

LEYENDA

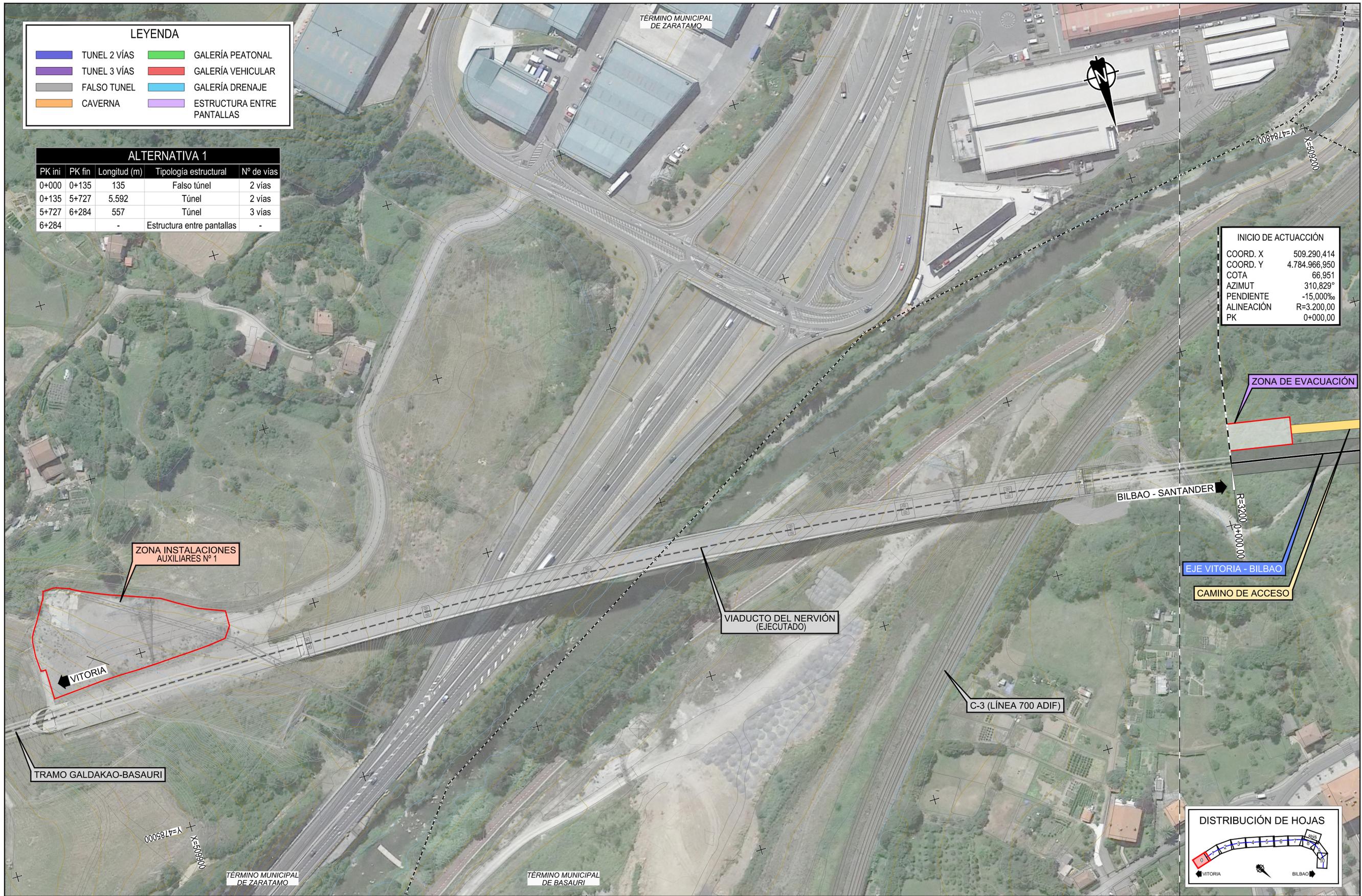
	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS

ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-

INICIO DE ACTUACIÓN

COORD. X	509.290,414
COORD. Y	4.784.966,950
COTA	66,951
AZIMUT	310,829°
PENDIENTE	-15,000‰
ALINEACIÓN	R=3.200,00
PK	0+000,00



Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJOS\PLANOS\05-TUNELES\05.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 0 DE 10

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS

INICIO DE ACTUACIÓN
 COORD. X 509.290,414
 COORD. Y 4.784.966,950
 COTA 66,951
 AZIMUT 310,829°
 PENDIENTE -15,000‰
 ALINEACIÓN R=3.200,00
 PK 0+000,00

ZONA DE EVACUACIÓN

CAMINO DE ACCESO

GALERÍA DE EMERGENCIA 1 (PEATONAL)

EJE VITORIA - BILBAO

BILBAO - SANTANDER

TRAMO GALDAKAO-BASAURI

ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-



Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJOS\PLANOS\05-TUNELES\05.1-PLANTA-CORREDOR\05.1.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:
 ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 1 DE 10

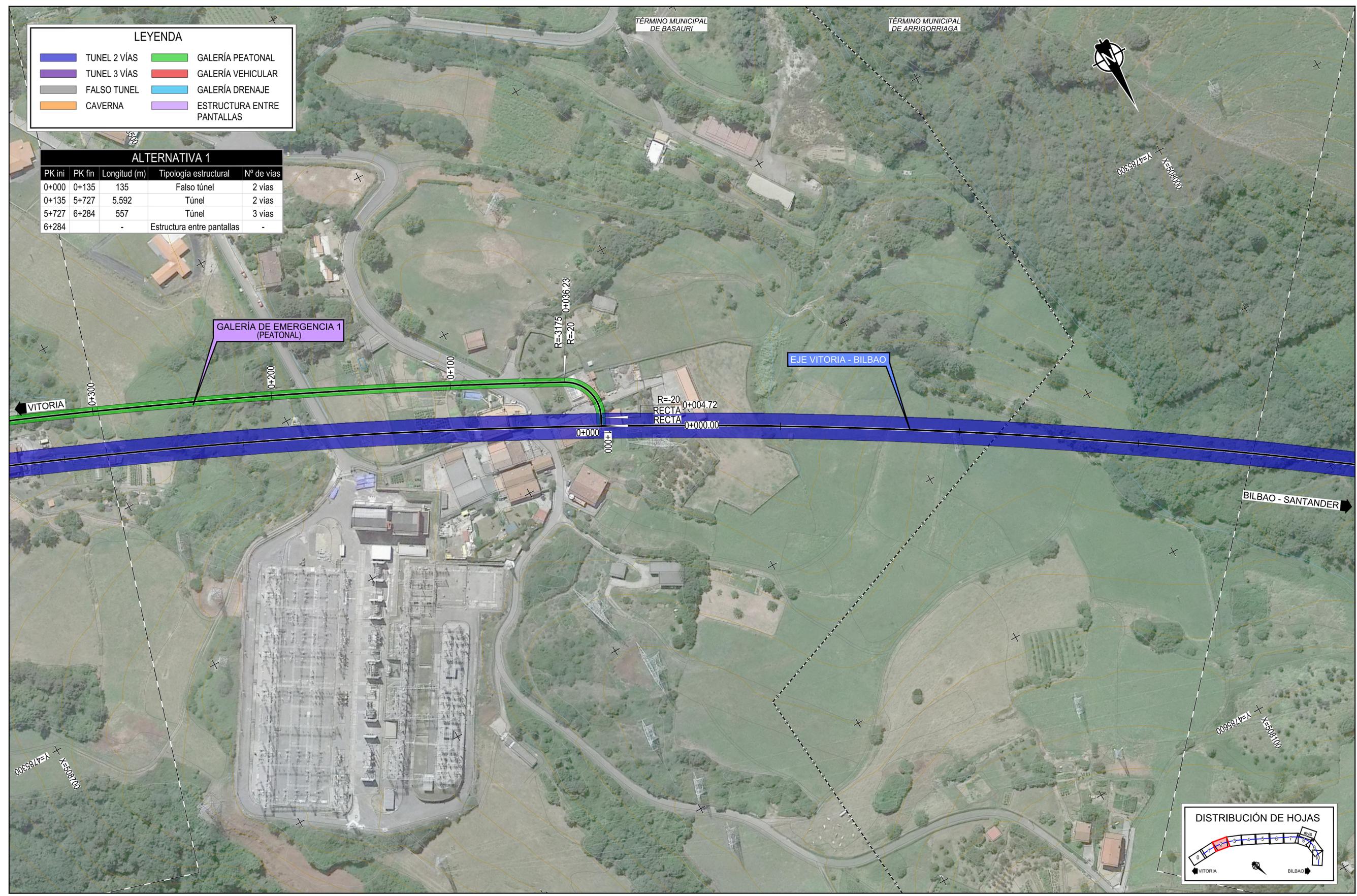
TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS

ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-



Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJOS\PLANOS\05-TUNELES\05.1-PLANTA-CORREDOR\05.1.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

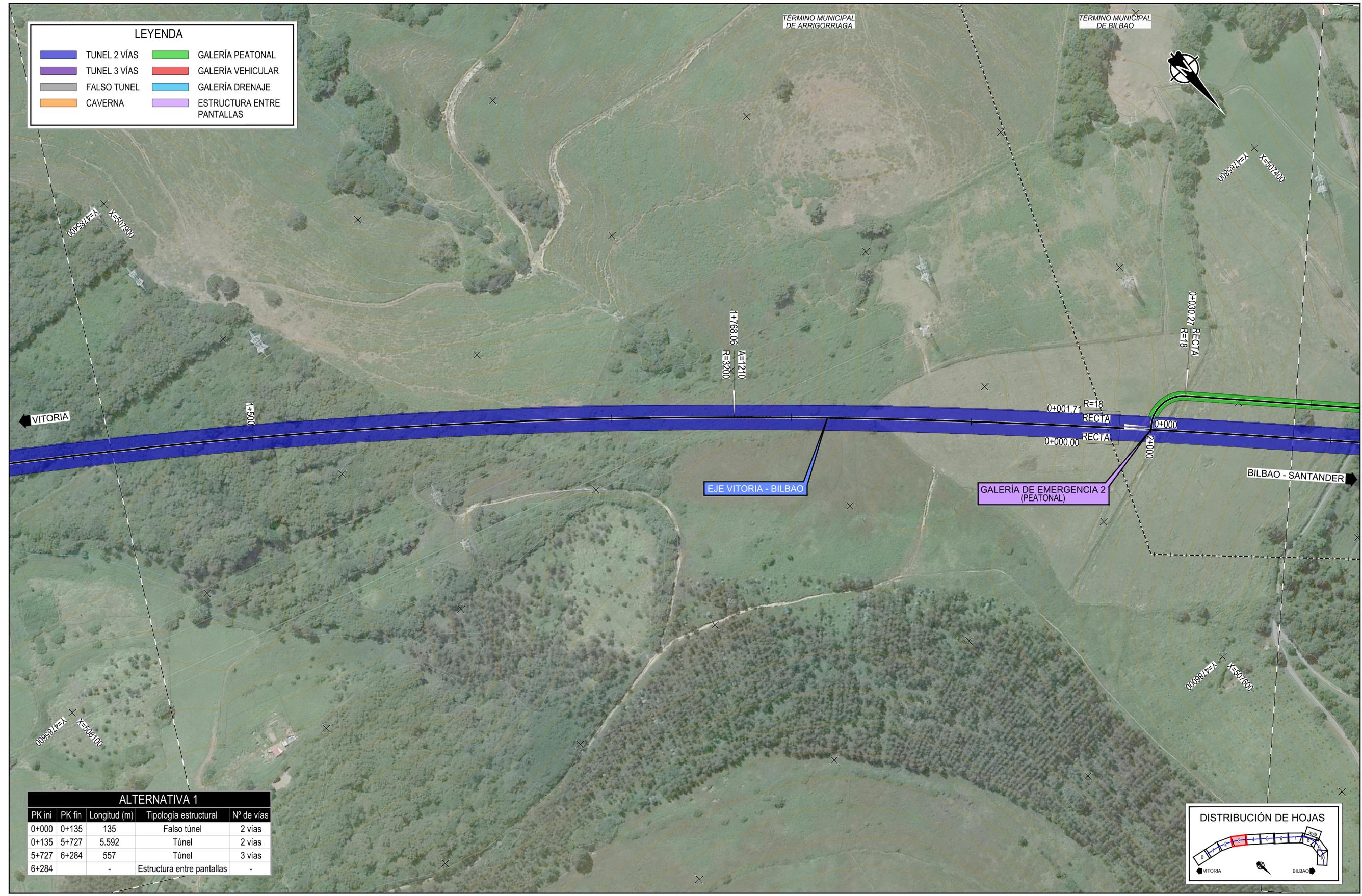
FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 2 DE 10

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS



ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-



Z:\TIEMASO 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJOS\PLANOS\05-TUNELES\05.1-PLANTA-CORREDOR\05.1.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 3 DE 10

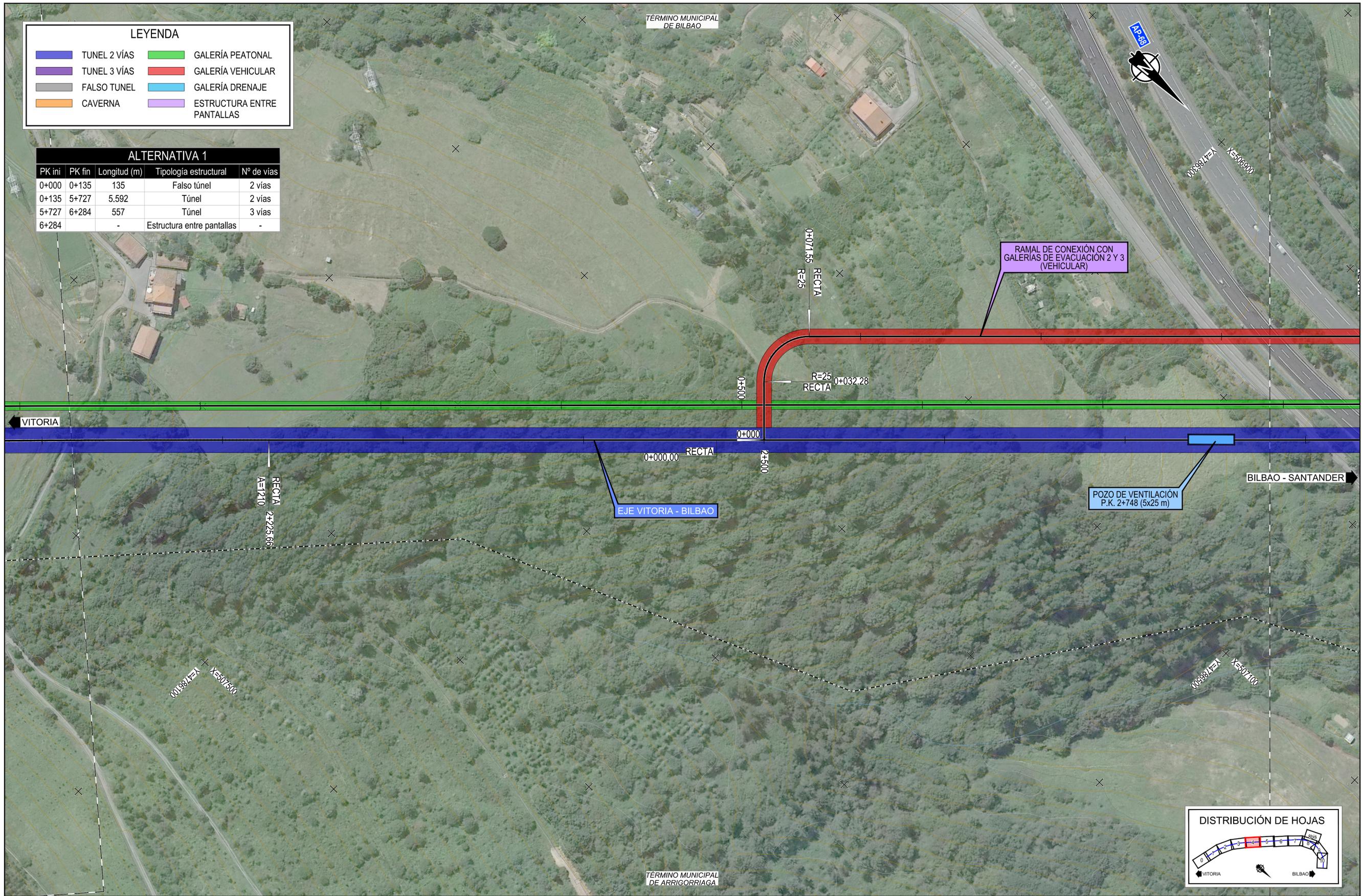
TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS

ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-



Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

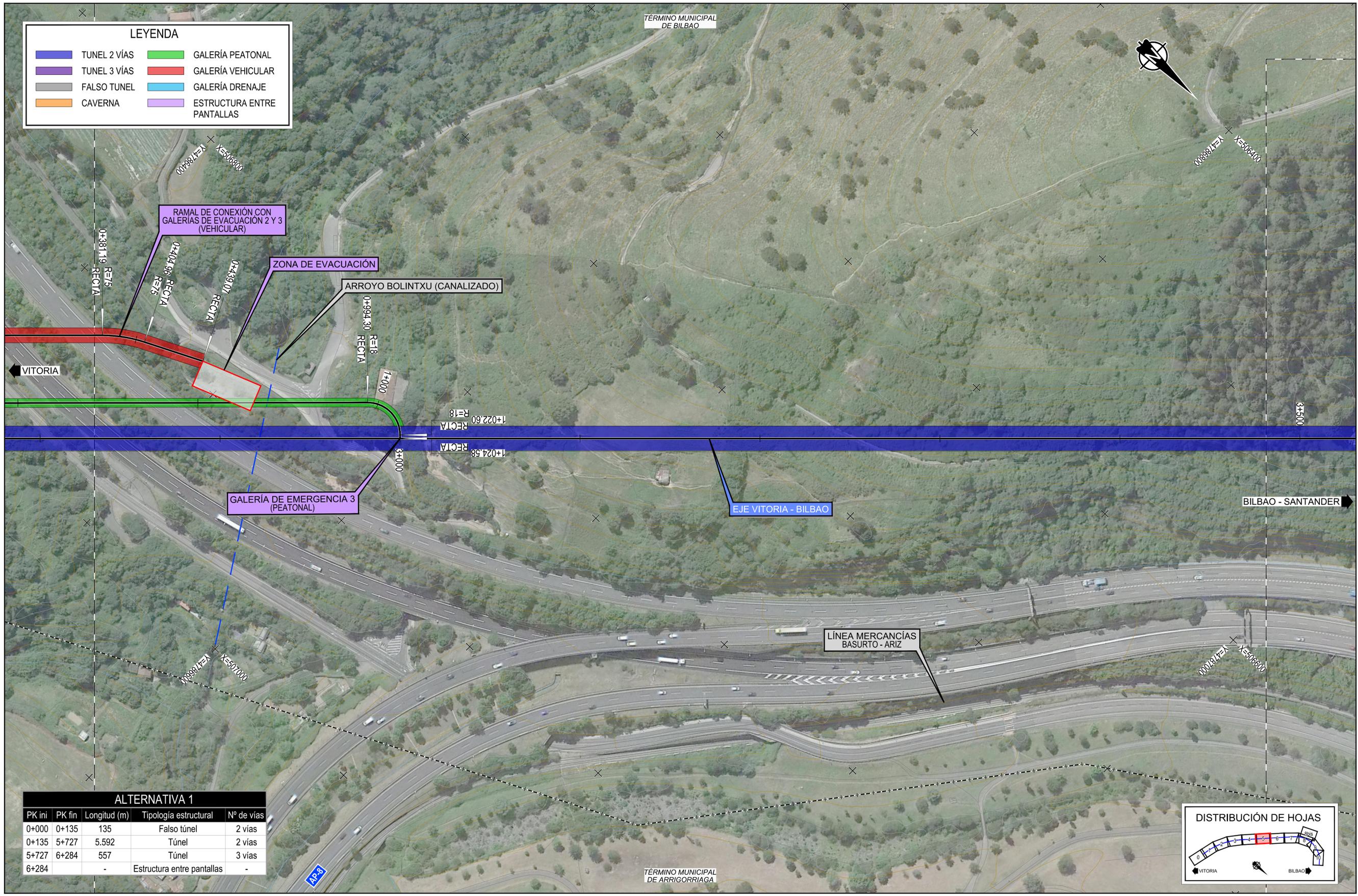
FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 4 DE 10

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS



ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-



Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJOS\PLANOS\05-TUNELES\05.1.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 5 DE 10

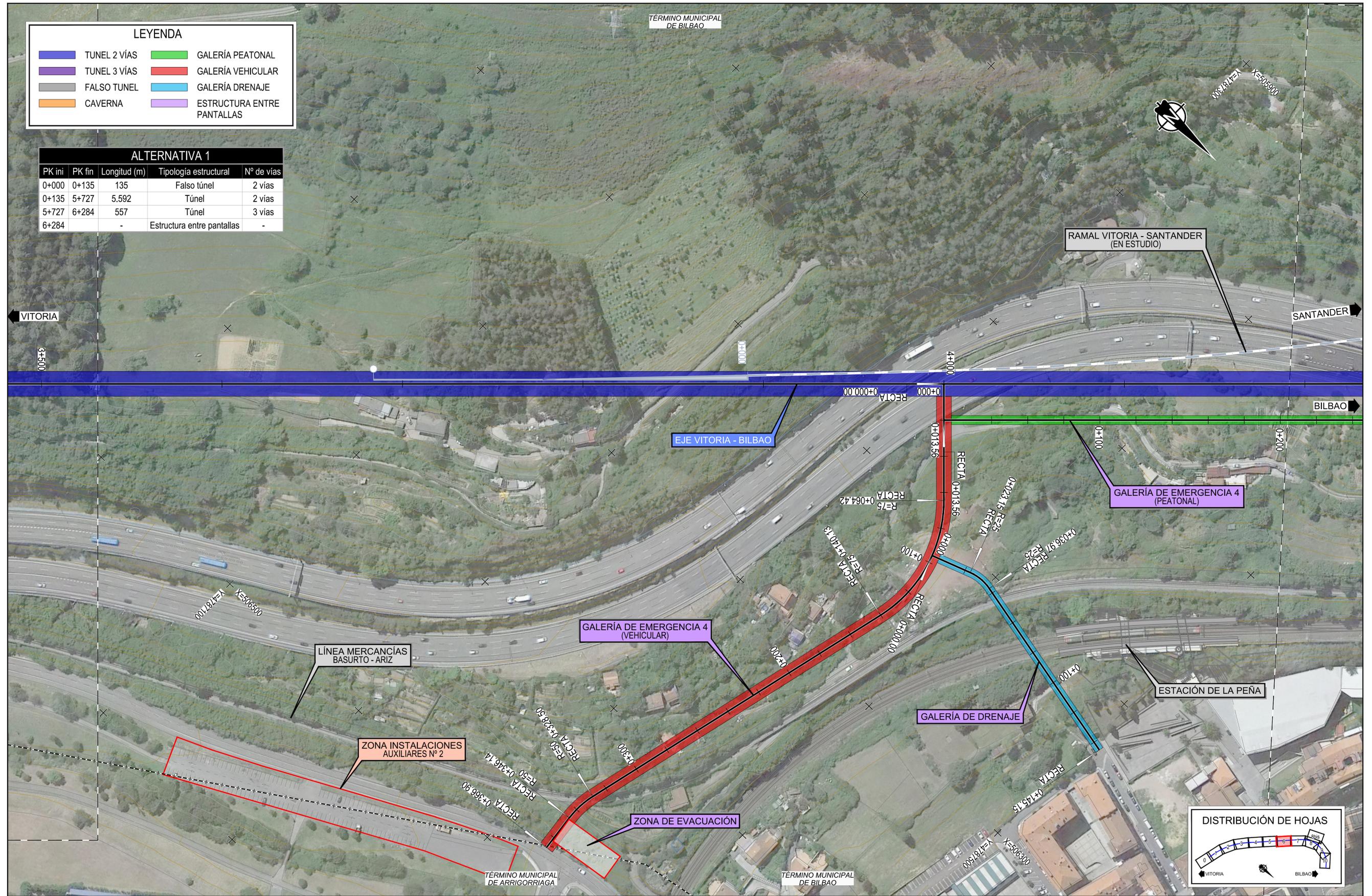
TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS

ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-



Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.1-PLANTA-CORREDOR\05.1.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 6 DE 10

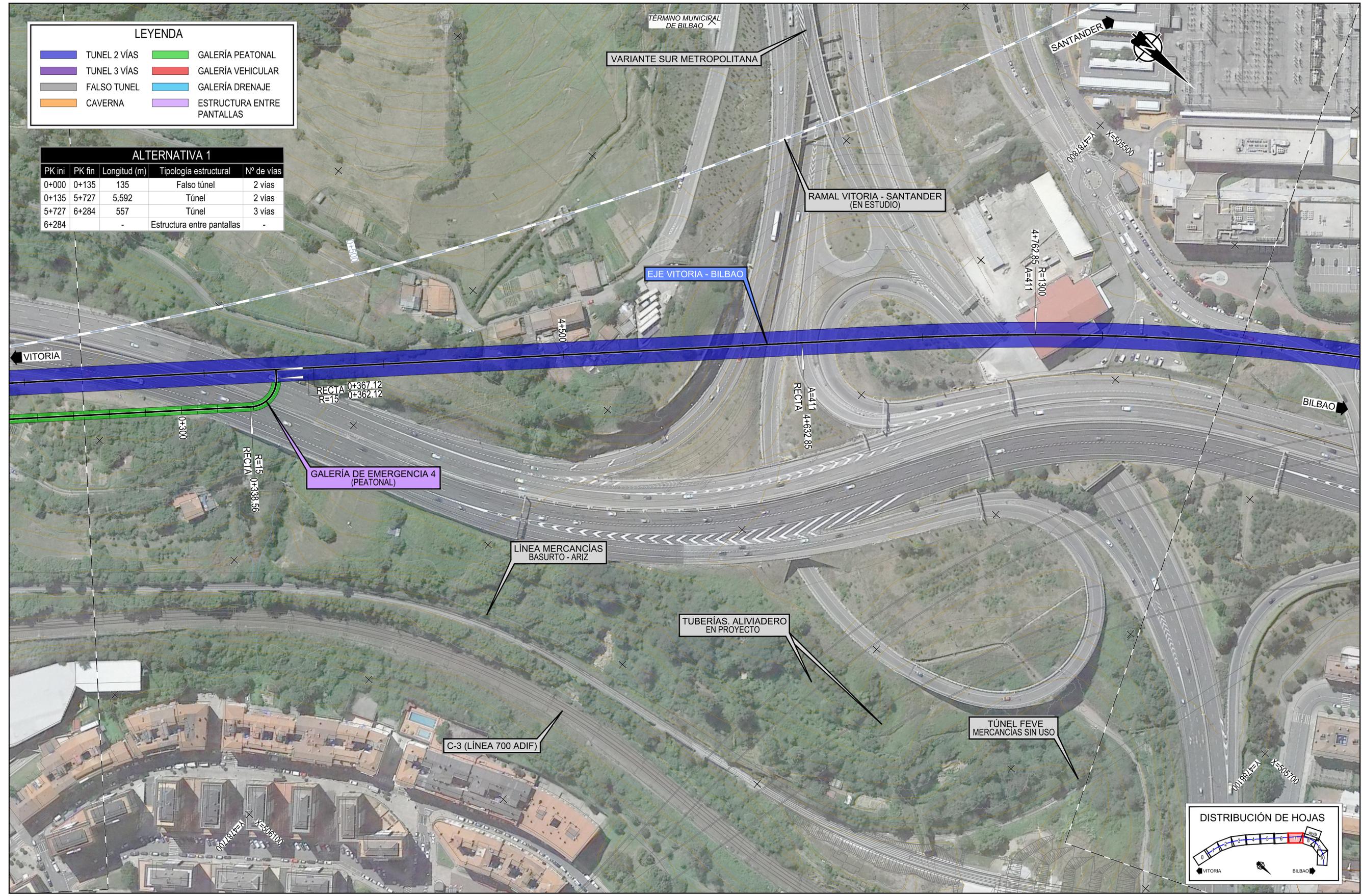
TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS

ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-



Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.1-1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

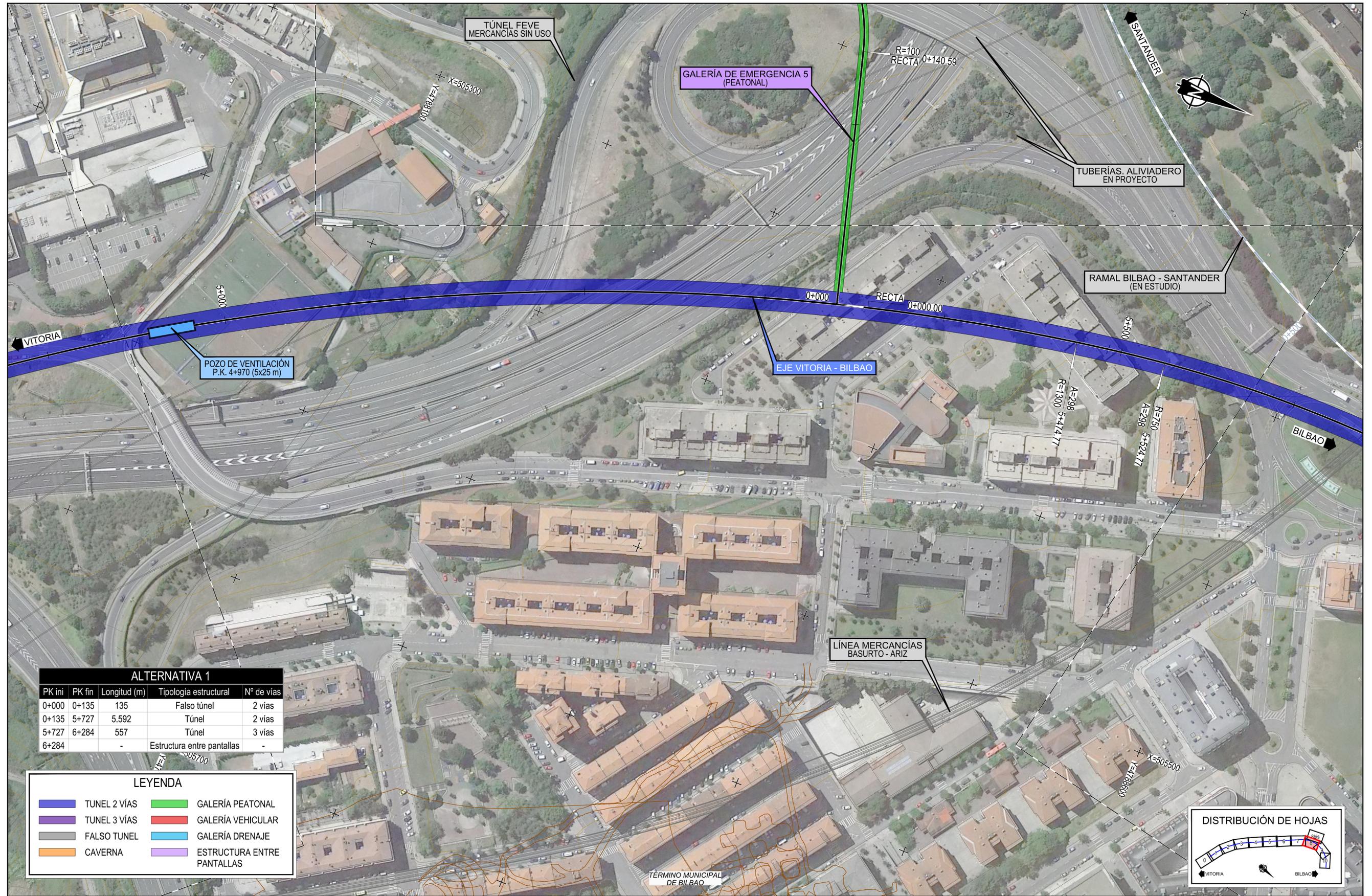
ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 7 DE 10

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA



ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS



Z:\TI\MASD 2023\F 2023 03 ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.1-1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

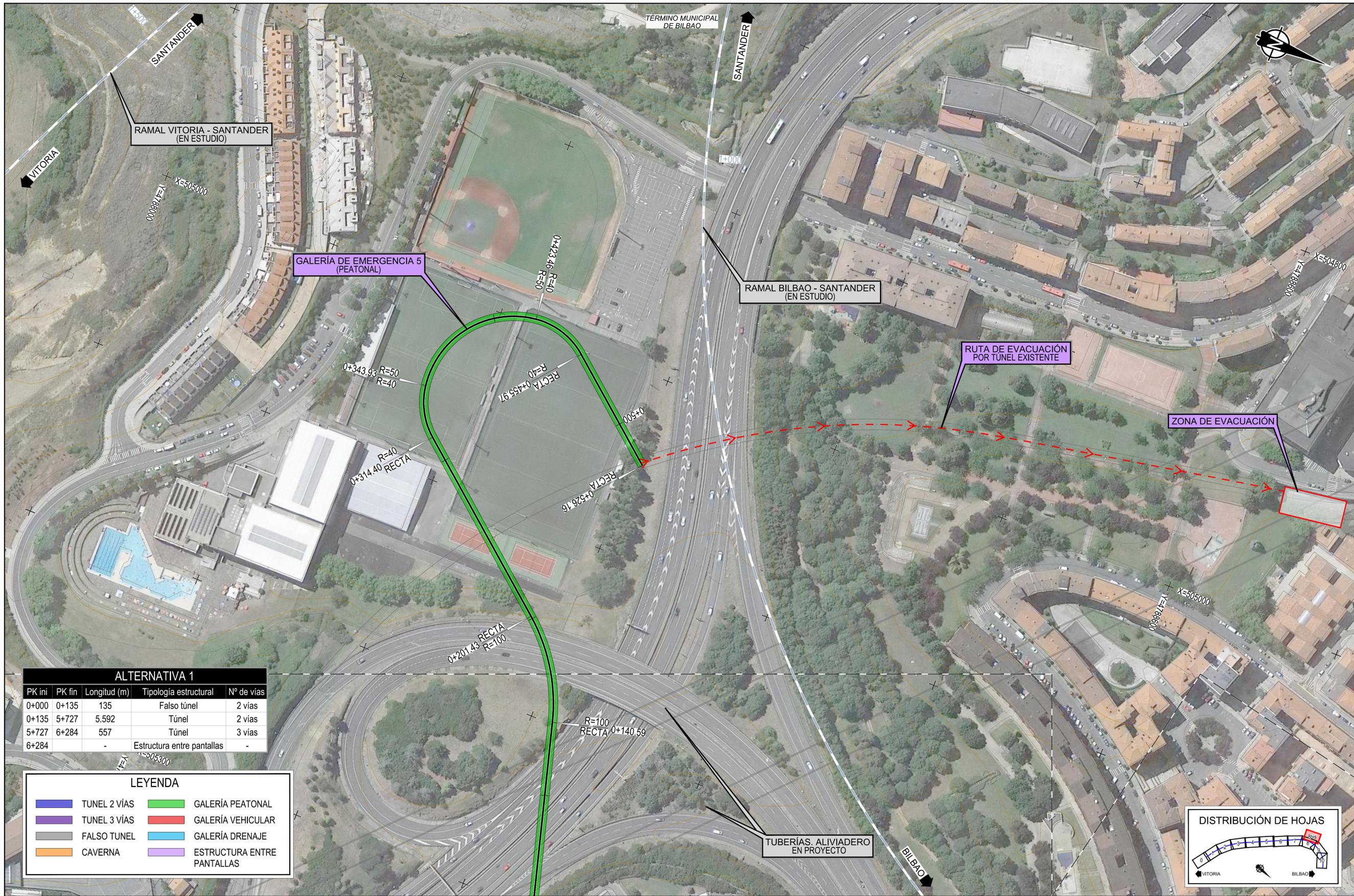
ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 8 DE 10

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA



ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS



Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.1-PLANTA-CORREDOR\05.1.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

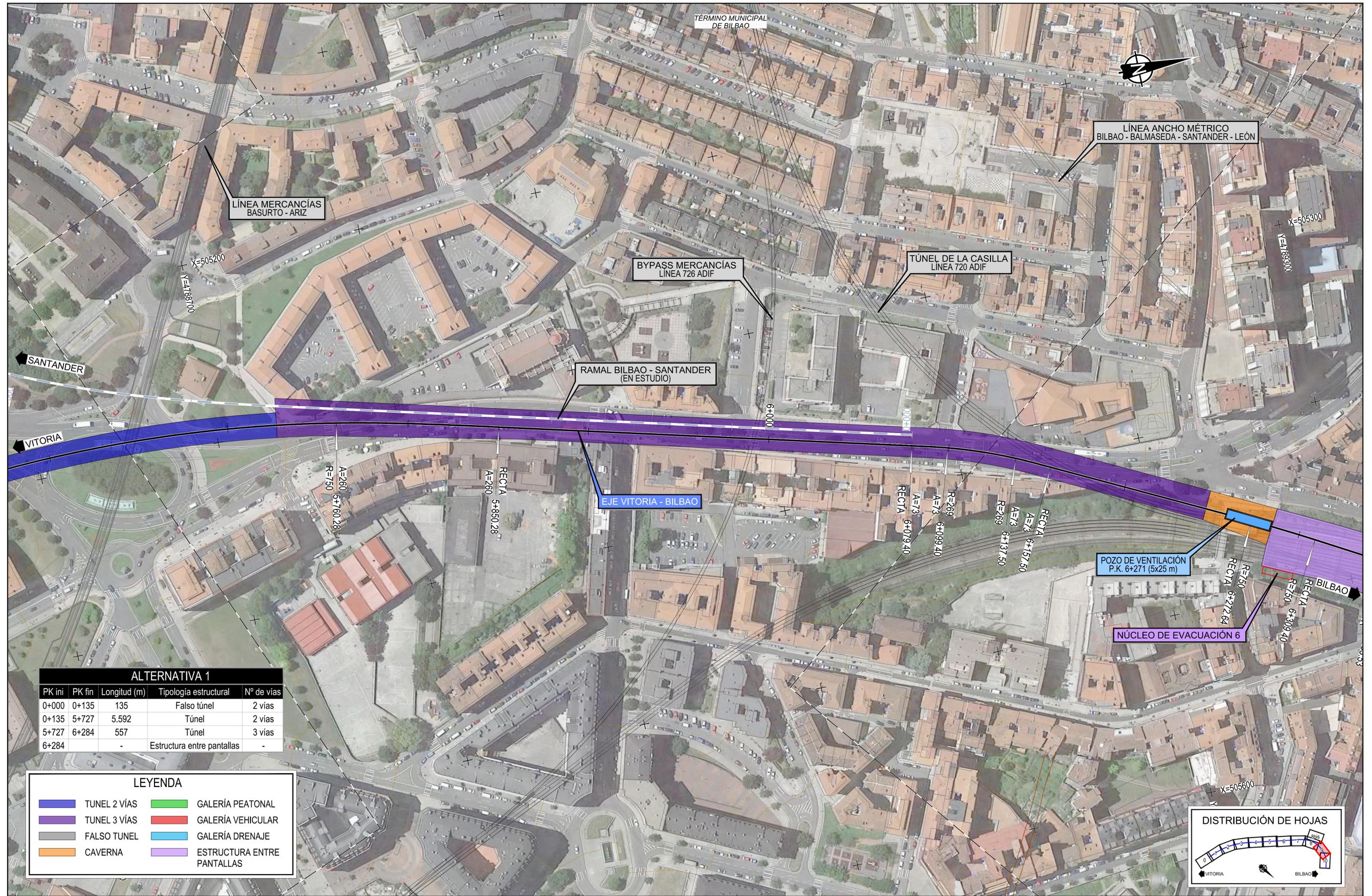
ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 88is DE 10

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA



ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-

LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS



Z:\ITIASD\2023\F-2023\03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.1.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

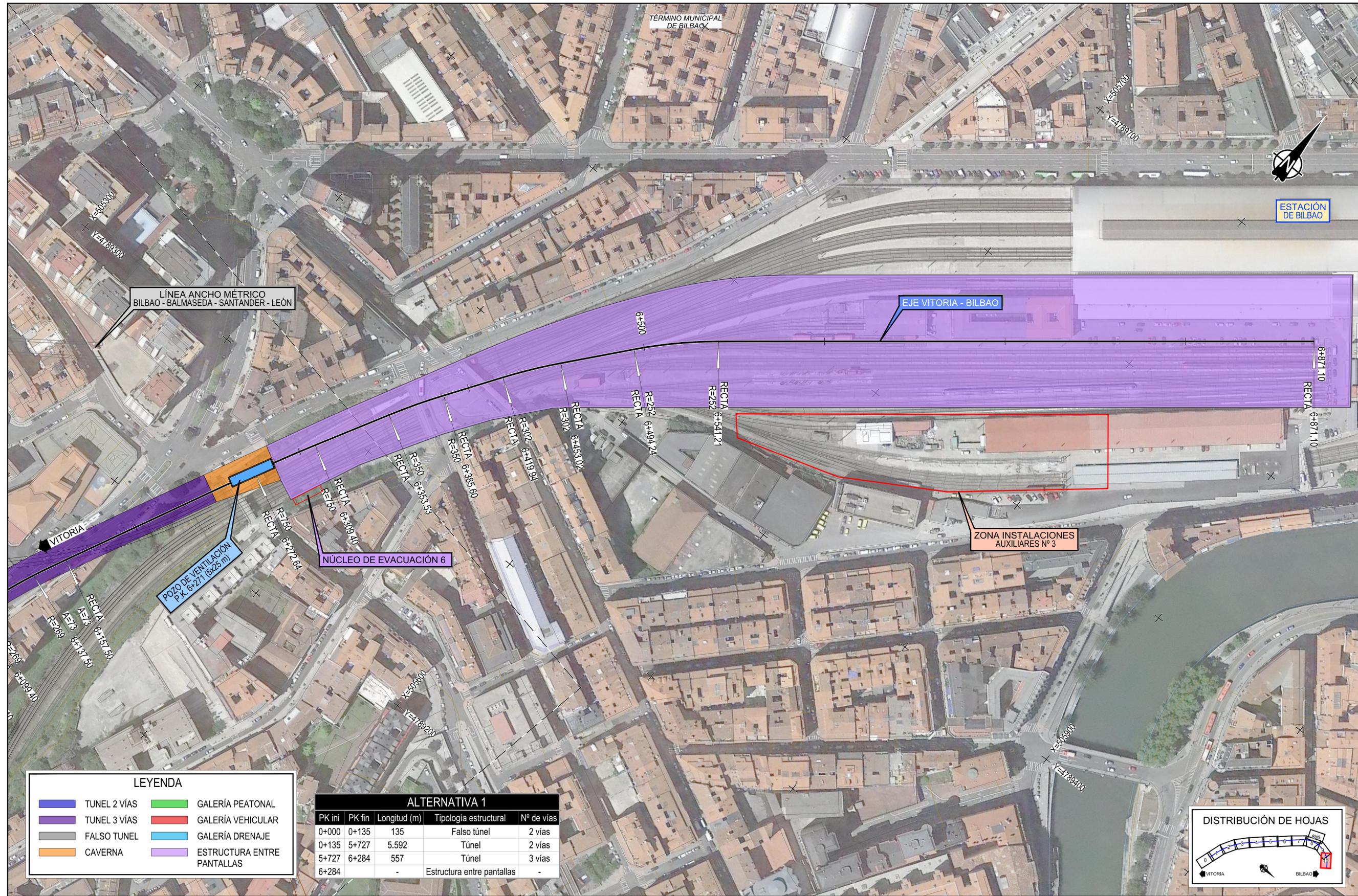
ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 9 DE 10

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA



LEYENDA

	TUNEL 2 VÍAS		GALERÍA PEATONAL
	TUNEL 3 VÍAS		GALERÍA VEHICULAR
	FALSO TUNEL		GALERÍA DRENAJE
	CAVERNA		ESTRUCTURA ENTRE PANTALLAS

ALTERNATIVA 1

PK ini	PK fin	Longitud (m)	Tipología estructural	Nº de vías
0+000	0+135	135	Falso túnel	2 vías
0+135	5+727	5.592	Túnel	2 vías
5+727	6+284	557	Túnel	3 vías
6+284	-	-	Estructura entre pantallas	-



Z:\ITIASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJOS\PLANOS\05-TUNELES\05.1-ALTERNATIVA APROBADA.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:



ESCALA ORIGINAL A1:
 1/1.000

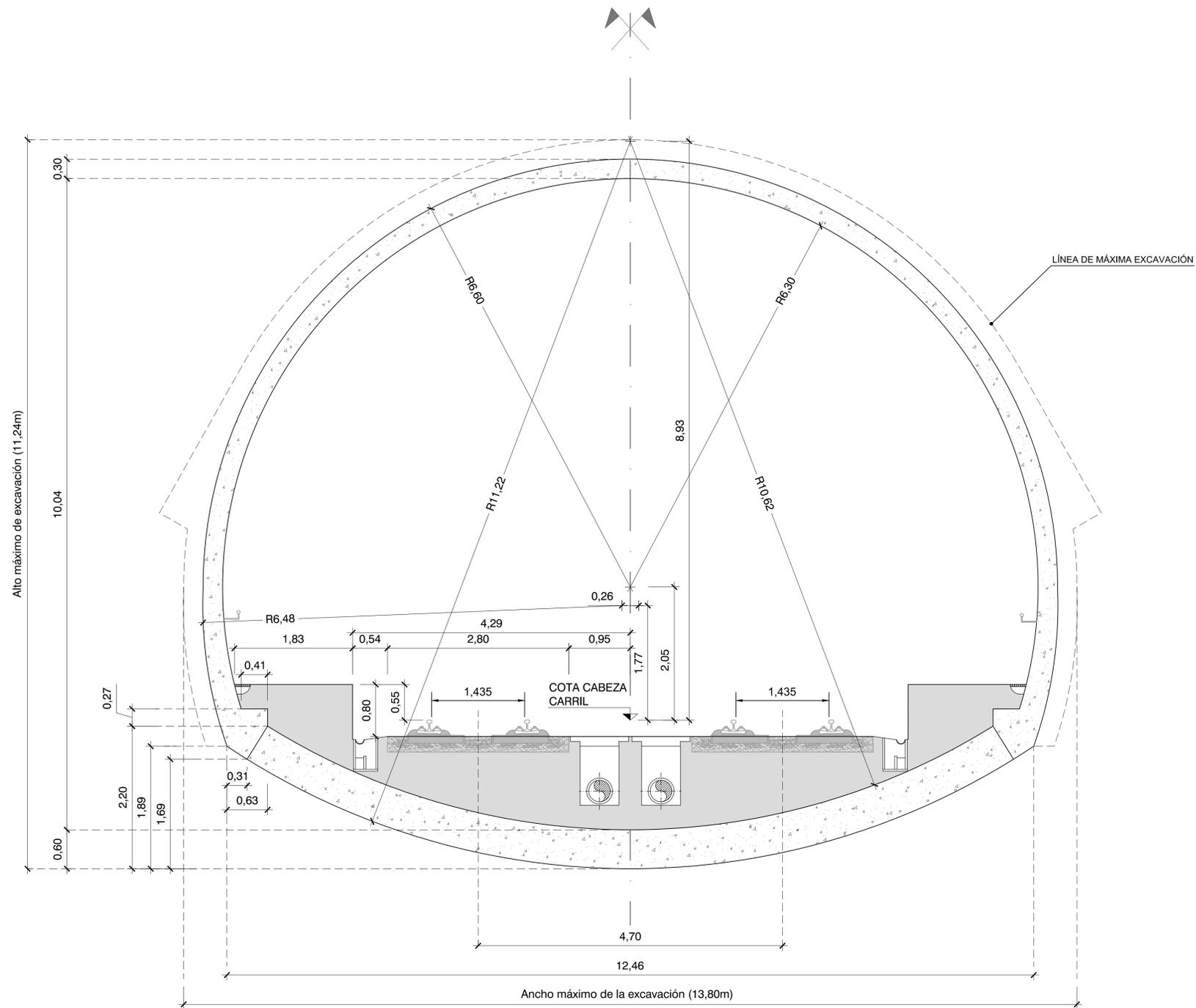
 NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.1.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 10 DE 10

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES PLANTA - CORREDOR ALTERNATIVA APROBADA

SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA
 VÍA DOBLE
 SECCIÓN LIBRE = 85,75 m²



MEDIDAS EN METROS SALVO
 QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MASD_2023\F_2023_03-ACCESO_BILBAO_(NECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.2-DEFINICION GEOMETRICA\05.2.1-TUNEL EN MINA, VIA DOBLE.dwg



TÍTULO PROYECTO:
 ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED
 FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE
 ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
 DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
 1/40

 NUMÉRICA | GRÁFICA

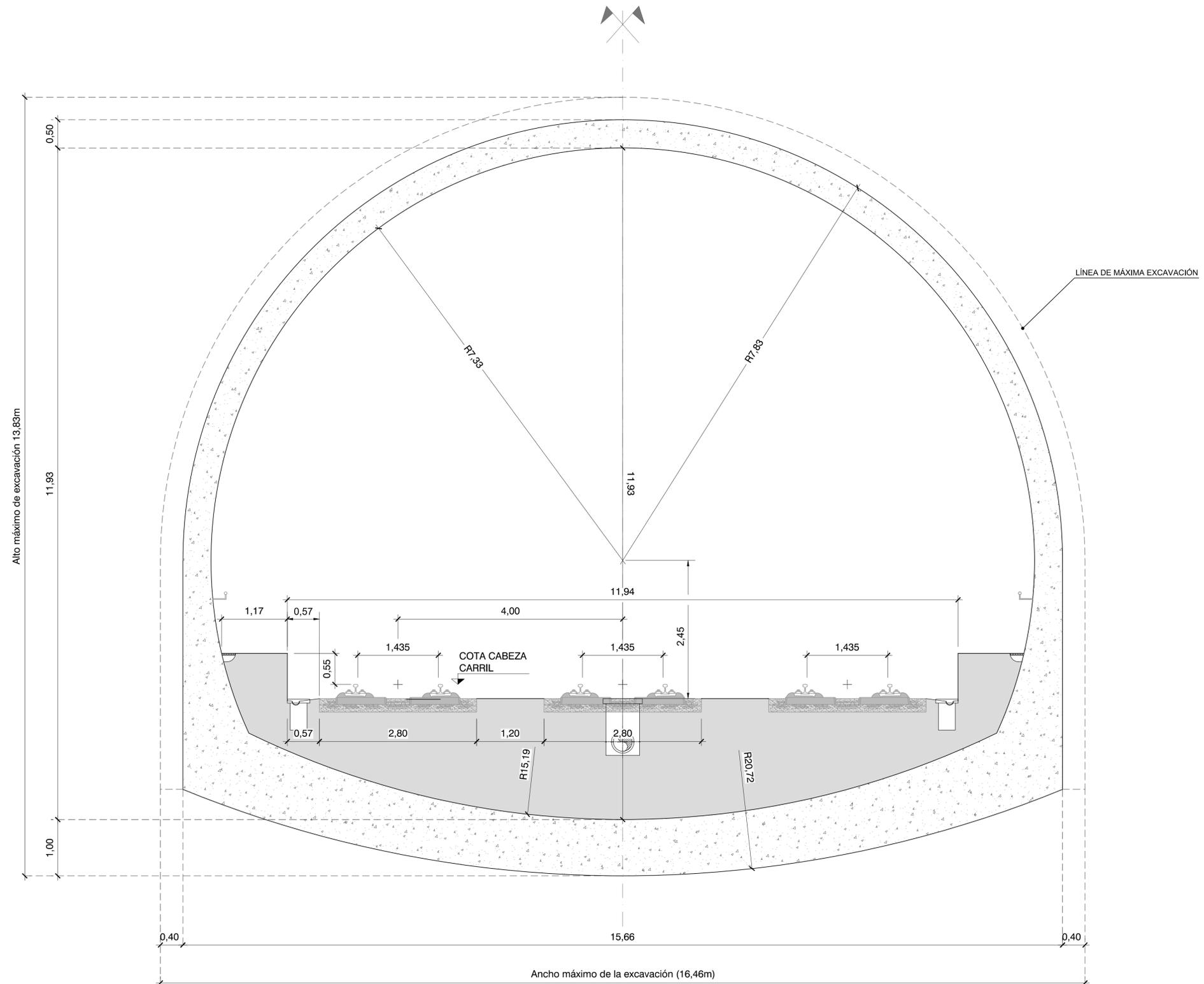
FECHA:
 ENERO
 2023

Nº DE PLANO:
 5.2.1
 Nº DE HOJA:
 HOJA 1 DE 1

TÍTULO DE PLANO:
 TÚNELES
 DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
 TÚNEL EN MINA. VÍA DOBLE

SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA
VÍA TRIPLE

SECCIÓN LIBRE = 117,97 m²



MEDIDAS EN METROS SALVO
QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MASD\2023\F-2023\03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.2-DEFINICION GEOMETRICA\05.2.2-TUNEL EN MINA VIA TRIPLE.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

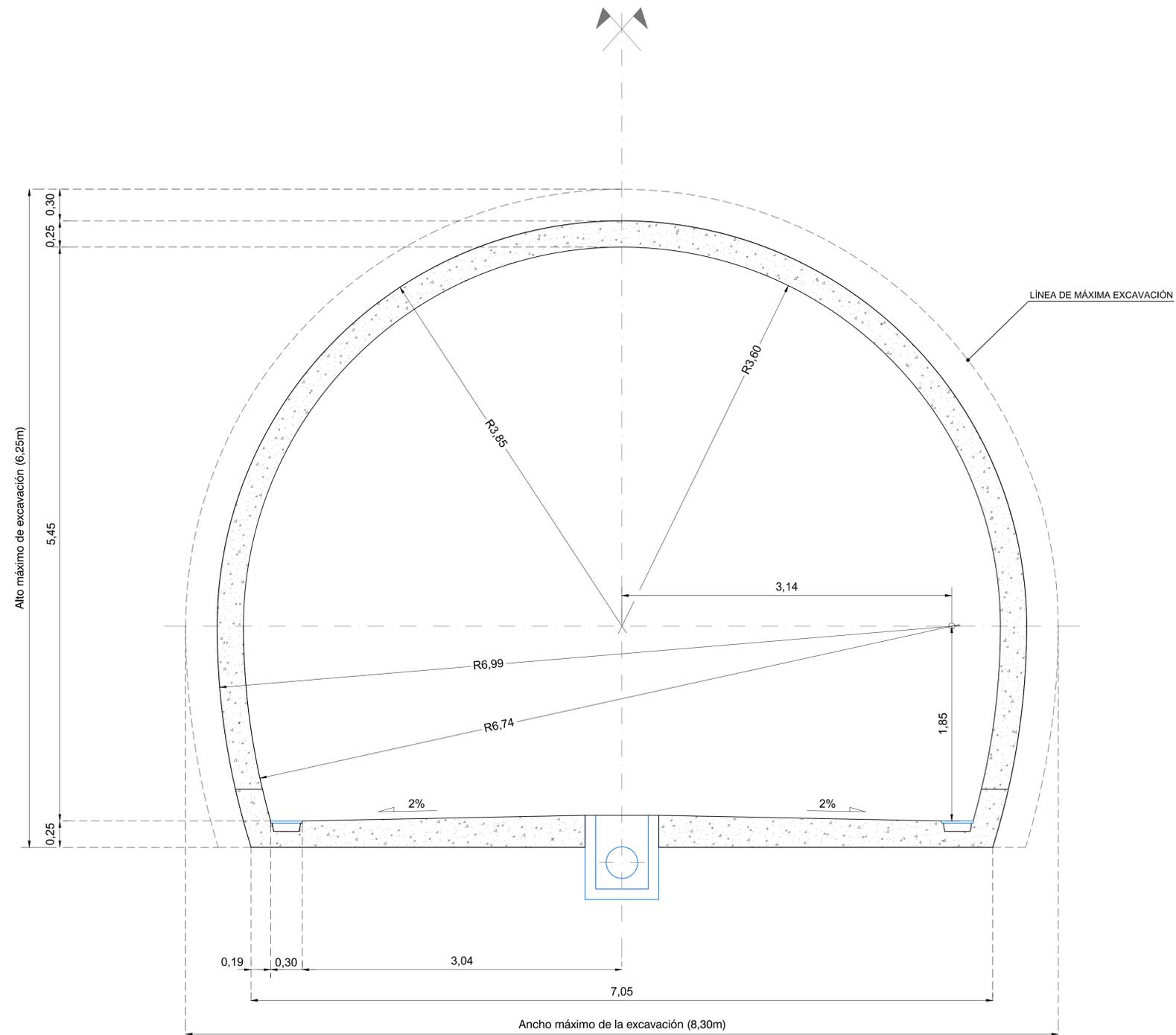
ESCALA ORIGINAL A1:
1/40
0 0.8 1.6 2.4m
NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.2.2
Nº DE HOJA:
HOJA 1 DE 1

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
TÚNEL EN MINA. VÍA TRIPLE

SECCIÓN TIPO
GALERÍA VEHICULAR



MEDIDAS EN METROS SALVO
QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TUMASD_2023\F_2023_03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.2-DEFINICION GEOMETRICA\05.2.3-GALERIA VEHICULAR.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED
FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE
ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

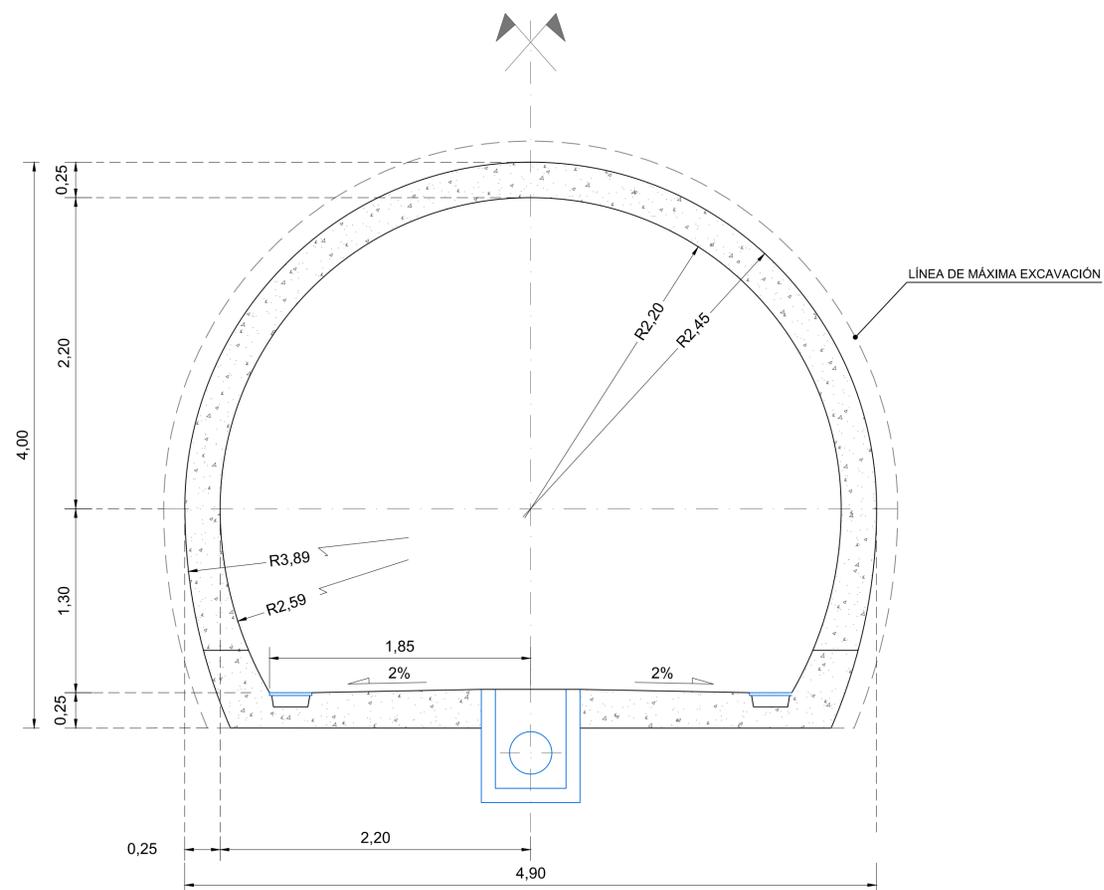
ESCALA ORIGINAL A1:
1/25
0 0.5 1.0 1.5m
NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:
ENERO
2023

Nº DE PLANO:
5.2.3
Nº DE HOJA:
HOJA 1 DE 1

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES
DEFINICIÓN GEOMÉTRICA
GALERÍA VEHICULAR

SECCIÓN TIPO
GALERÍA PEATONAL



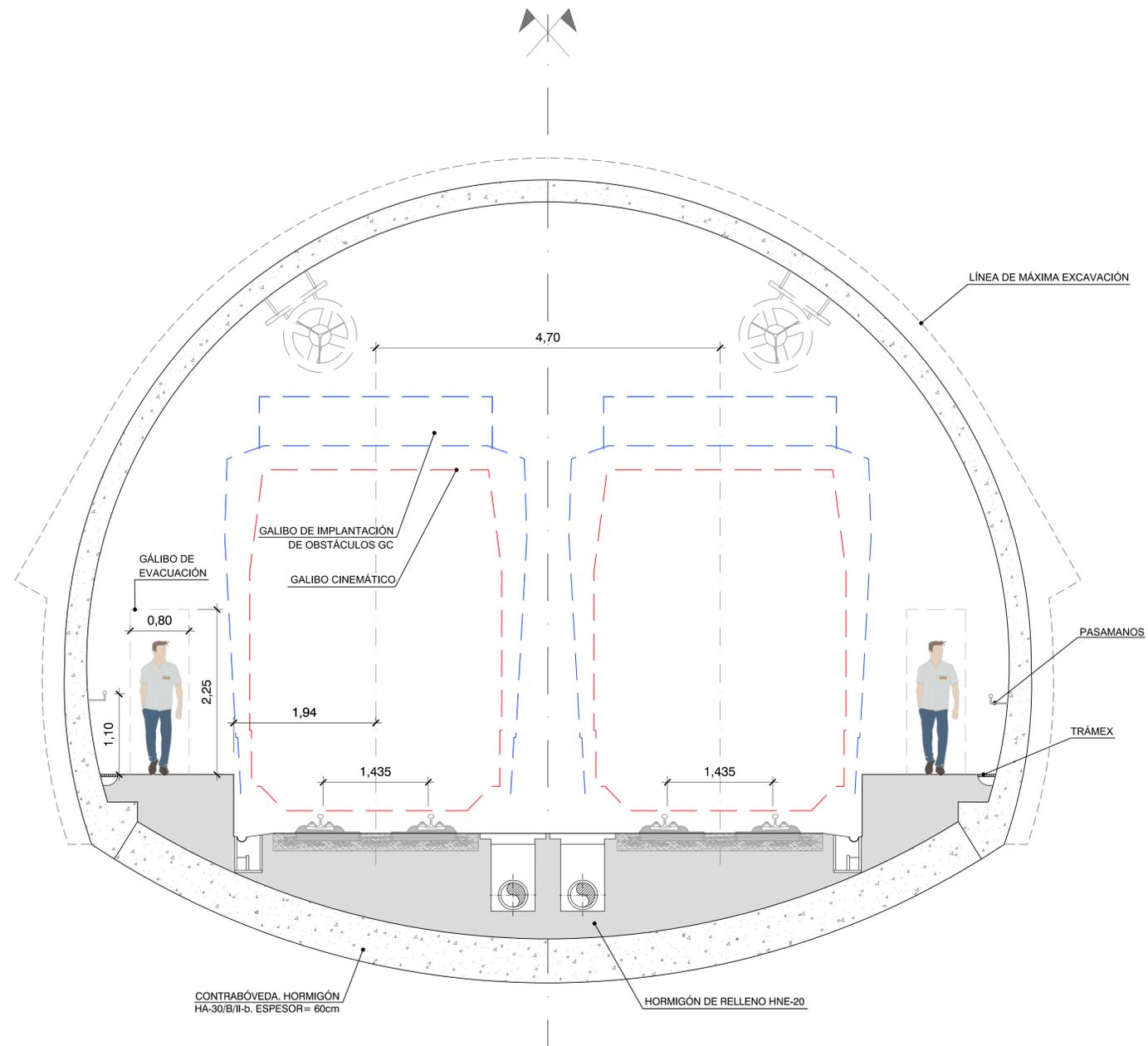
MEDIDAS EN METROS SALVO
QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MASD\2023\F-2023\03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.2-DEFINICION GEOMETRICA\05.2.4-GALERIA PEATONAL.dwg

SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA

VÍA DOBLE

SECCIÓN LIBRE = 85,75 m²

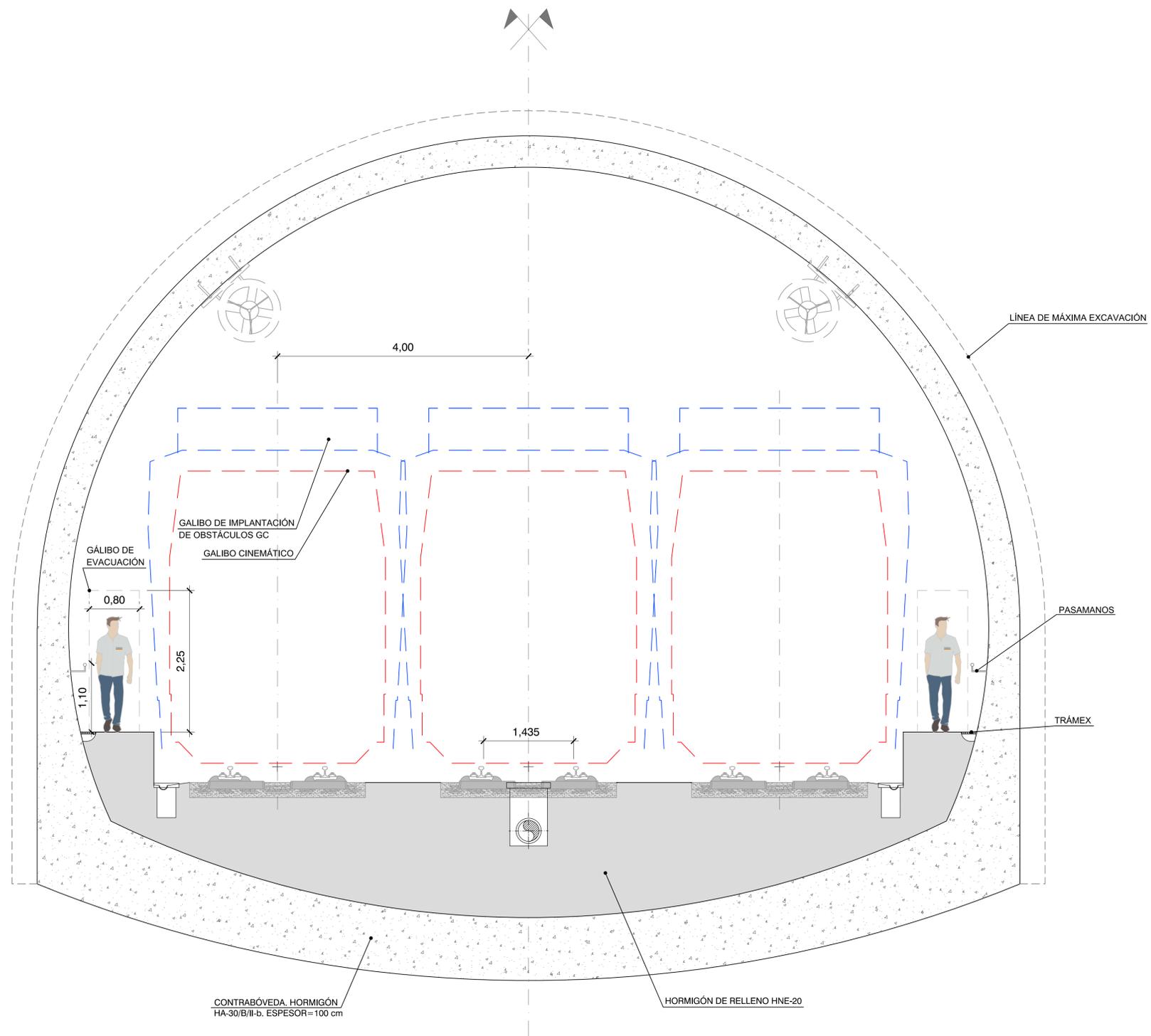


MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MASD\2023\F-2023\03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.3-DEFINICION FUNCIONAL\05.3.1-TUNEL EN MINA VIA DOBLE.dwg

SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA
VÍA TRIPLE

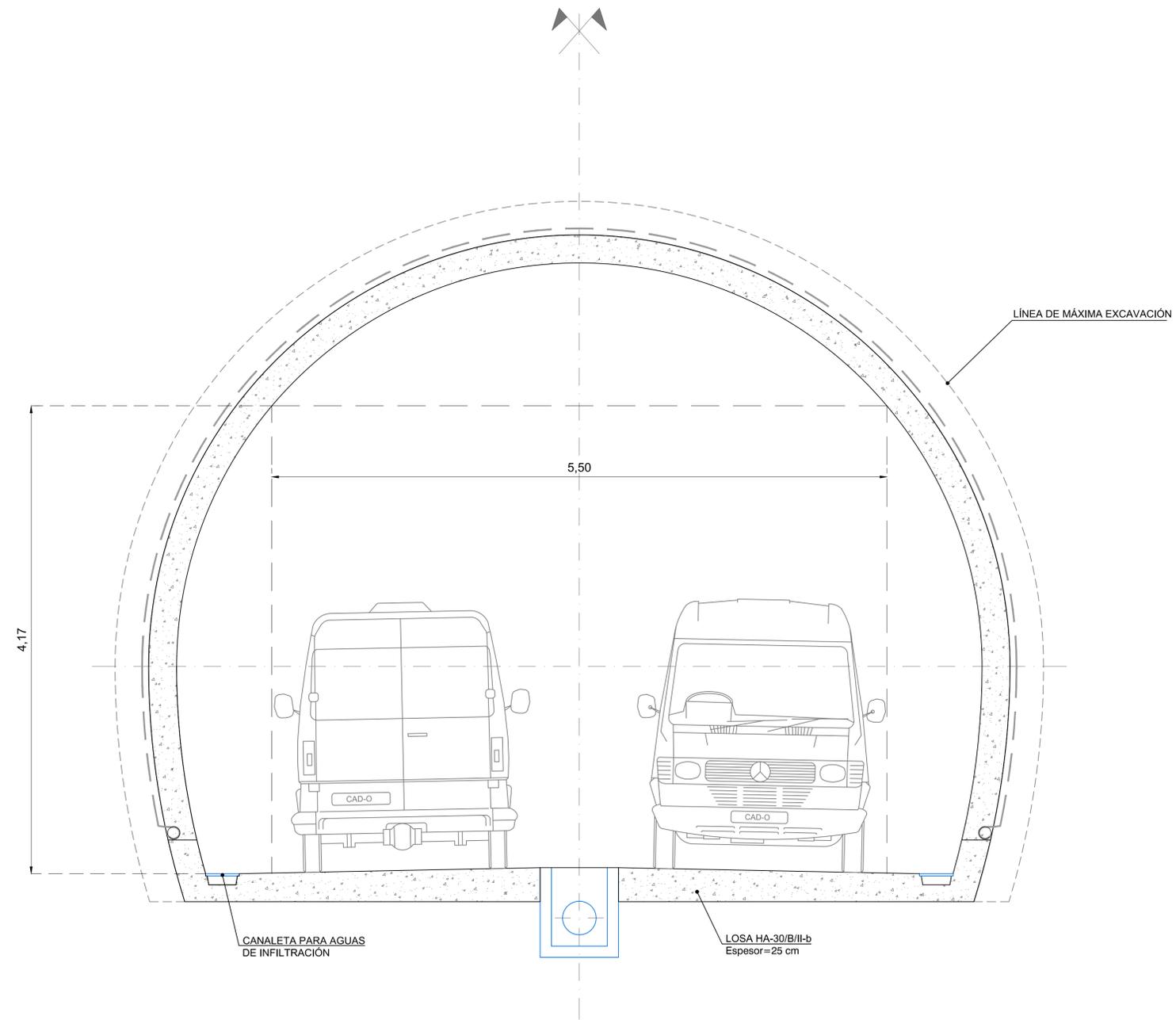
SECCIÓN LIBRE = 117,97 m²



MEDIDAS EN METROS SALVO
QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MASD\2023\F-2023\03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.3-DEFINICION FUNCIONAL\05.3.2-TUNEL EN MINA VIA TRIPLE.dwg

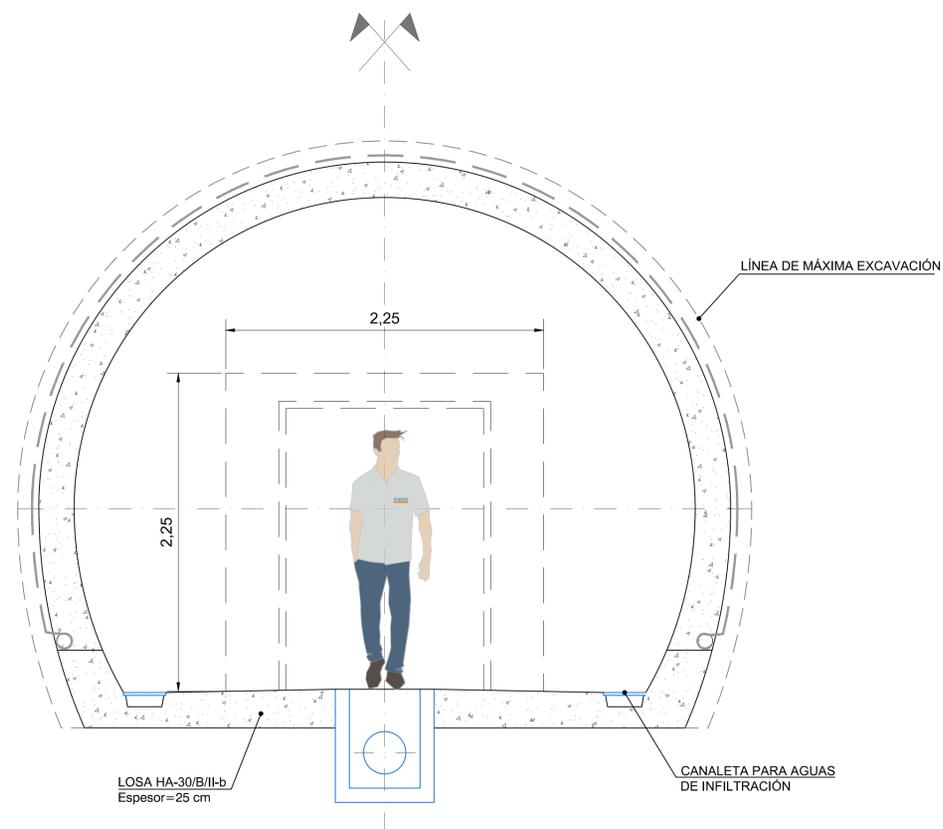
SECCIÓN TIPO
GALERÍA VEHICULAR



MEDIDAS EN METROS SALVO
QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MASD\2023\F-2023\03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.3-DEFINICION FUNCIONAL\05.3.3-GALERIA VEHICULAR.dwg

SECCIÓN TIPO
GALERÍA PEATONAL



MEDIDAS EN METROS SALVO
QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MSD\2023\F-2023\03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.3-DEFINICION FUNCIONAL\05.3.4-GALERIA PEATONAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
1/25

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.3.4
Nº DE HOJA:
HOJA 1 DE 1

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES
DEFINICIÓN FUNCIONAL
GALERÍA PEATONAL

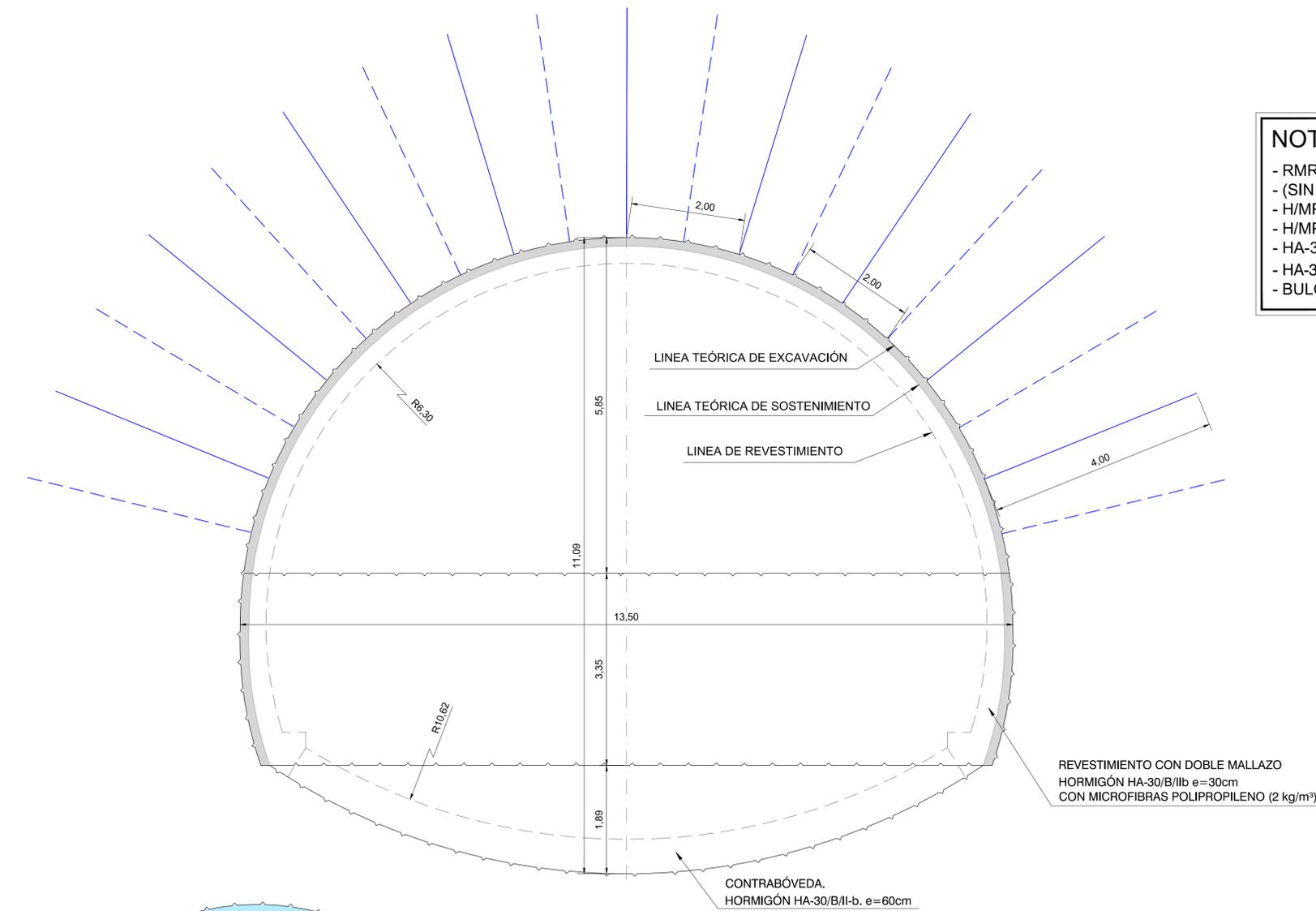
SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA VÍA DOBLE
SECCIÓN TIPO ST-I

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
MICROFIBRA DE POLIPROPILENO PARA PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO	6 mm DE LONGITUD Y 31 µm DE DIÁMETRO O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:

- RMR > 45
- (SIN CERCHAS) LONGITUD DE PASE 3,0 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=10 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=30 cm. DE REVESTIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=60 cm. DE CONTRABÓVEDA
- BULONES SWELLEX DE L = 4m (1,5m L x 2,0m T)



REVESTIMIENTO CON DOBLE MALLAZO
HORMIGÓN HA-30/B/II-b e=30cm
CON MICROFIBRAS POLIPROPILENO (2 kg/m³)

CONTRABÓVEDA.
HORMIGÓN HA-30/B/II-b. e=60cm

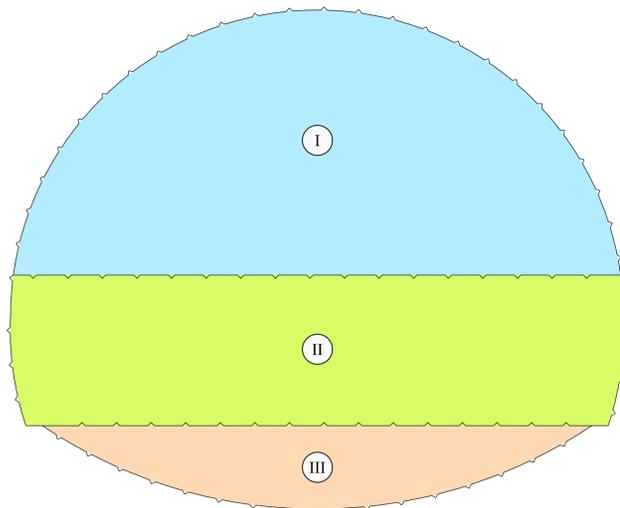
BULONES DE EXPANSIÓN (TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR)
L=4 m, ESPACIADO 1,5 m (LONG.) x 2,0 m (TRANS.)

HORMIGÓN PROYECTADO
H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³)
EN CAPA DE SELLADO e = 5 cm

NOTA:

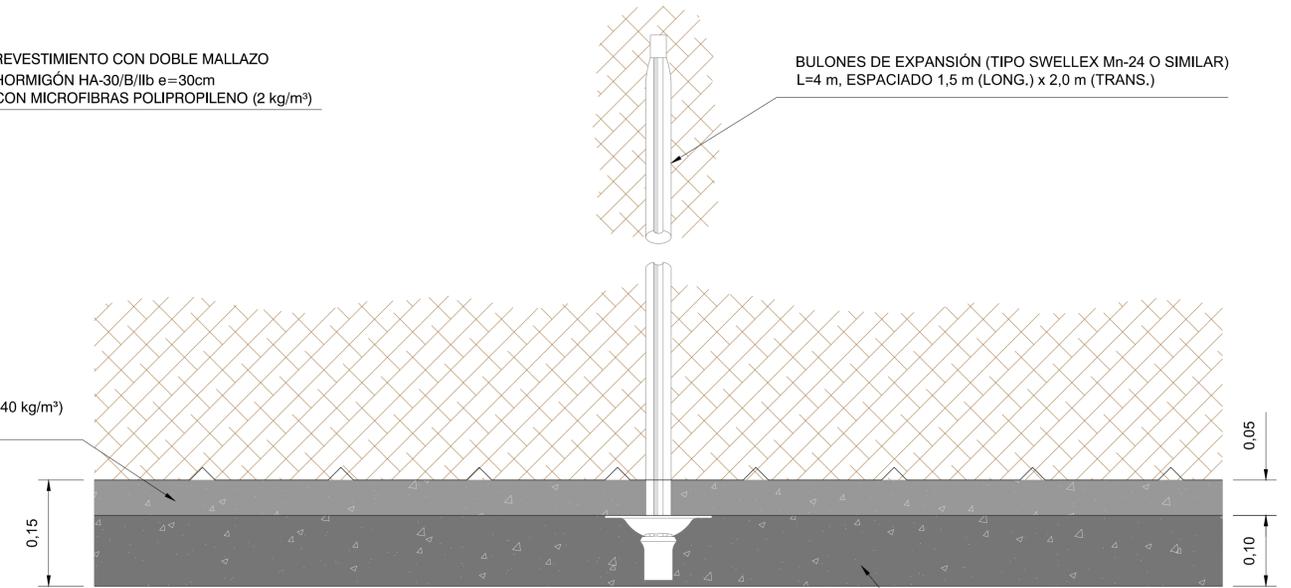
- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

- I SECCIÓN EN AVANCE
- II SECCIÓN EN DESTROZA
- III SECCIÓN EN CONTRABÓVEDA



MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5



HORMIGÓN TIPO H/MP-35
CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) e=10 cm

Z:\ITIASD_2023\F_2023_03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO\PLANOS\05-TUNELES\05.4-1-TUNEL EN MINA-VIA DOBLE.dwg

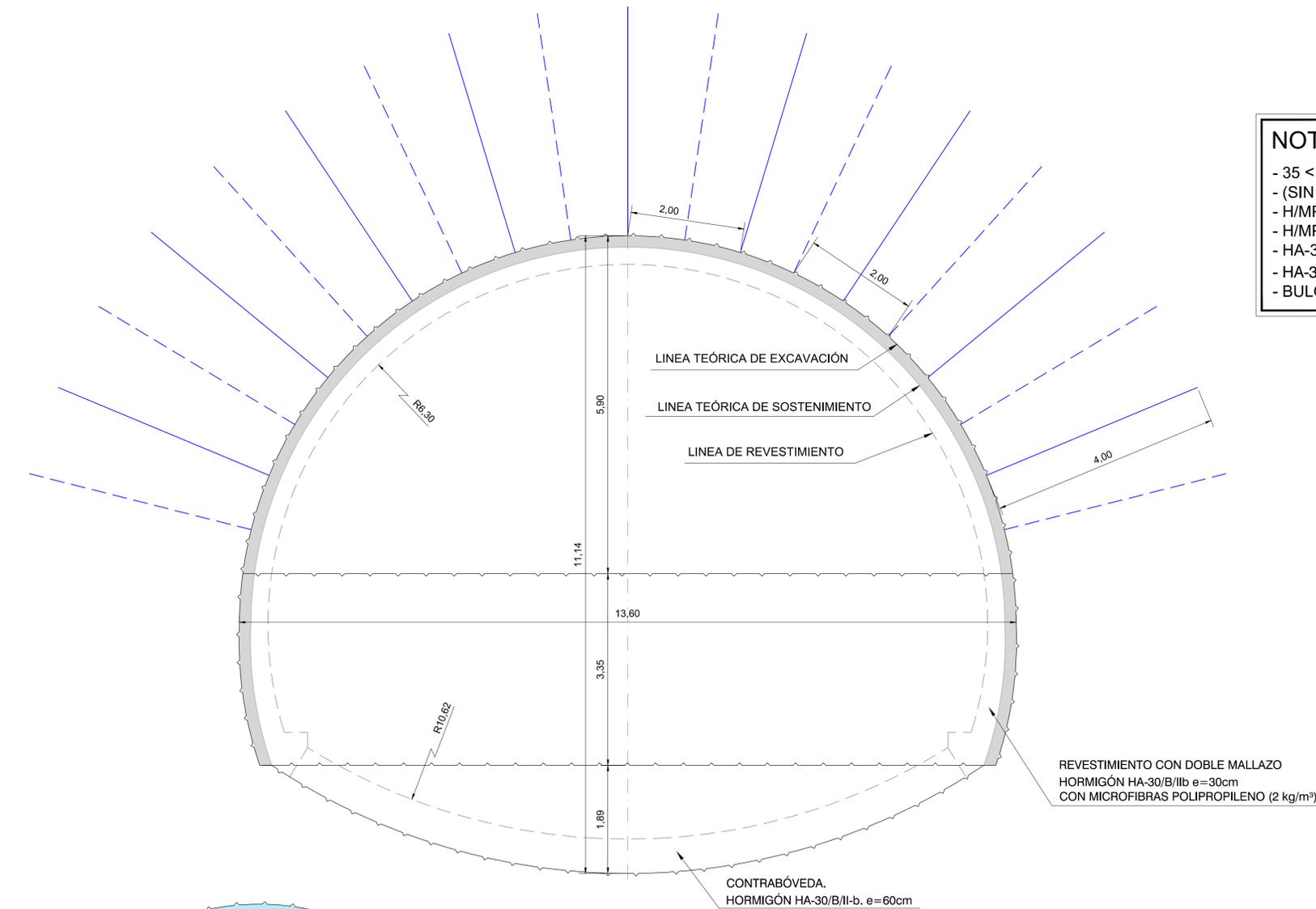
SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA VÍA DOBLE
SECCIÓN TIPO ST-II

CUADRO DE MATERIALES

ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
MICROFIBRA DE POLIPROPILENO PARA PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO	6 mm DE LONGITUD Y 31 μm DE DIÁMETRO O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:

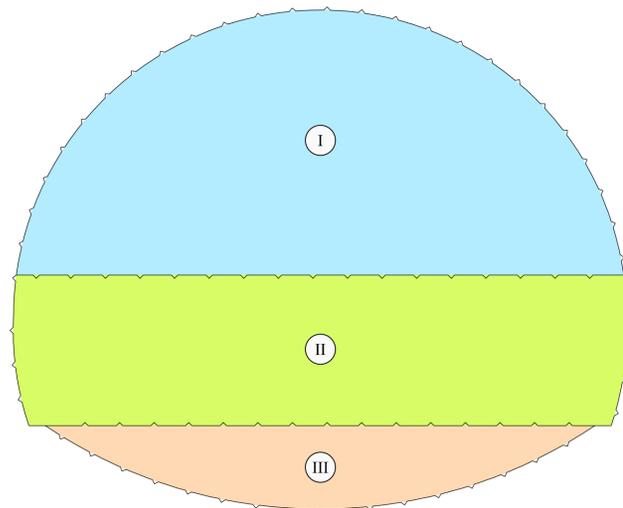
- $35 < RMR \leq 45$
- (SIN CERCHAS) LONGITUD DE PASE 2,0 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=15 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=30 cm. DE REVESTIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=60 cm. DE CONTRABÓVEDA
- BULONES SWELLEX DE L = 4 m (1,0m L x 2,0m T)



BULONES DE EXPANSIÓN (TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR) L=4 m, ESPACIADO 1,0 m (LONG.) x 2,0 m (TRANS.)

REVESTIMIENTO CON DOBLE MALLAZO HORMIGÓN HA-30/B/II-b e=30cm CON MICROFIBRAS POLIPROPILENO (2 kg/m³)

CONTRABÓVEDA. HORMIGÓN HA-30/B/II-b. e=60cm

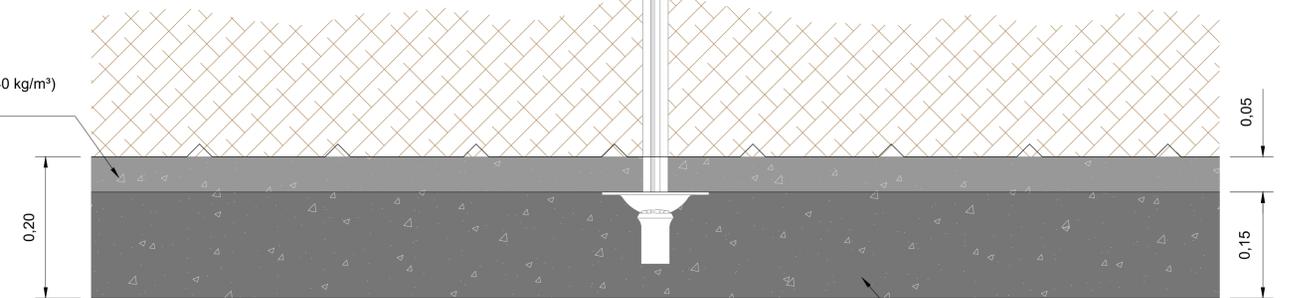


NOTA:

- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

- I SECCIÓN EN AVANCE
- II SECCIÓN EN DESTROZA
- III SECCIÓN EN CONTRABÓVEDA
- IV SECCIÓN EN CONTRABÓVEDA

HORMIGÓN PROYECTADO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) EN CAPA DE SELLADO e = 5 cm

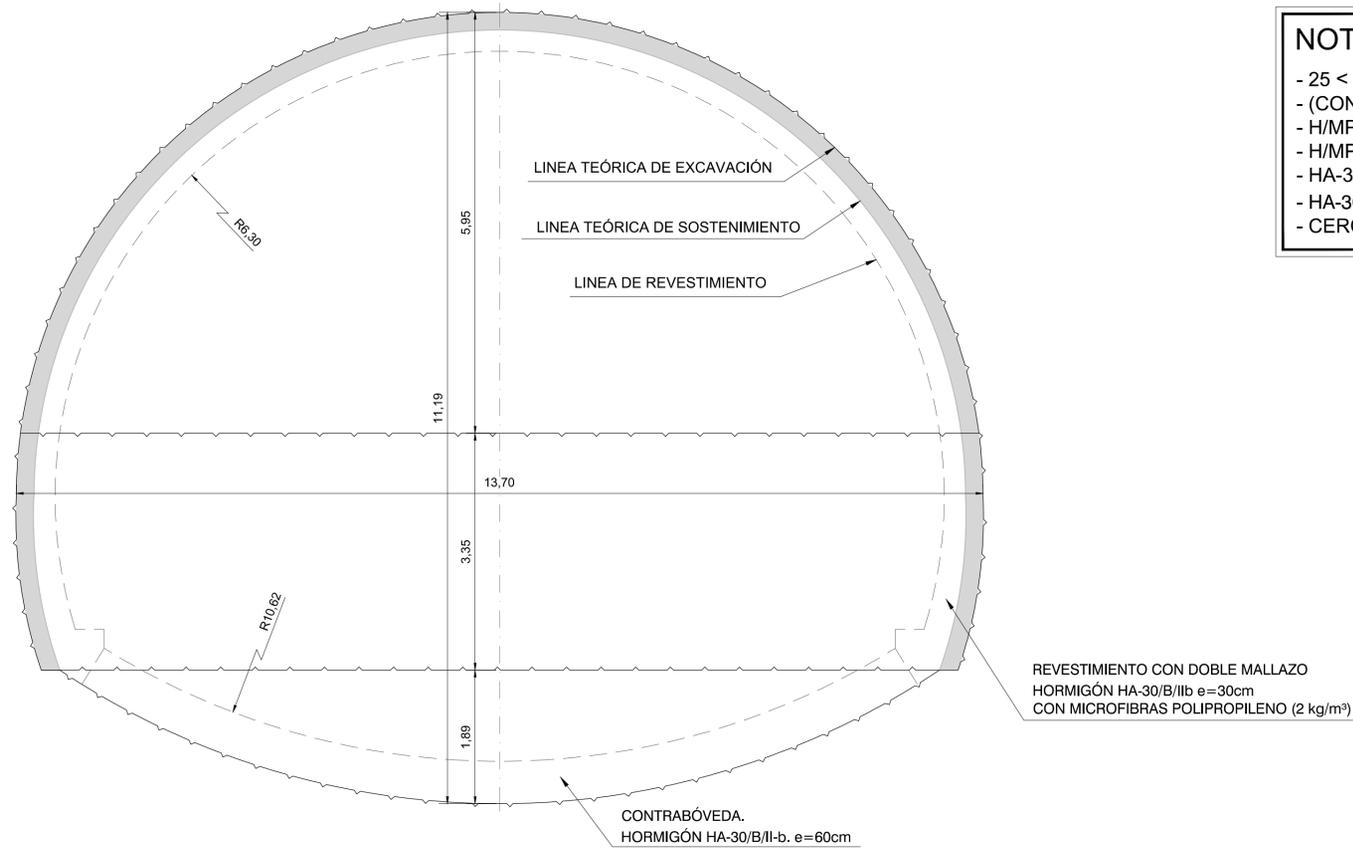


DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5

Z:\TITMASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-1-TUNEL EN MINA-VIA DOBLE.dwg



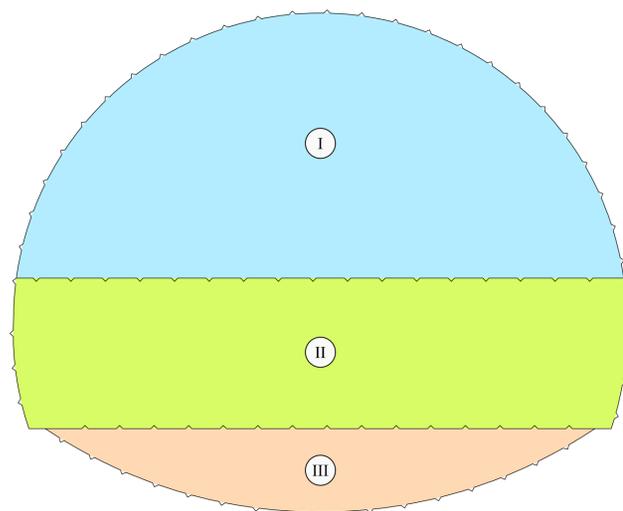
SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA VÍA DOBLE
SECCIÓN TIPO ST-III



NOTA:

- $25 < RMR \leq 35$
- (CON CERCHAS) LONGITUD DE PASE 1,0 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=20 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=30 cm. DE REVESTIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=60 cm. DE CONTRABÓVEDA
- CERCHAS TH-29 CADA 1,0 m.

CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
MICROFIBRA DE POLIPROPILENO PARA PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO	6 mm DE LONGITUD Y 31 μ m DE DIÁMETRO O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

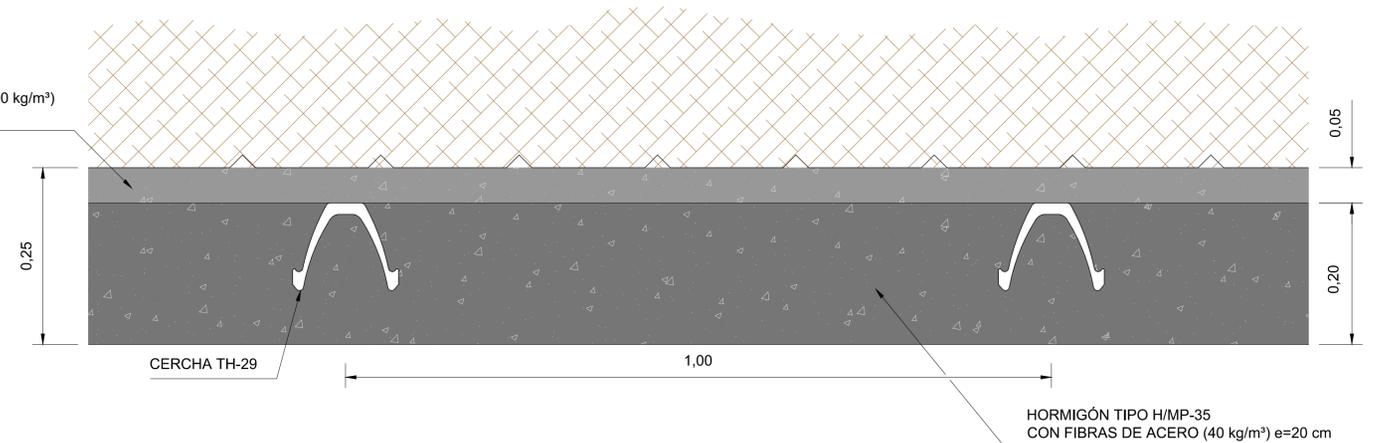


NOTA:

- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

- I SECCIÓN EN AVANCE
- II SECCIÓN EN DESTROZA
- III SECCIÓN EN CONTRABÓVEDA
- IV SECCIÓN EN CONTRABÓVEDA

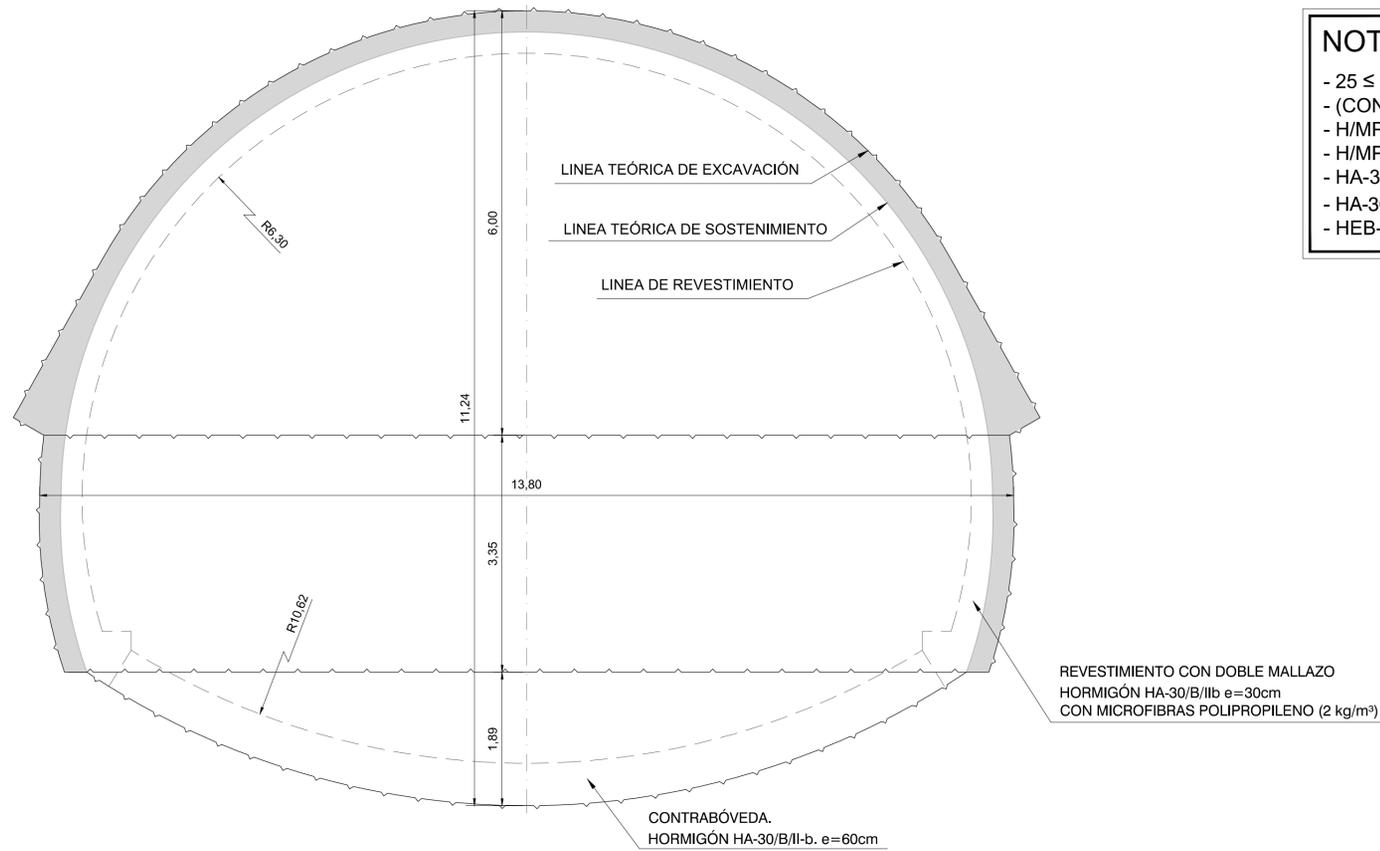
HORMIGÓN PROYECTADO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) EN CAPA DE SELLADO e = 5 cm



MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

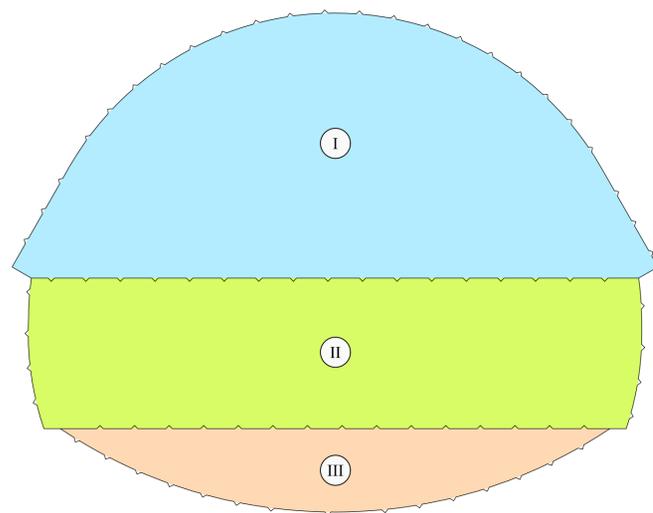
DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5

SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA VÍA DOBLE
SECCIÓN TIPO ST-IV



NOTA:
 - $25 \leq RMR$
 - (CON CERCHAS) LONGITUD DE PASE 0,5 m.
 - H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
 - H/MP-35 e=25 cm. DE SOSTENIMIENTO
 - HA-30/B/II-b e=30 cm. DE REVESTIMIENTO
 - HA-30/B/II-b e=60 cm. DE CONTRABÓVEDA
 - HEB-180 CADA 0,5 m.

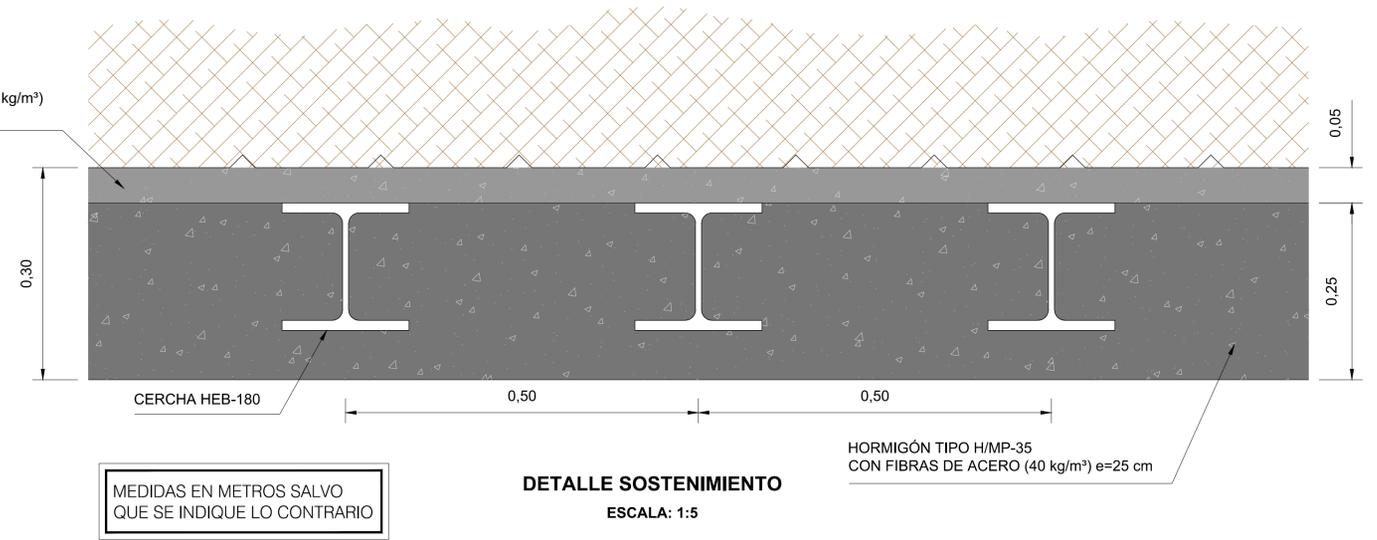
CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
MICROFIBRA DE POLIPROPILENO PARA PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO	6 mm DE LONGITUD Y 31 μ m DE DIÁMETRO O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL



NOTA:
 - LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

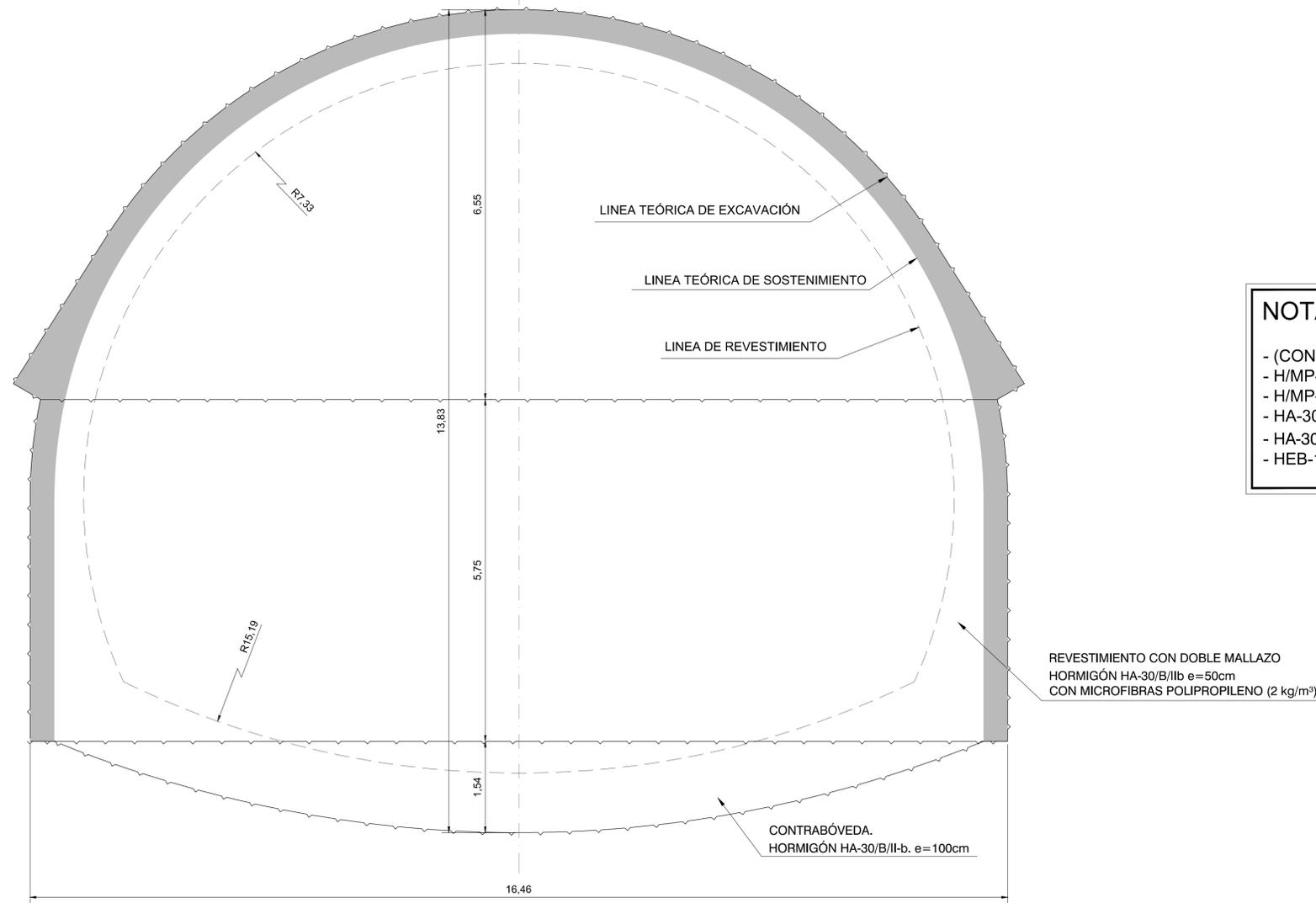
- I SECCIÓN EN AVANCE
- II SECCIÓN EN DESTROZA
- III SECCIÓN EN CONTRABÓVEDA

HORMIGÓN PROYECTADO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) EN CAPA DE SELLADO e = 5 cm



Z:\TITMASD_2023\F_2023_03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-1-TUNEL EN MINA-VIA DOBLE.dwg

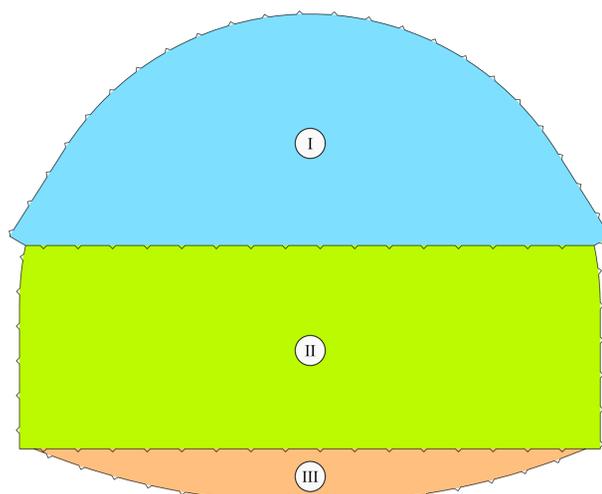
SECCIÓN TIPO TÚNEL EN MINA VÍA TRIPLE



NOTA:

- (CON CERCHAS) LONGITUD DE PASE 0,5 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=35 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=50 cm. DE REVESTIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=60 cm. DE CONTRABÓVEDA
- HEB-180 CADA 0,5 m.

CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
MICROFIBRA DE POLIPROPILENO PARA PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO	6 mm DE LONGITUD Y 31 µm DE DIÁMETRO O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

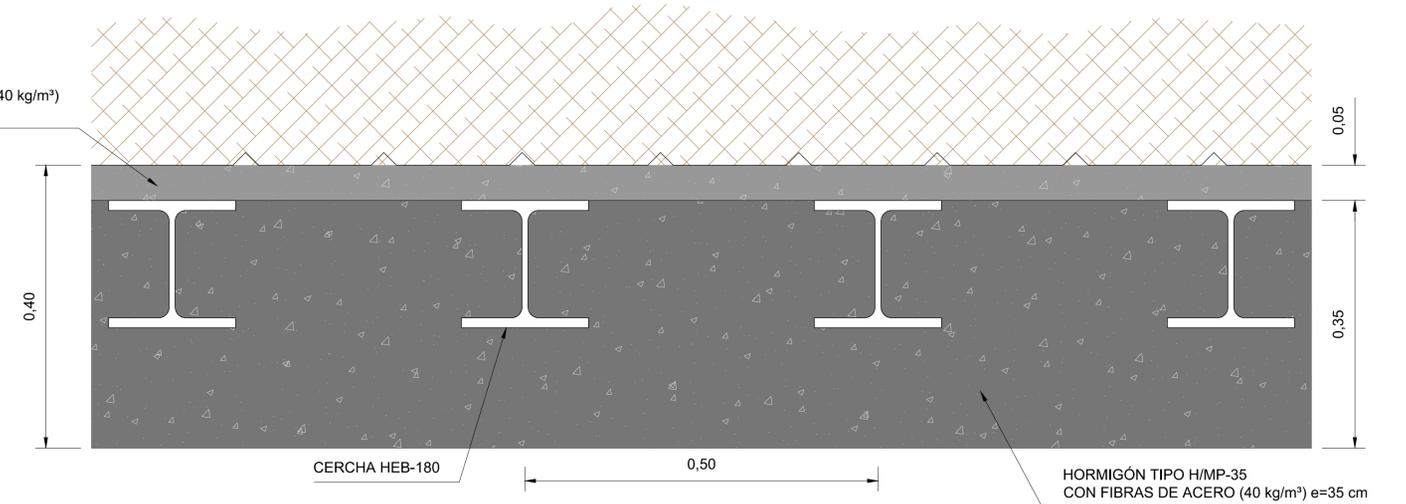


NOTA:

- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

- Ⓘ SECCIÓN EN AVANCE
- Ⓜ SECCIÓN EN DESTROZA
- Ⓨ SECCIÓN EN CONTRABÓVEDA

HORMIGÓN PROYECTADO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) EN CAPA DE SELLADO e = 5 cm



MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5

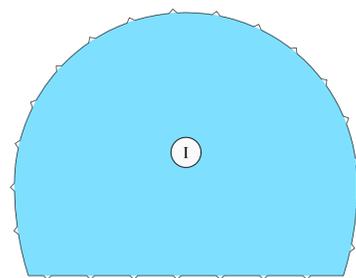
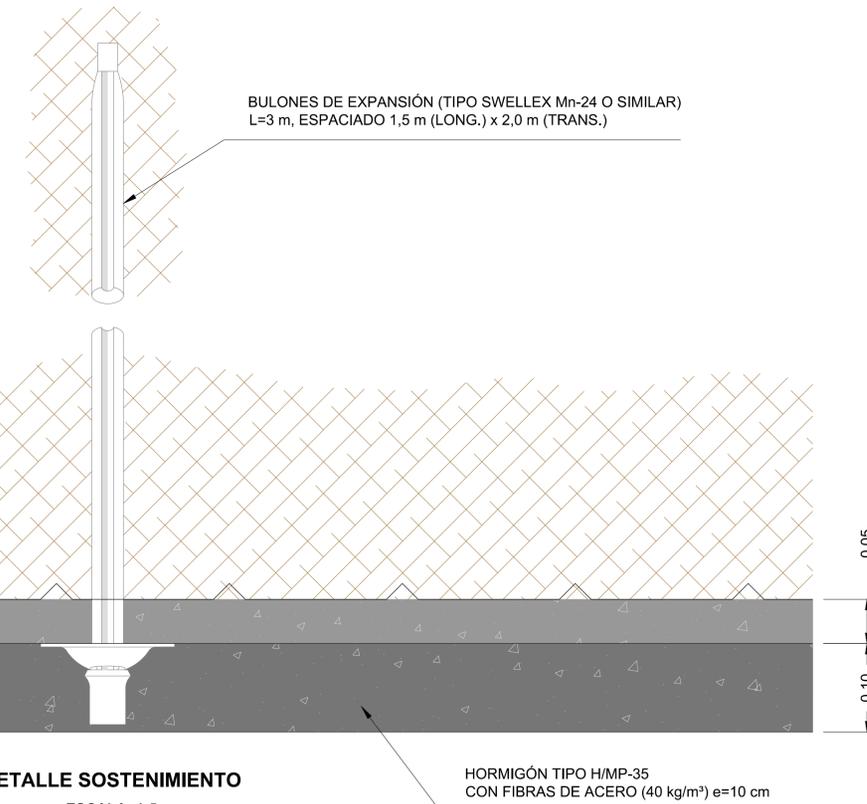
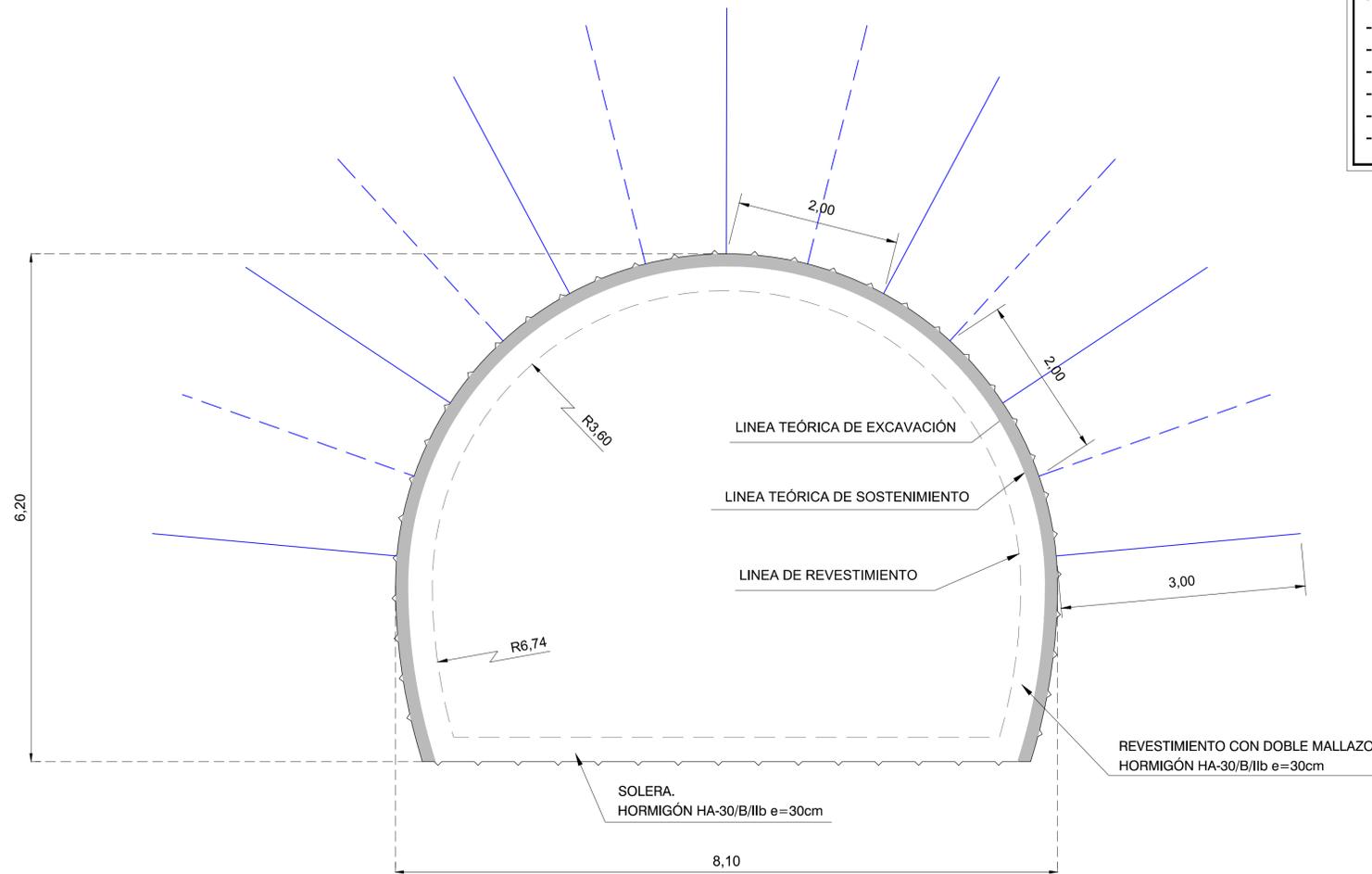
Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-SOSTENIMIENTO\05.4.2-TUNEL EN MINA VIA TRIPLE.dwg

SECCIÓN TIPO GALERÍA VEHICULAR
SECCIÓN TIPO ST-I

CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:

- RMR > 45
- (SIN CERCHAS) LONGITUD DE PASE 3,0 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=10 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=30 cm. DE REVESTIMIENTO
- BULONES SWELLEX DE L = 3m (1,5m L x 2,0m T)



I SECCIÓN EN AVANCE

NOTA:

- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5

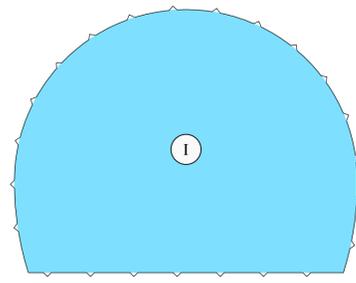
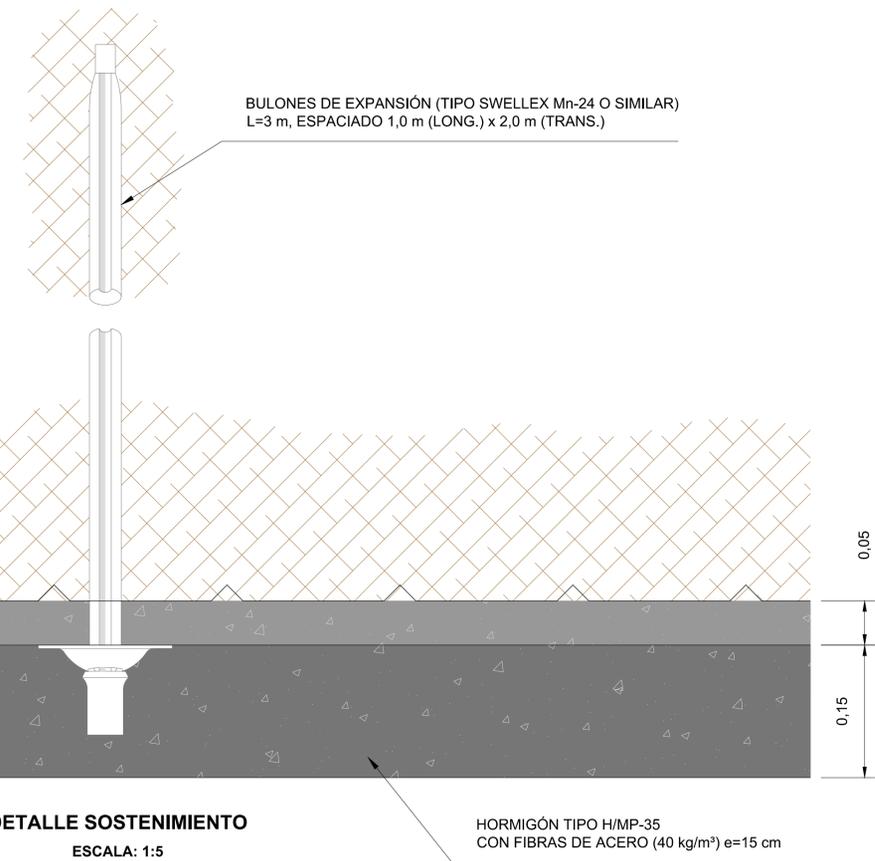
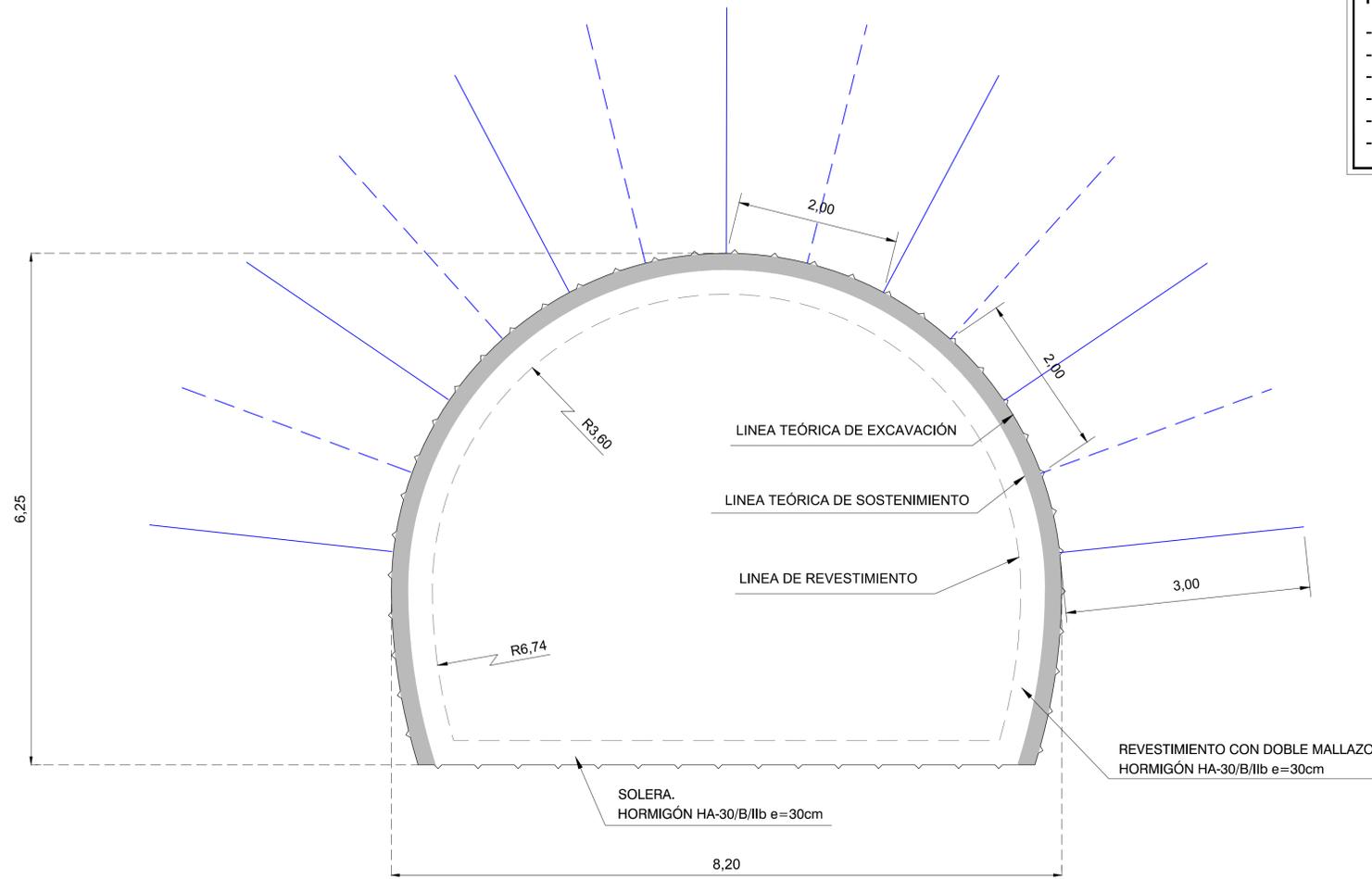
Z:\TI\MASD_2023\F_2023_03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-SOSTENIMIENTO\05.4.3-GALERÍA VEHICULAR.dwg

SECCIÓN TIPO GALERÍA VEHICULAR
SECCIÓN TIPO ST-II

CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:

- $35 < RMR \leq 45$
- (SIN CERCHAS) LONGITUD DE PASE 2,0 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=15 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=30 cm. DE REVESTIMIENTO
- BULONES SWELLEX DE L = 3 m (1,0m L x 2,0m T)



I SECCIÓN EN AVANCE

NOTA:

- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MASD_2023\F_2023_03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-SOSTENIMIENTO\05.4.3-GALERÍA VEHICULAR.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
1/40
0 0.8 1.6 2.4m
NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

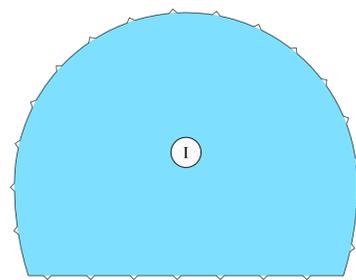
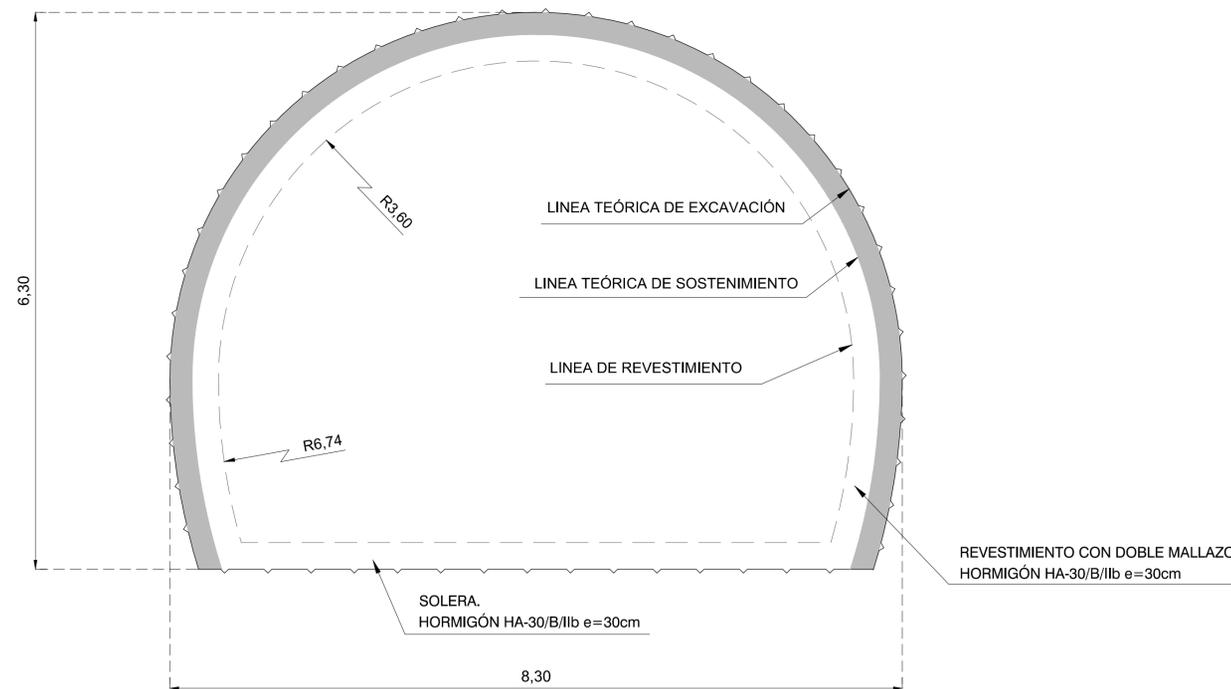
Nº DE PLANO:
5.4.3
Nº DE HOJA:
HOJA 2 DE 4

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES SOSTENIMIENTO GALERÍA VEHICULAR

SECCIÓN TIPO GALERÍA VEHICULAR
SECCIÓN TIPO ST-III

CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

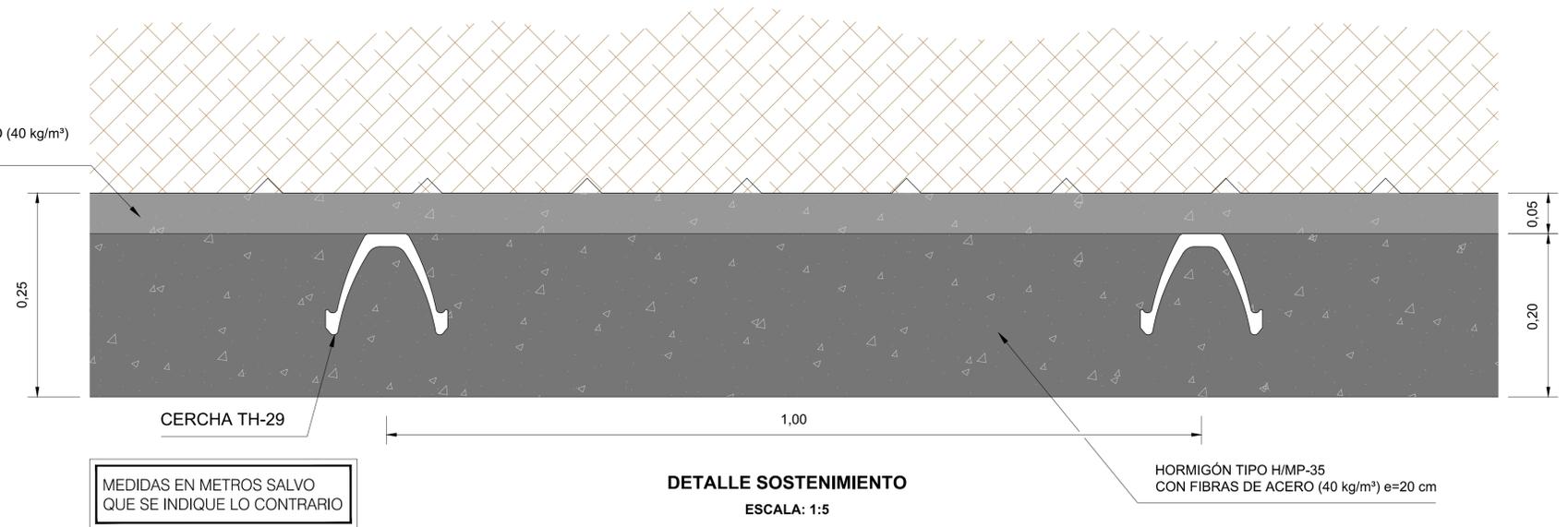
NOTA:
 - $25 < RMR \leq 35$
 - (CON CERCHAS) LONGITUD DE PASE 1,0 m.
 - H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
 - H/MP-35 e=20 cm. DE SOSTENIMIENTO
 - HA-30/B/II-b e=30 cm. DE REVESTIMIENTO
 - CERCHAS TH-29 CADA 1,0 m.



I SECCIÓN EN AVANCE

NOTA:
 - LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

HORMIGÓN PROYECTADO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) EN CAPA DE SELLADO e = 5 cm



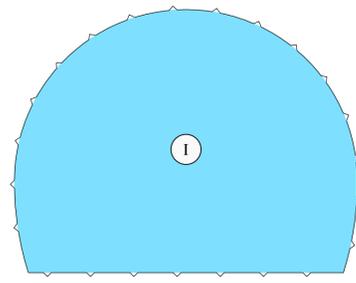
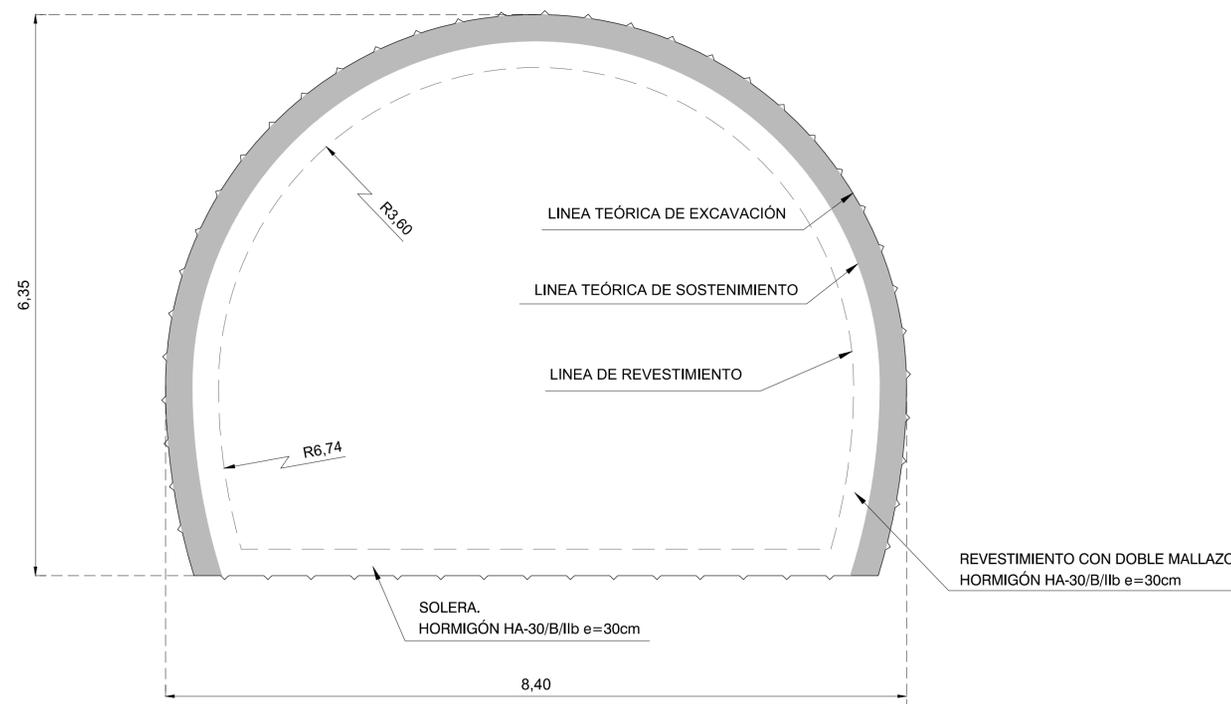
MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

Z:\TI\MASD\2023\F-2023\03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-SOSTENIMIENTO\05.4.3-GALERÍA VEHICULAR.dwg

SECCIÓN TIPO GALERÍA VEHICULAR
SECCIÓN TIPO ST-IV

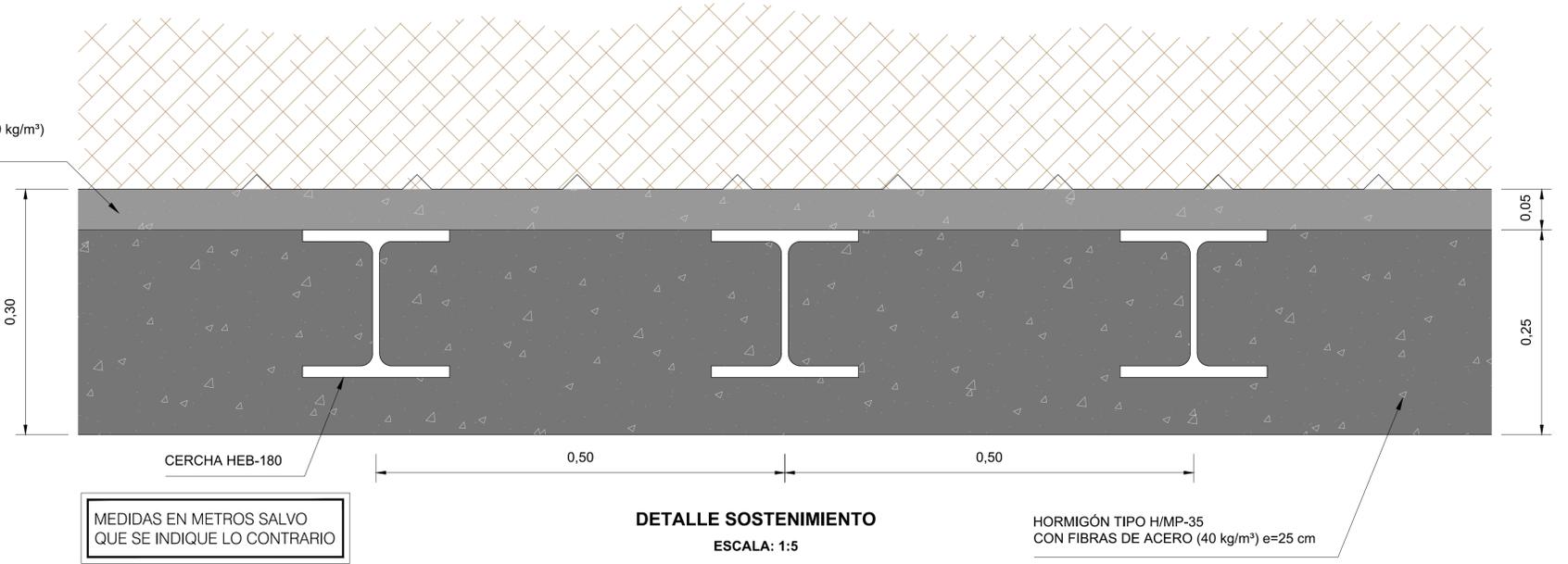
CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:
 - $25 \leq RMR$
 - (CON CERCHAS) LONGITUD DE PASE 0,5 m.
 - H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
 - H/MP-35 e=25 cm. DE SOSTENIMIENTO
 - HA-30/B/II-b e=30 cm. DE REVESTIMIENTO
 - HEB-180 CADA 0,5 m.



I SECCIÓN EN AVANCE

NOTA:
 - LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.



MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5

HORMIGÓN TIPO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) e=25 cm

Z:\T\MASD_2023\F_2023_03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-SOSTENIMIENTO\05.4.3-GALERIA VEHICULAR.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
1/40
0 0,8 1,6 2,4m
NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.4.3
Nº DE HOJA:
HOJA 4 DE 4

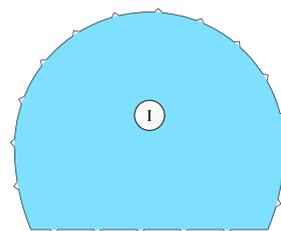
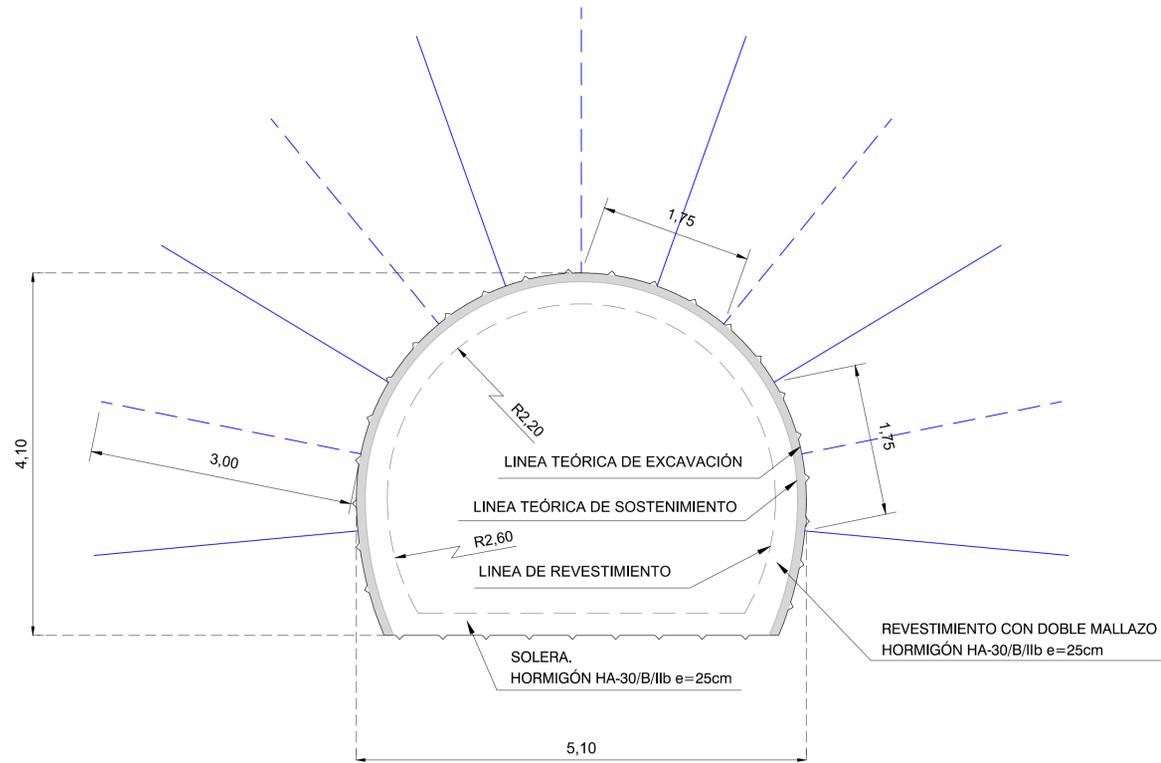
TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES SOSTENIMIENTO GALERÍA VEHICULAR

SECCIÓN TIPO GALERÍA PEATONAL
SECCIÓN TIPO ST-I

CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:

- RMR > 45
- (SIN CERCHAS) LONGITUD DE PASE 3,5 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=5 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=25 cm. DE REVESTIMIENTO
- BULONES SWELLEX DE L = 3m (1,75m L x 1,75m T)

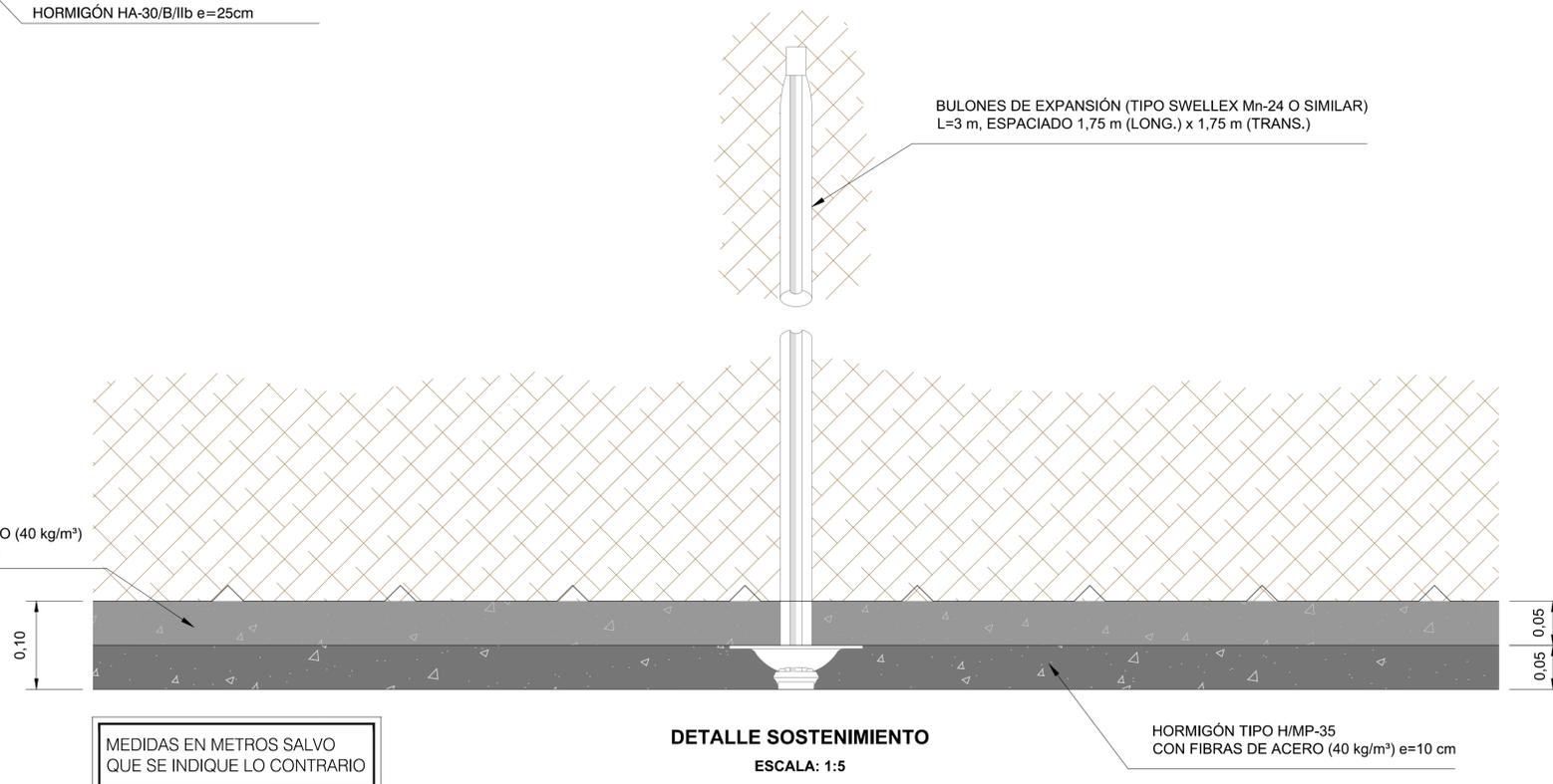


I SECCIÓN EN AVANCE

NOTA:

- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

HORMIGÓN PROYECTADO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) EN CAPA DE SELLADO e = 5 cm



MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5

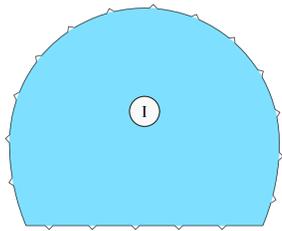
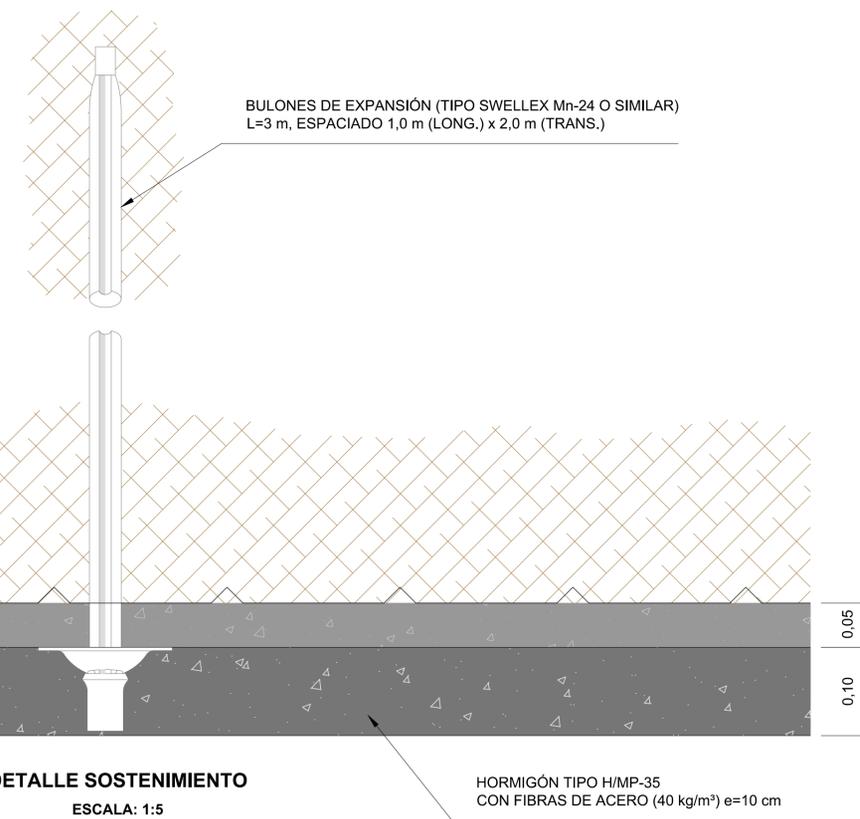
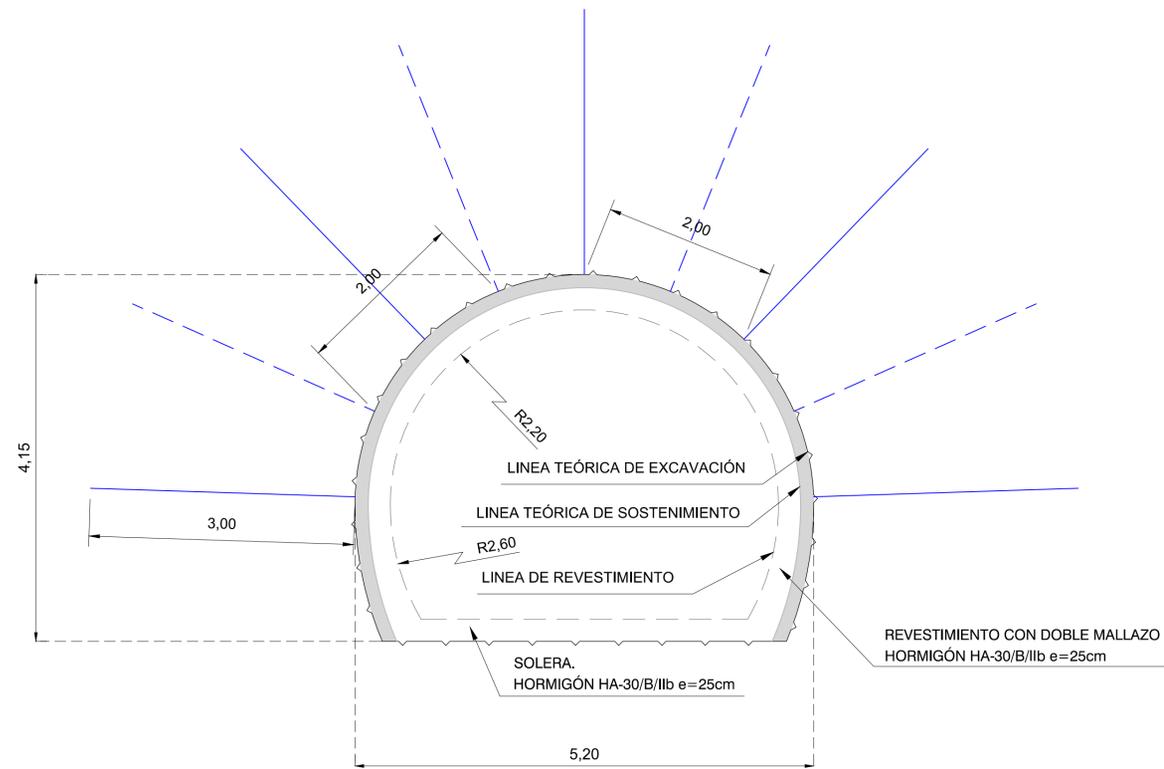
HORMIGÓN TIPO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) e=10 cm

SECCIÓN TIPO GALERÍA PEATONAL
SECCIÓN TIPO ST-II

CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:

- $35 < RMR \leq 45$
- (SIN CERCHAS) LONGITUD DE PASE 2,0 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=10 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=25 cm. DE REVESTIMIENTO
- BULONES SWELLEX DE L = 3 m (1,0m L x 2,0m T)



I SECCIÓN EN AVANCE

NOTA:

- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

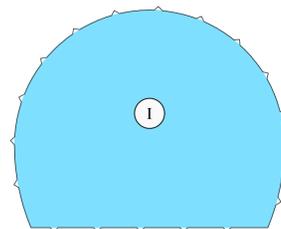
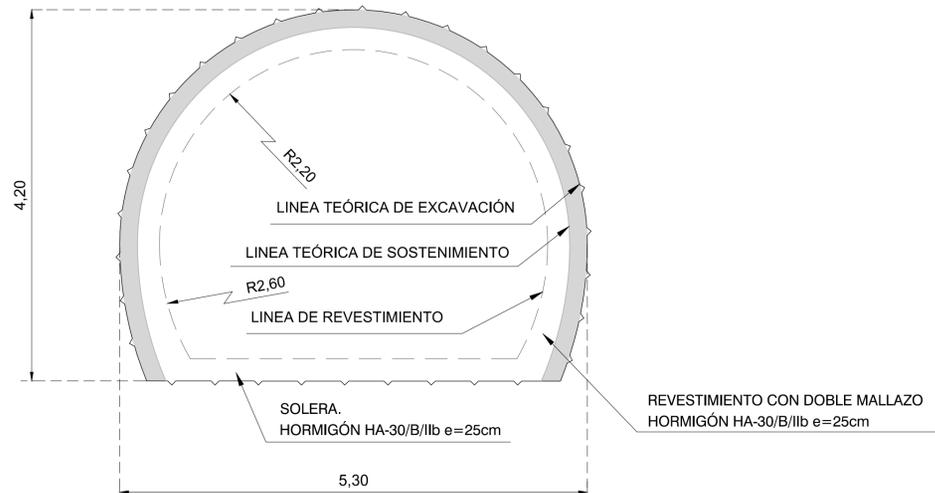
Z:\TI\MASD 2023\F-2023 03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-SOSTENIMIENTO\05.4.4-GALERÍA PEATONAL.dwg

SECCIÓN TIPO GALERÍA PEATONAL
SECCIÓN TIPO ST-III

CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:

- $25 < RMR \leq 35$
- (CON CERCHAS) LONGITUD DE PASE 1,5 m.
- H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
- H/MP-35 e=15 cm. DE SOSTENIMIENTO
- HA-30/B/II-b e=25 cm. DE REVESTIMIENTO
- CERCHAS TH-29 CADA 1,5 m.

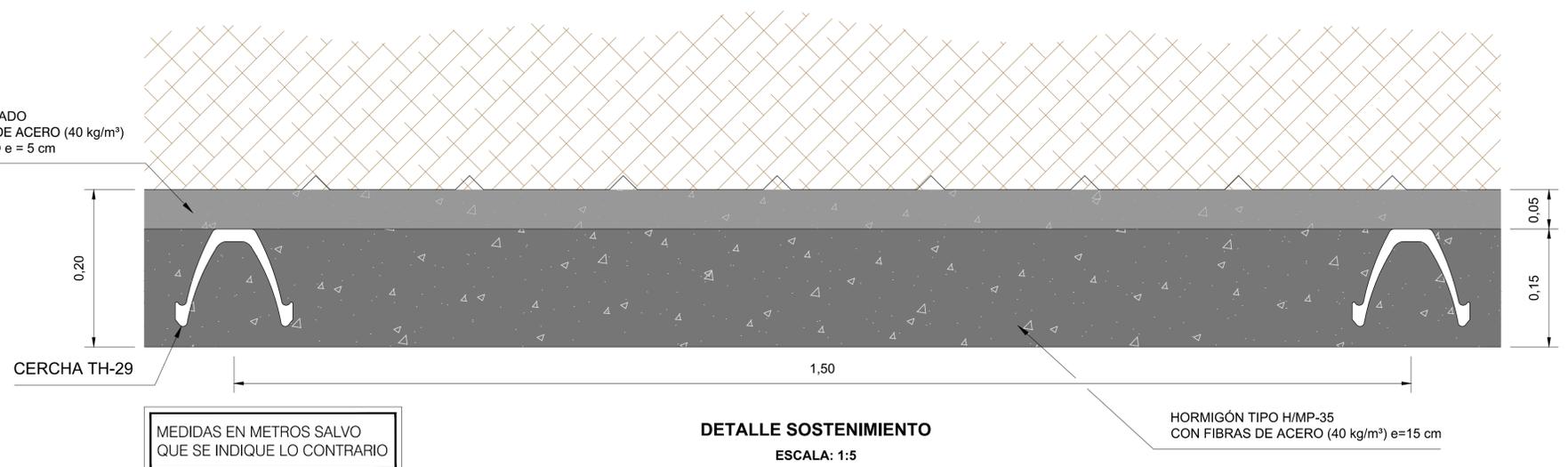


I SECCIÓN EN AVANCE

NOTA:

- LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.

HORMIGÓN PROYECTADO
H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³)
EN CAPA DE SELLADO e = 5 cm



DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5

TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:



ESCALA ORIGINAL A1:

1/40



NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:

ENERO 2023

Nº DE PLANO:

5.4.4

Nº DE HOJA:

HOJA 3 DE 4

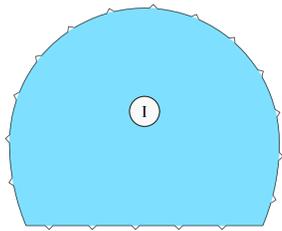
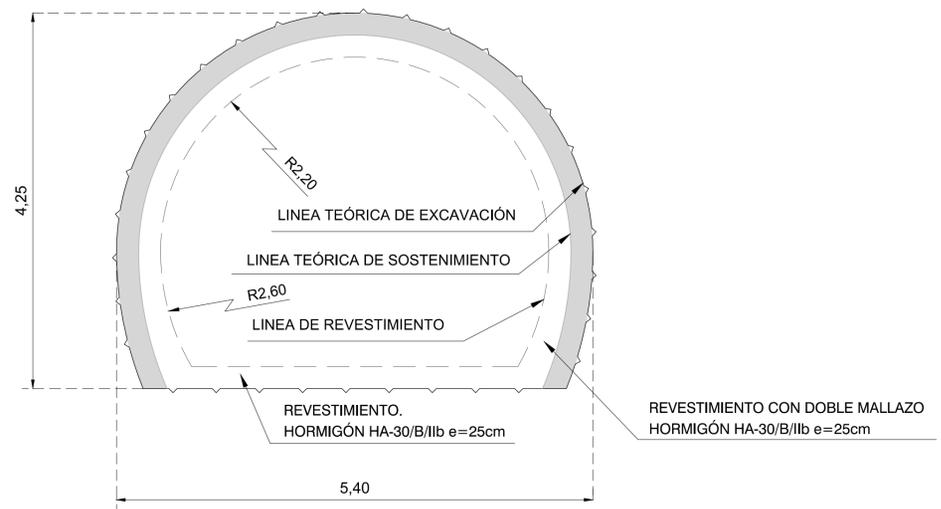
TÍTULO DE PLANO:

TÚNELES
SOSTENIMIENTO
GALERÍA PEATONAL

SECCIÓN TIPO GALERÍA PEATONAL
SECCIÓN TIPO ST-IV

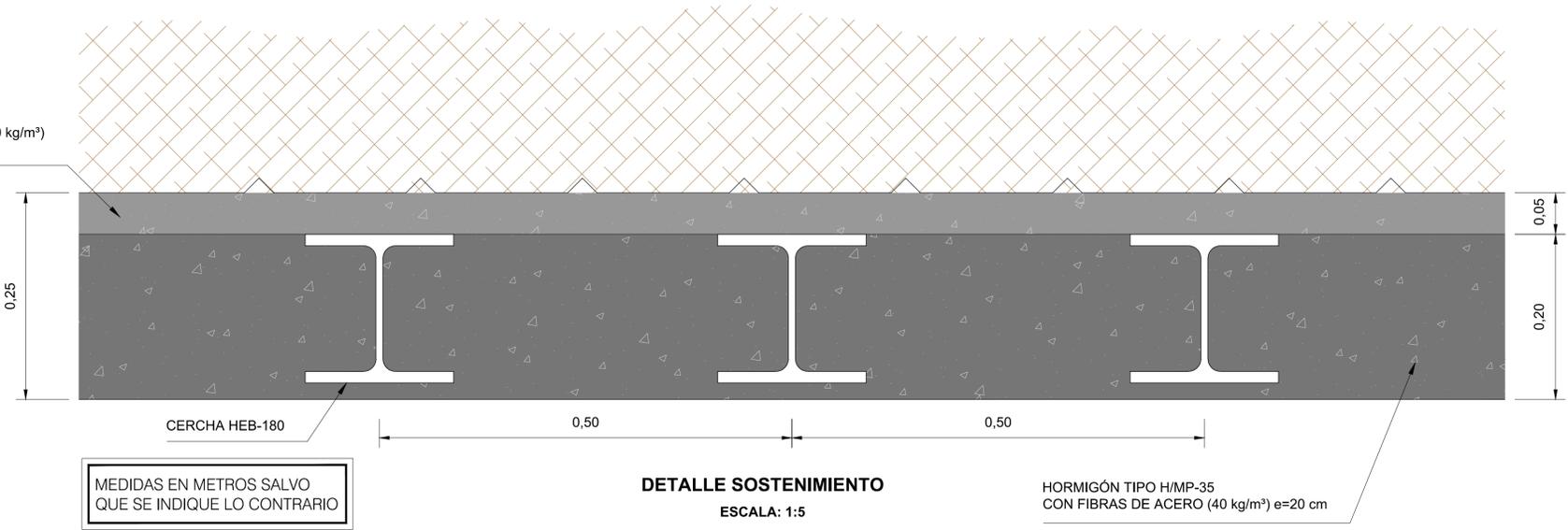
CUADRO DE MATERIALES		
ELEMENTO	TIPO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGÓN PROYECTADO	H/MP-35	NORMAL
HORMIGÓN ARMADO	HA-30/B/II-b	NORMAL
HORMIGÓN NO ESTRUCTURAL	HNE-20	NORMAL
FIBRAS DE ACERO	DRAMIX ZP 30/0.5 O SIMILAR	NORMAL
BULONES	TIPO SWELLEX Mn-24 O SIMILAR	NORMAL
CERCHA METÁLICA	TH-29/S275	NORMAL
	HEB-180/S275	NORMAL

NOTA:
 - $25 \leq RMR$
 - (CON CERCHAS) LONGITUD DE PASE 0,5 m.
 - H/MP-35 e=5 cm. DE SELLADO
 - H/MP-35 e=20 cm. DE SOSTENIMIENTO
 - HA-30/B/II-b e=25 cm. DE REVESTIMIENTO
 - HEB-180 CADA 0,5 m.



I SECCIÓN EN AVANCE

NOTA:
 - LAS SECCIONES DE EXCAVACIÓN SON ORIENTATIVAS Y DEBERÁN SER CONTRASTADAS EN FASES POSTERIORES DE PROYECTO.



MEDIDAS EN METROS SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO

DETALLE SOSTENIMIENTO
ESCALA: 1:5

HORMIGÓN TIPO H/MP-35 CON FIBRAS DE ACERO (40 kg/m³) e=20 cm

Z:\TITMASD_2023\F_2023_03-ACCESO BILBAO (INECO)\TRABAJO PLANOS\05-TUNELES\05.4-SOSTENIMIENTO\05.4.4-GALERÍA PEATONAL.dwg



TÍTULO PROYECTO:
ESTUDIO INFORMATIVO DE LA NUEVA RED FERROVIARIA DEL PAÍS VASCO. CORREDOR DE ACCESO Y ESTACIÓN DE BILBAO-ABANDO
DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA

AUTOR DEL PROYECTO:

ESCALA ORIGINAL A1:
1/40
0 0.8 1.6 2.4m
NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:
ENERO 2023

Nº DE PLANO:
5.4.4
Nº DE HOJA:
HOJA 4 DE 4

TÍTULO DE PLANO:
TÚNELES SOSTENIMIENTO GALERÍA PEATONAL