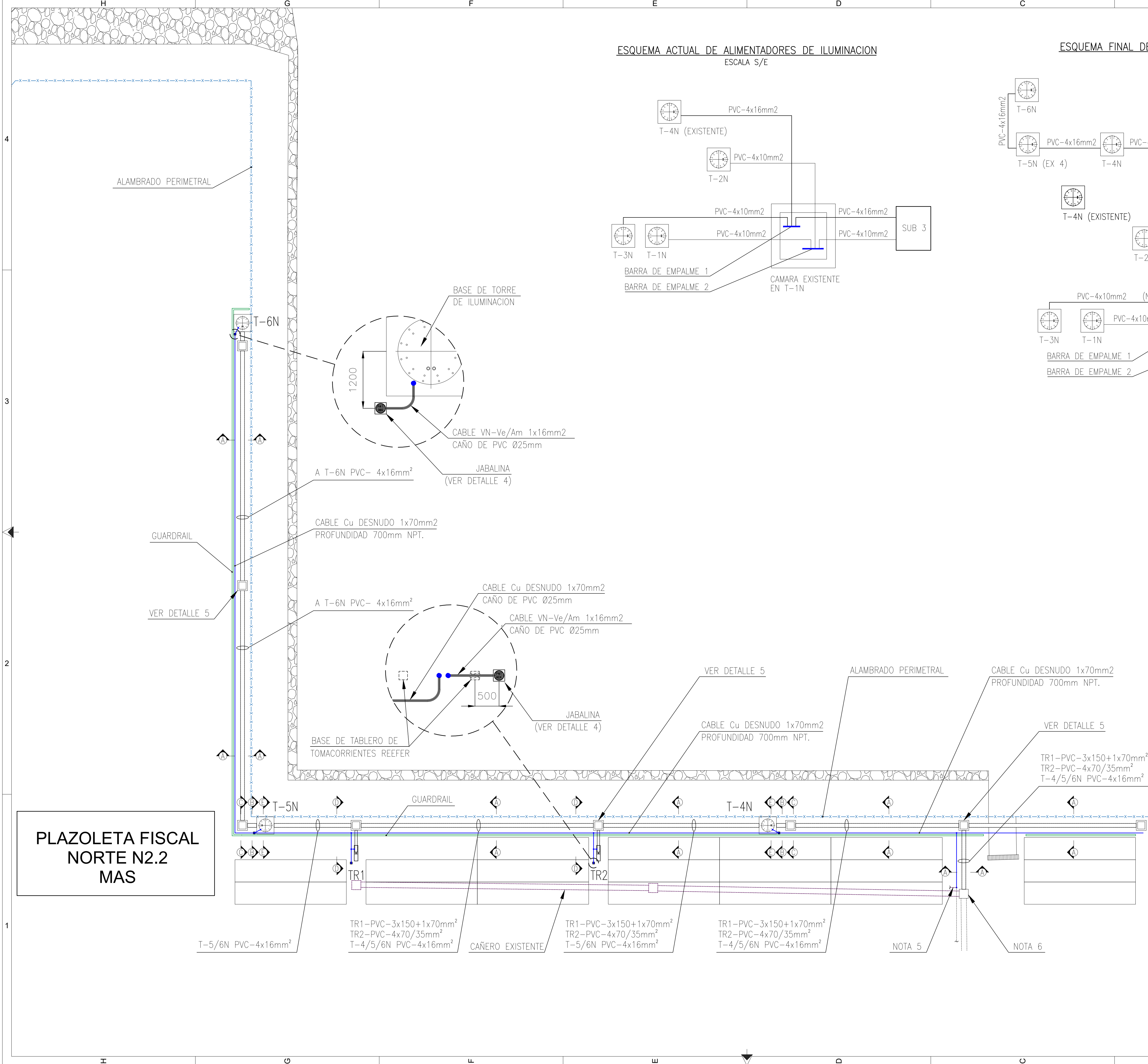
TORRE ILUMINACION TRITUBO T1 - H:18M



ADMINISTRACIÓN
PORTUARIA
**PUERTO
MADRYN**

ESCALA:		📄:	N° 14
	FECHA	NOMBRE	
Dibujó:	10/08/2026	Ing. Maximiliano SANABRIA	
Revisó:	10/08/2026	Ing. Maximiliano SANABRIA	
Aprobó:	10/08/2026	Ing. Mariano TAYLOR	

NOTAS:
1-TODAS LAS MEDIDAS ESTAN DADAS EN mm Y SERÁN VERIFICADAS IN SITU PREVIO A LA REALIZACION DEL INICIO DE TAREAS DE REUBICACION DE LA TORRE T1.



ESQUEMA ACTUAL DE ALIMENTADORES DE ILUMINACION
ESCALA S/E

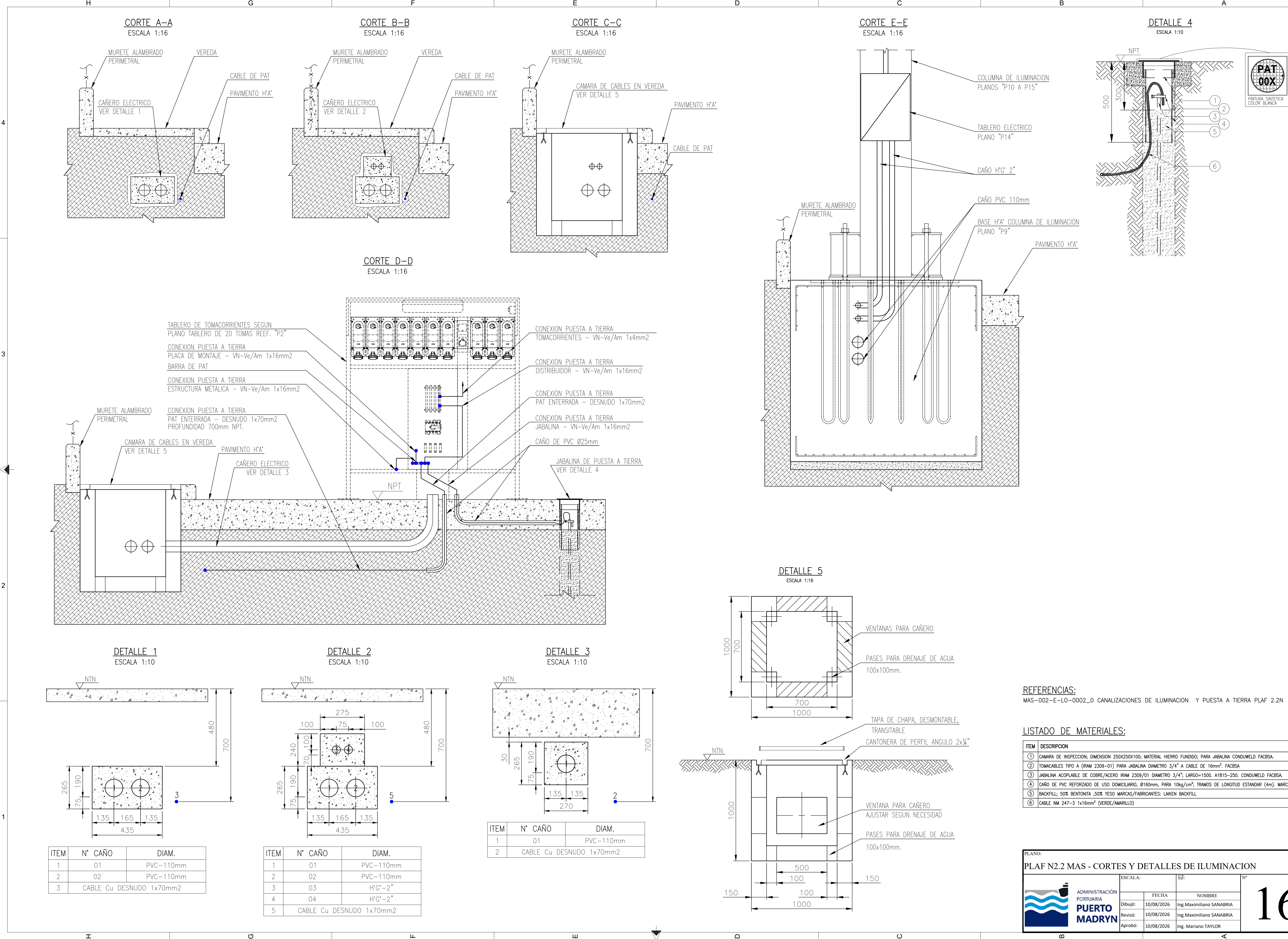
ESQUEMA FINAL DE ALIMENTADORES DE ILUMINACION
ESCALA S/E

REFERENCIAS:
MAS-002-E-LO-0003_0 CORTES Y DETALLES ILUMINACION PLAF 2.2N

- NOTAS:
- CABLE EXISTENTE ENTRE BARRA DE EMPALME 1 EN CAMARA 1 Y T-4N EXISTENTE. ESTE CABLE SE RETROCEDERÁ Y TENDERÁ POR EL NUEVO CAÑERO HASTA LLEGAR A LA T-4N NUEVA. A FUTURO SE PREVEE EL CAMBIO DE ESTE TRAMO POR UN 4x25mm2.
 - CABLE EXISTENTE ENTRE SUB 3 Y BARRA DE EMPALME EN CAMARA 1. ESTE CABLE NO SE MODIFICA EN ESTA OBRA. A FUTURO SE PREVEE EL CAMBIO DE ESTE TRAMO POR UN 4x25mm2.
 - CABLE EXISTENTE ENTRE T-3N Y BARRA DE EMPALME 1 EN CAMARA 1. ESTE CABLE SE RECONECTA EN BARRA DE EMPALME 2 EN CAMARA 1.
 - LOS CABLES EXISTENTES DE LOS TABLEROS REEFERS TR1 3X1X150/N Y TR2 3X70/35mm2 SE RETROCEDERÁN Y TENDERAN POR NUEVOS CAÑEROS HASTA LAS NUEVAS POSICIONES DE LOS TABLEROS.
 - PUNTO DE CONEXION ENTRE CABLE DE PUESTA A TIERRA ENTERRADO EXISTENTE CON NUEVO CABLE DE PUESTA A TIERRA ENTERRADO. SE USARÁ MORCETOS A COMPRESION TIPO "C".
 - CAMARA DE CABLES EXISTENTE. PUNTO DE CONEXION CON NUEVO CAÑERO ELECTRICO.
 - VER PLANO DE CORTES Y DETALLES MAS-002-E-LO-0003

PLANO: PLAF N2.2 MAS - LAYOUT CANALIZACIONES DE ILUMINACION Y PUESTA A TIERRA			
	ESCALA:		Nº
	FECHA		NOMBRE
	Dibujó:	10/08/2026	Ing. Maximiliano SANABRIA
	Revisó:	10/08/2026	Ing. Maximiliano SANABRIA
Aprobó:		10/08/2026	Ing. Mariano TAYLOR

15



REFERENCIAS:
MAS-002-E-L0-0002_0 CANALIZACIONES DE ILUMINACION Y PUESTA A TIERRA PLAF 2.2N

LISTADO DE MATERIALES:

ITEM	DESCRIPCION
①	CAMARA DE INSPECCION; DIMENSION 250X250X100; MATERIAL: HIERRO FUNDIDO; PARA JABALINA CONDUWELD FACBSA.
②	TOMACABLES TIPO A (IRAM 2309-01) PARA JABALINA DIAMETRO 3/4" A CABLE DE 16mm², FACBSA
③	JABALINA ACOPLABLE DE COBRE/ACERO IRAM 2309/01 DIAMETRO 3/4"; LARGO=1500. A1815-250. CONDUWELD FACBSA.
④	CAÑO DE PVC REFORZADO DE USO DOMICILIARIO, Ø160mm, PARA 10kg/cm², TRAMOS DE LONGITUD ESTANDAR (4m). MARCA: TIGRE
⑤	BACKFILL; 50% BENTONITA ,50% YESO MARCAS/FABRICANTES: LAIKEN BACKFILL
⑥	CABLE NM 247-3 1x16mm² (VERDE/AMARILLO)



ADMINISTRACIÓN
PORTUARIA
**PUERTO
MADRYN**

ESCALA:

FECHA

FECHA

FECHA

NOMBRE

NOMBRE

NOMBRE

NOMBRE

Nº

Nº

Nº

Nº

16

PLAF N2.2 MAS - CORTES Y DETALLES DE ILUMINACION