



PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

CARPETA Nº 2 DE 2:

- Documento 2: Planos



SYSTRA

ABRIL 2024

OHARRAK:
NOTAS:

0.- ÍNDICE DE PLANOS	MD-SE-24-INDICE	1 hoja
TOTAL POR GRUPO		1 hoja

1.- PLANOS DE SEÑALIZACIÓN		
1.1- ESQUEMA DE SEÑALIZACIÓN SITUACIÓN DEFINITIVA	MD-SE-24-001-A	1 hoja
1.2- PLANO DE VÍAS Y CABLES SITUACIÓN DEFINITIVA	MD-SE-24-002-A	1 hoja
1.3- DISTRIBUCIÓN DE ELEMENTOS EN CAMPO	MD-SE-24-003-A / MD-SE-24-010-A	8 hojas
TOTAL POR GRUPO		10 hojas

2.- CUARTOS DE COMUNICACIONES Y SEÑALIZACIÓN		
2.1- CUARTOS DE COMUNICACIONES Y SEÑALIZACIÓN	MD-SE-24-011-A / MD-SE-24-012-A	2 hojas
2.2- CUARTO TÉCNICO DE RED	MD-SE-24-013-A	1 hoja
TOTAL POR GRUPO		3 hojas

PLANOS TOTALES DEL PROYECTO: 14 HOJAS

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	ABR. 24	A.B.V.	J.I.A.	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

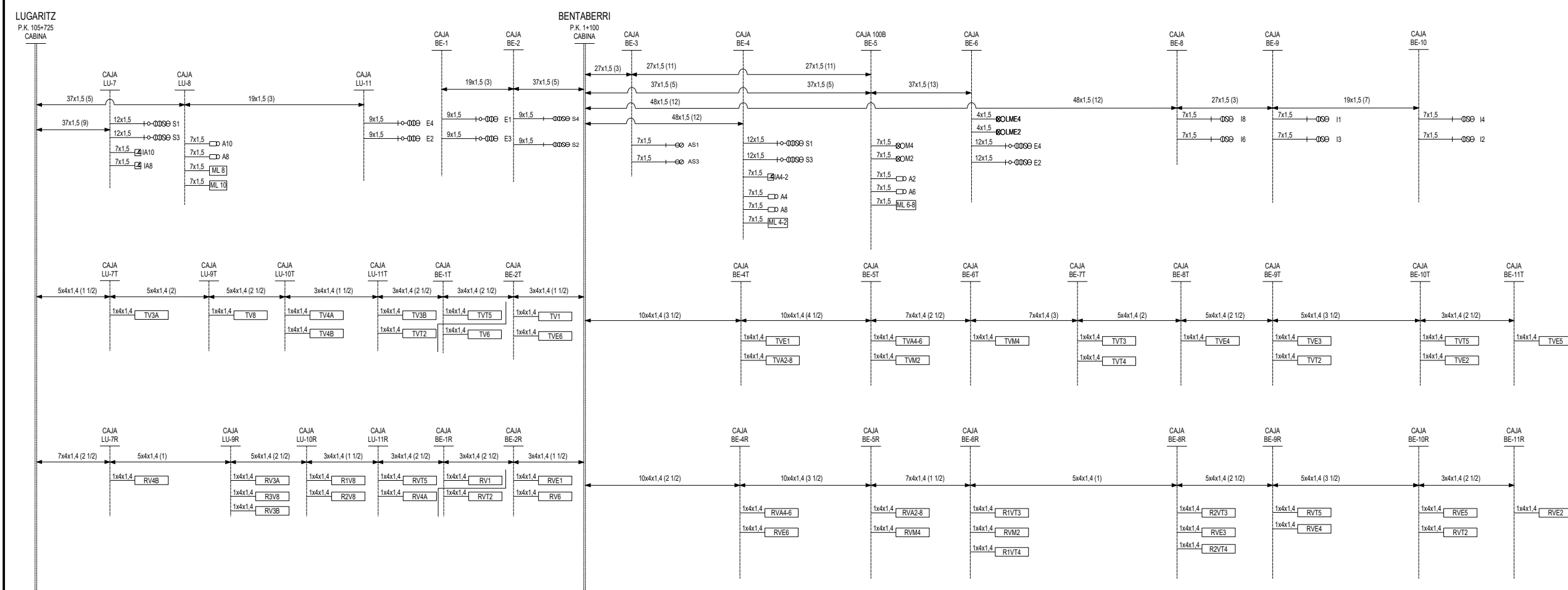
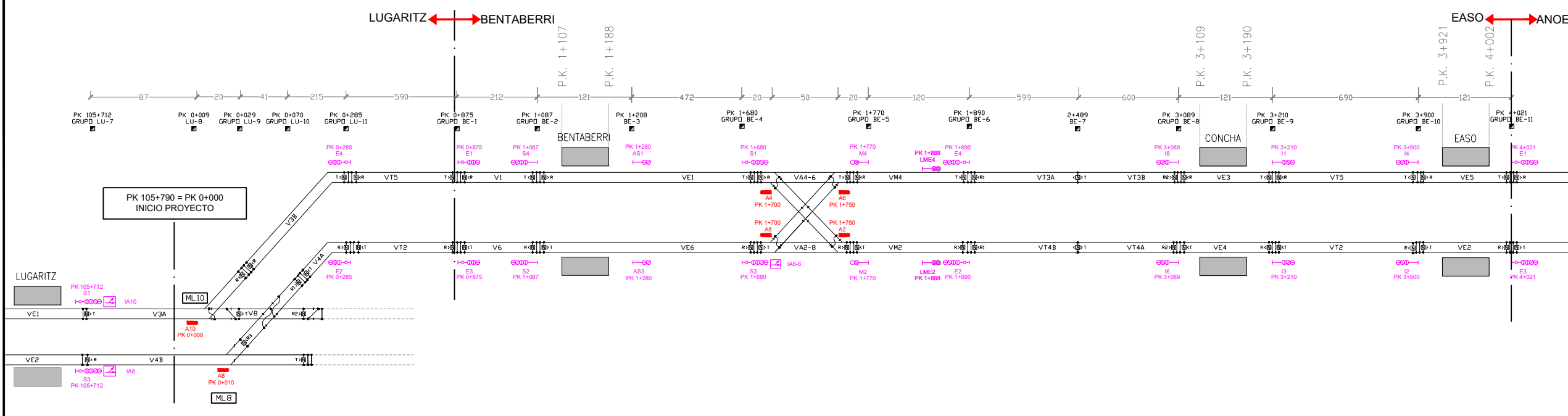
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
	 JUAN IRIZAR-APARICIO Ingeniero Industrial

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
--	-----------------------------

OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA

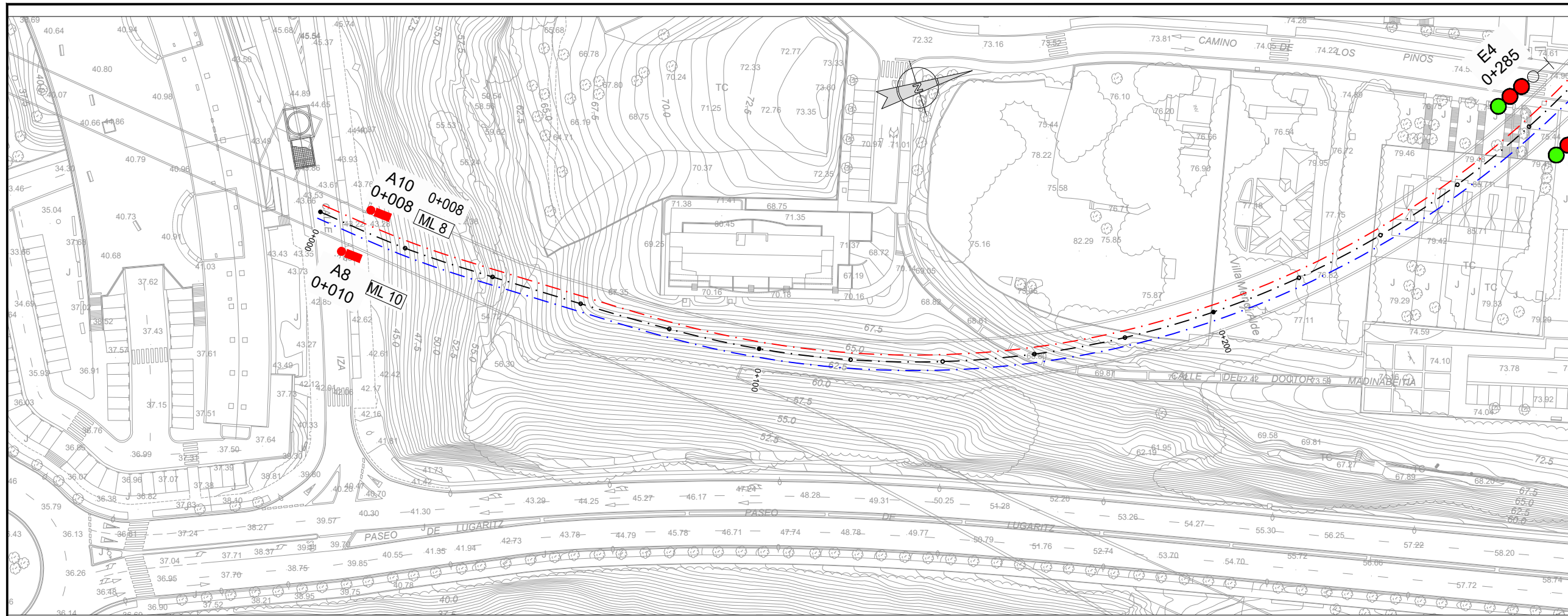
- Señal alta de límite de maniobras
- Señal alta de maniobra de dos focos
- Señal de tres focos
- Señal de tres focos + blanco
- Señal de cuatro focos
- Señal de cuatro focos + blanco
- Motor de aguja
- Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
- Cantón
- Caja de terminales
- Emisor / receptor CV
- Frontera enclavamientos



A	PRIMERA EMISION	ABR. 24	A.B.V.	J.I.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				

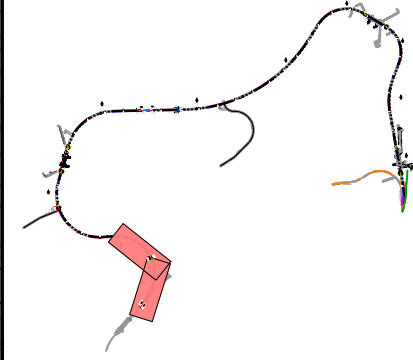
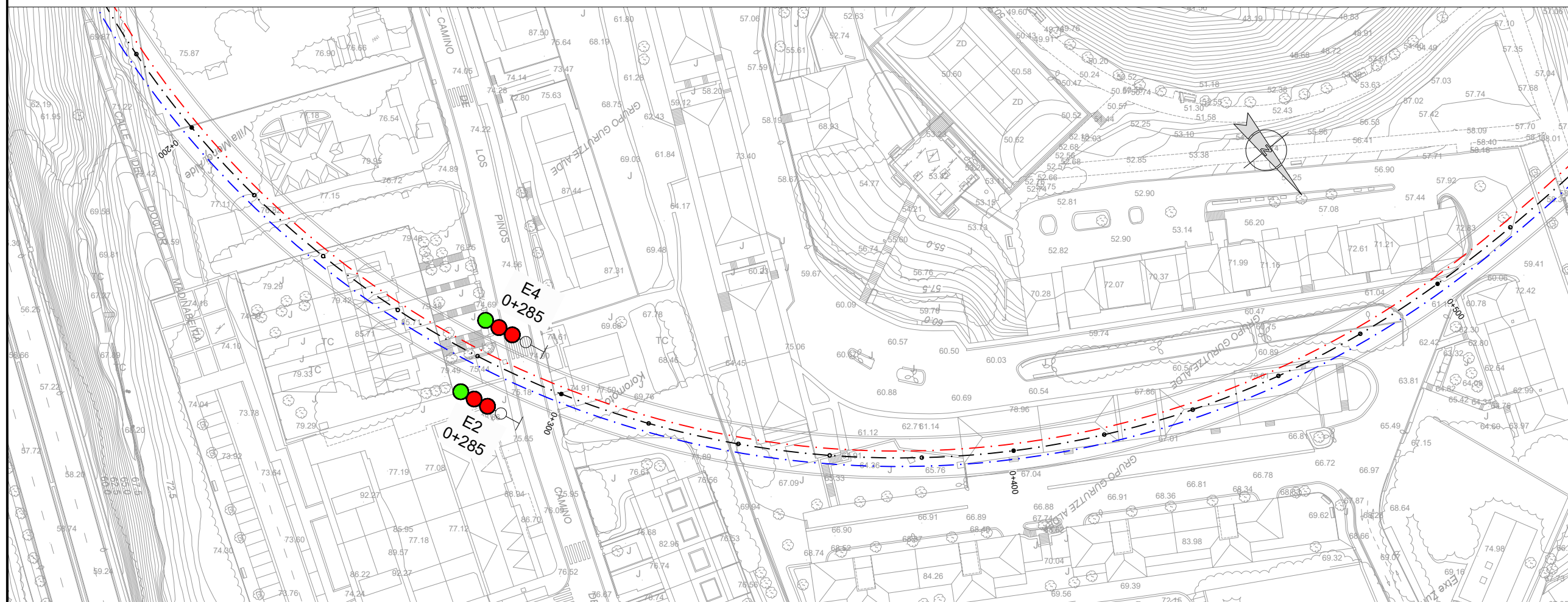
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
	MD-SE-24-002-A

REF: MD-SE-24-002-A.dwg



OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA	
	Señal alta de maniobra de dos focos
	Señal alta de límite de maniobra
	Señal de dos focos
	Señal de tres focos
	Señal de cuatro focos
	Señal de cuatro focos + blanco
	Motor de aguja
	Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
	Mando local



REV.	PRIMERA EMISION	ABR. 24	A.B.V.	J.I.A.	OBRA
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
	MD-SE-24-003-A

REF: MD-SE-24-003-A.dwg

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

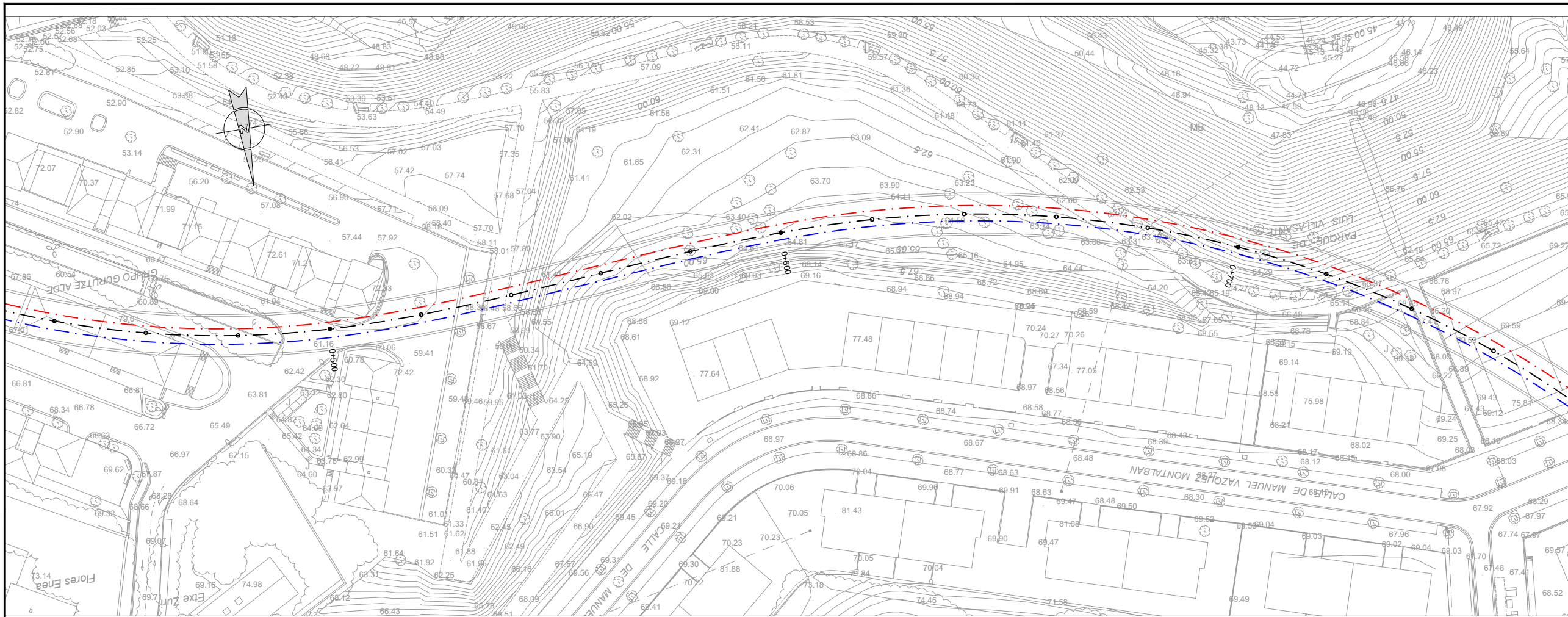
ets
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA | INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA / ESCALA ORIGINAL: 1:500
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA: 0 5 10 15 20 25

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO: **TOPOAREN SAIHESBIDEKO SEINALEZTAPEN-PROIEKTUA**
PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

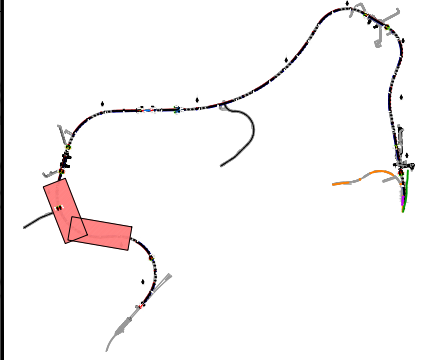
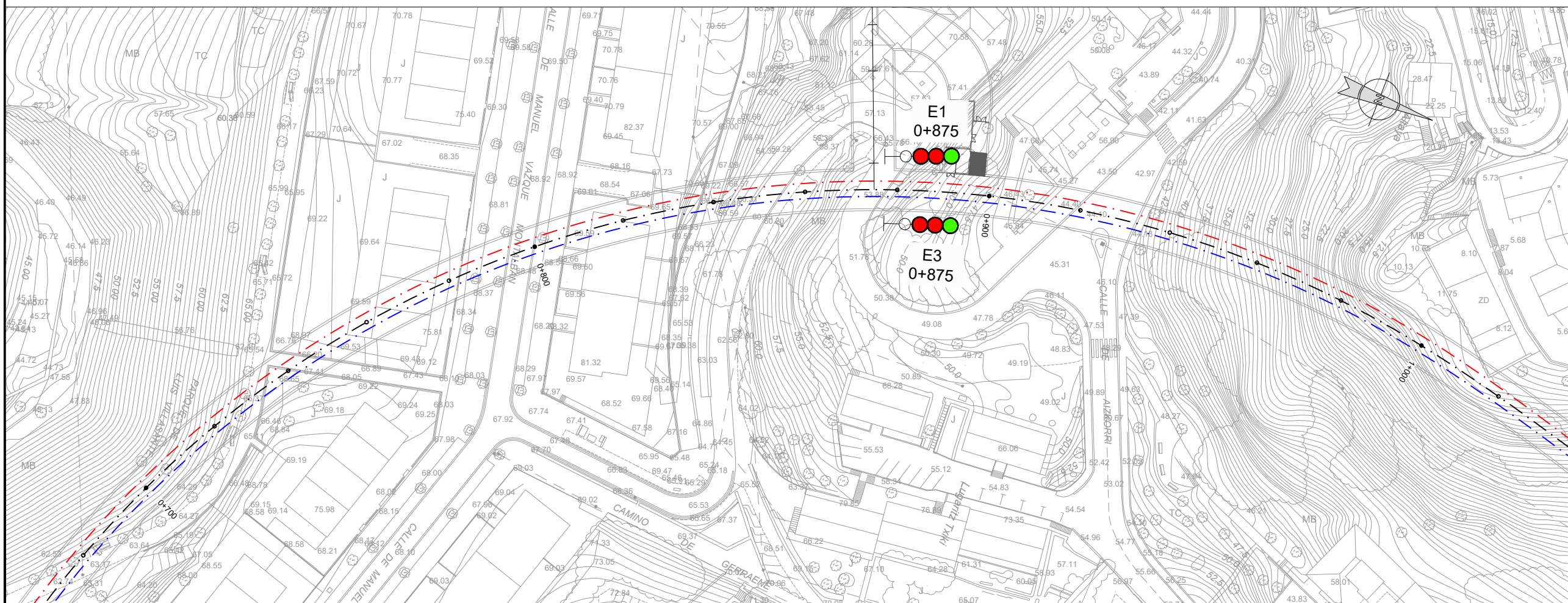
PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO: **SEINALEZTAPEN-PLANOAK. ELEMENTUAK LANDA-EREMUAN BANATZE. 1. ORRIA**
PLANOS DE SEÑALIZACIÓN. DISTRIBUCIÓN ELEMENTOS EN CAMPO. HOJA 1

PLANO ZK. / N. PLANO: 1.3.1
ORRIA / HOJA: 1 / 2
Sigue



OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA	
	Señal alta de maniobra de dos focos
	Señal alta de límite de maniobra
	Señal de dos focos
	Señal de tres focos
	Señal de cuatro focos
	Señal de cuatro focos + blanco
	Motor de aguja
	Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
	Mando local



REV.	PRIMERA EMISION	ABR 24	A.B.V.	J.I.A.	OBRA
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES	
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR
SYSTRA	
 JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial	
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
MD-SE-24-004-A	

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**

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

ETS

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA | INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA / ESCALA ORIGINAL

1:500

ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO

TOPOAREN SAIHESBIDEKO SEINALEZTAPEN-PROIEKTUA
PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO

SEINALEZTAPEN-PLANOAK.
ELEMENTUAK LANDA-EREMUAN BANATZEA. 2. ORRIA
 PLANOS DE SEÑALIZACIÓN.
 DISTRIBUCIÓN ELEMENTOS EN CAMPO. HOJA 2

PLANO ZK. / N. PLANO

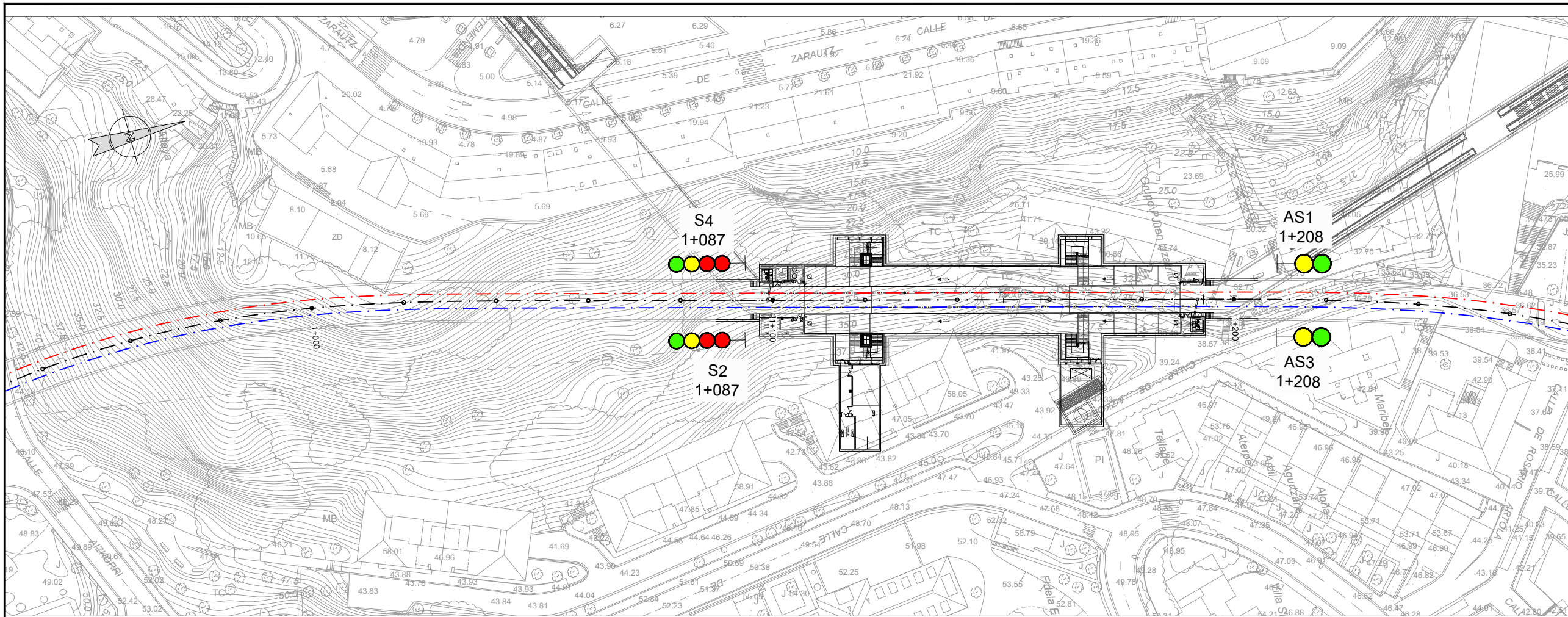
1.3.2

ORRIA / HOJA

2 / 3

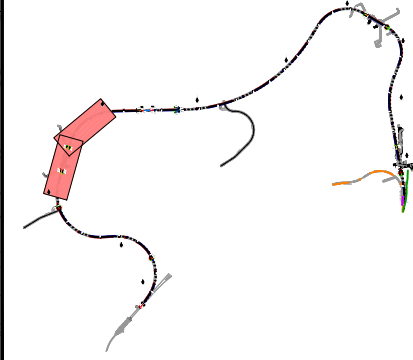
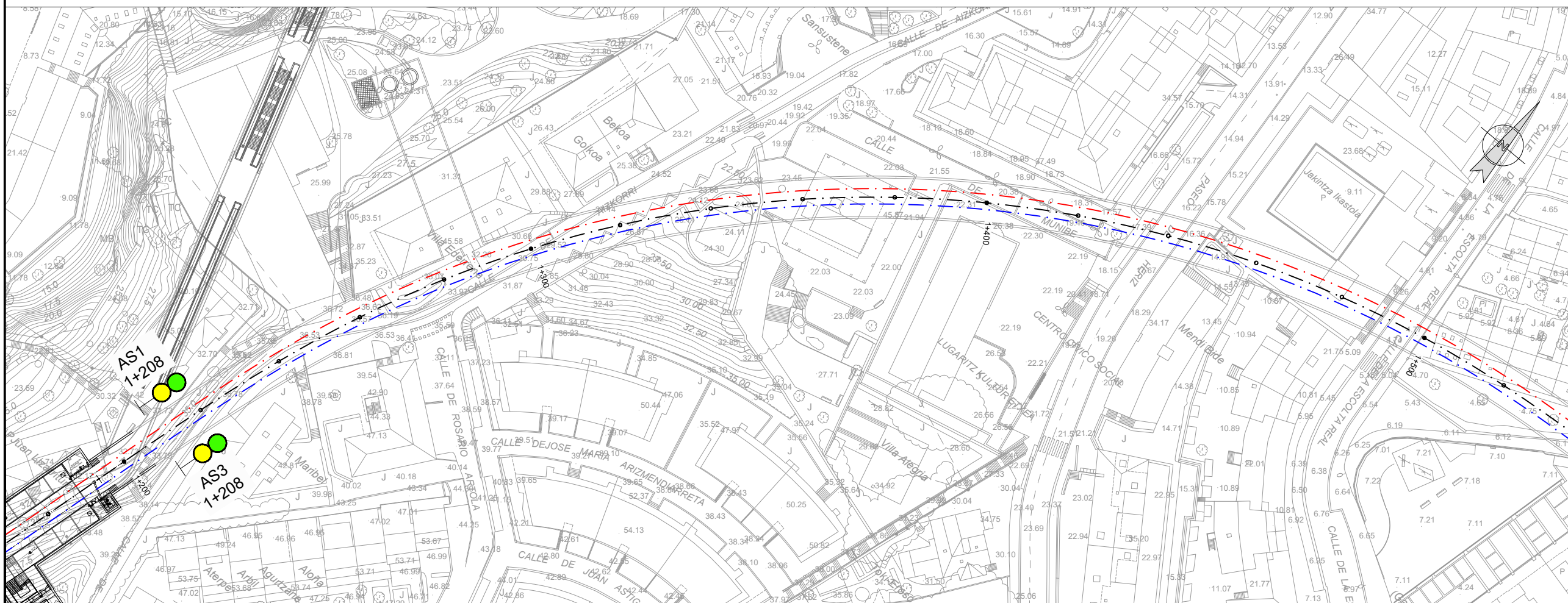
Sigue

REF. MD-SE-24-004-A.dwg



OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA	
	Señal alta de maniobra de dos focos
	Señal alta de límite de maniobra
	Señal de dos focos
	Señal de tres focos
	Señal de cuatro focos
	Señal de cuatro focos + blanco
	Motor de aguja
	Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
	Mando local



A	PRIMERA EMISION	ABR 24	A.B.V.	J.I.A.	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES					

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA INGENIERIA AUTORA
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
MD-SE-24-005-A	

REF: MD-SE-24-005-A.dwg

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

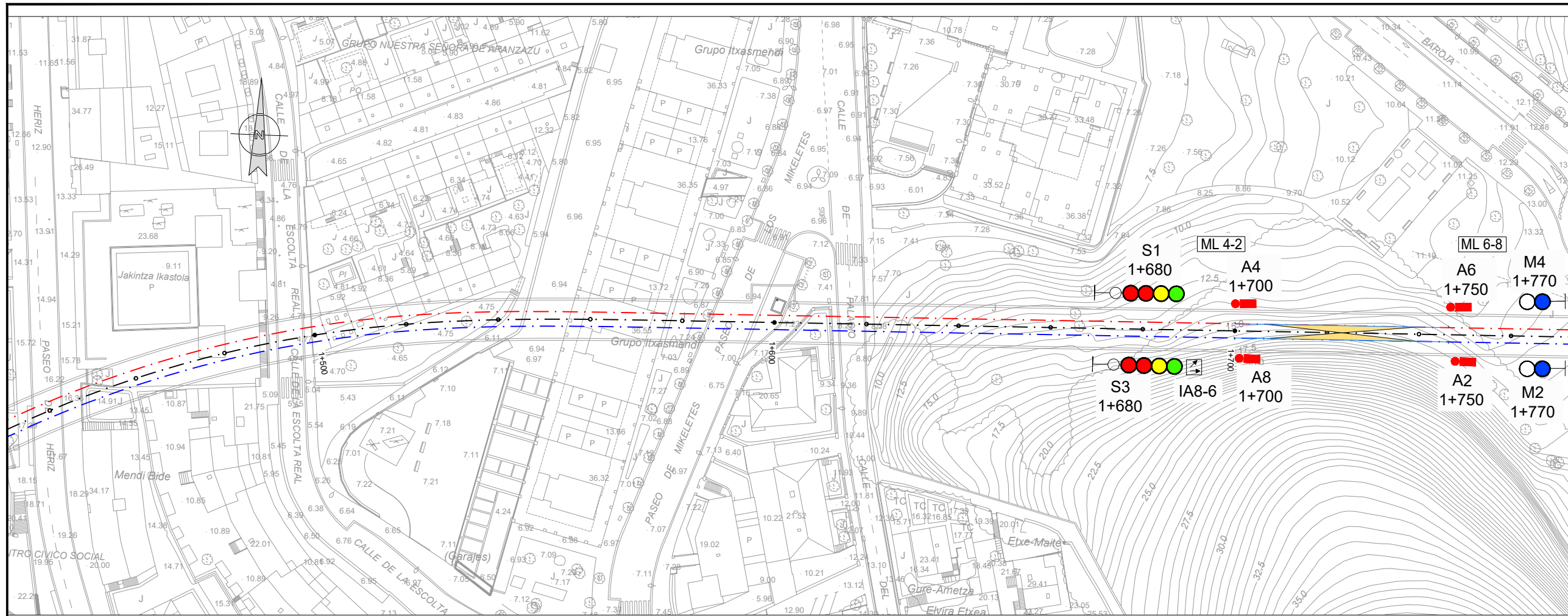
ets
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL
1:500
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
TOPOAREN SAIHESBIDEKO SEINALEZTAPEN-PROIEKTUA
PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

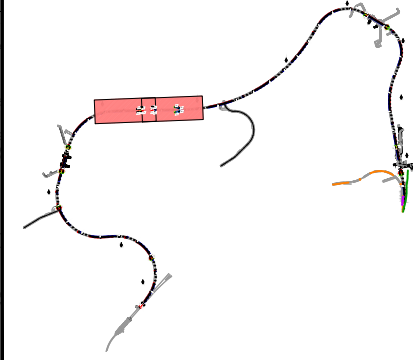
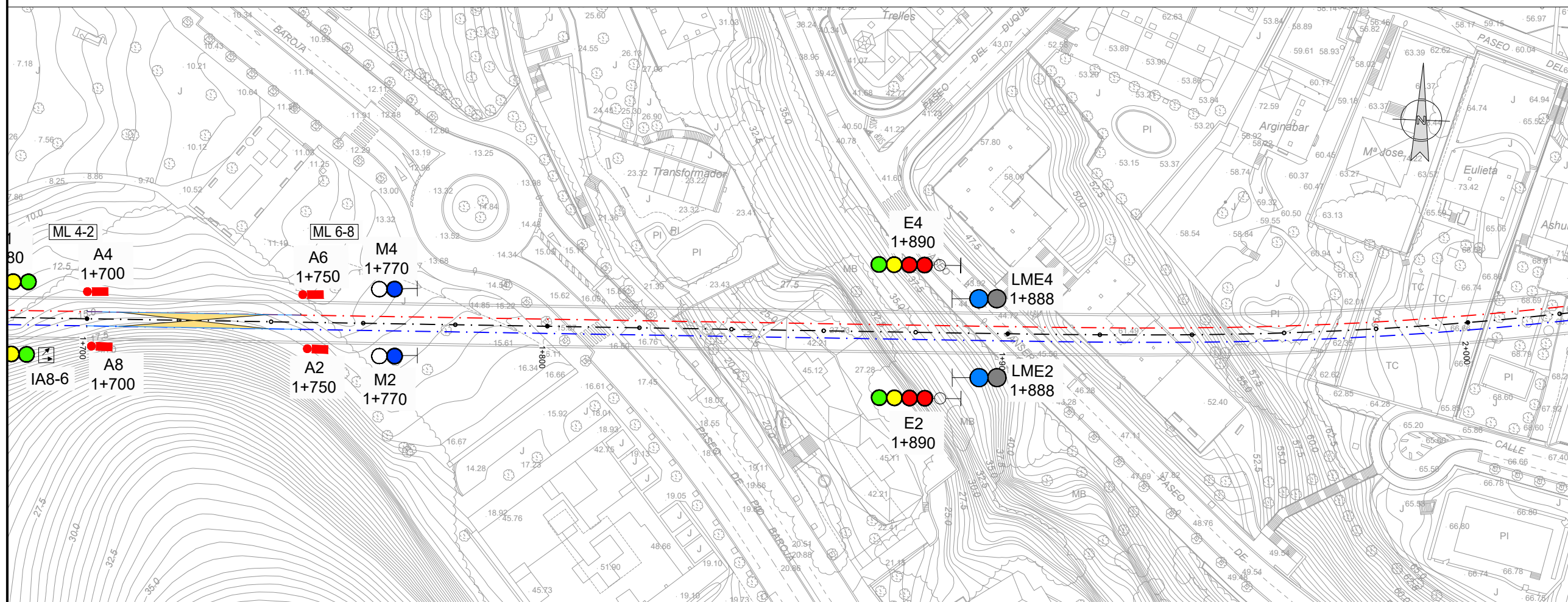
PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SEINALEZTAPEN-PLANOAK.
ELEMENTUAK LANDA-EREMUAN BANATzea. 3. ORRIA
PLANOS DE SEÑALIZACIÓN.
DISTRIBUCIÓN ELEMENTOS EN CAMPO. HOJA 3

PLANO ZK. / N. PLANO
1.3.3
ORRIA / HOJA
3 / 4
Sigue



OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA	
	Señal alta de maniobra de dos focos
	Señal alta de límite de maniobra
	Señal de dos focos
	Señal de tres focos
	Señal de cuatro focos
	Señal de cuatro focos + blanco
	Motor de aguja
	Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
	Mando local



REV.	PRIMERA EMISION	ABR. 24	A.B.V.	J.I.A.	OBRA
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTÓR
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
	MD-SE-24-006-A

REF: MD-SE-24-006-A.dwg

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

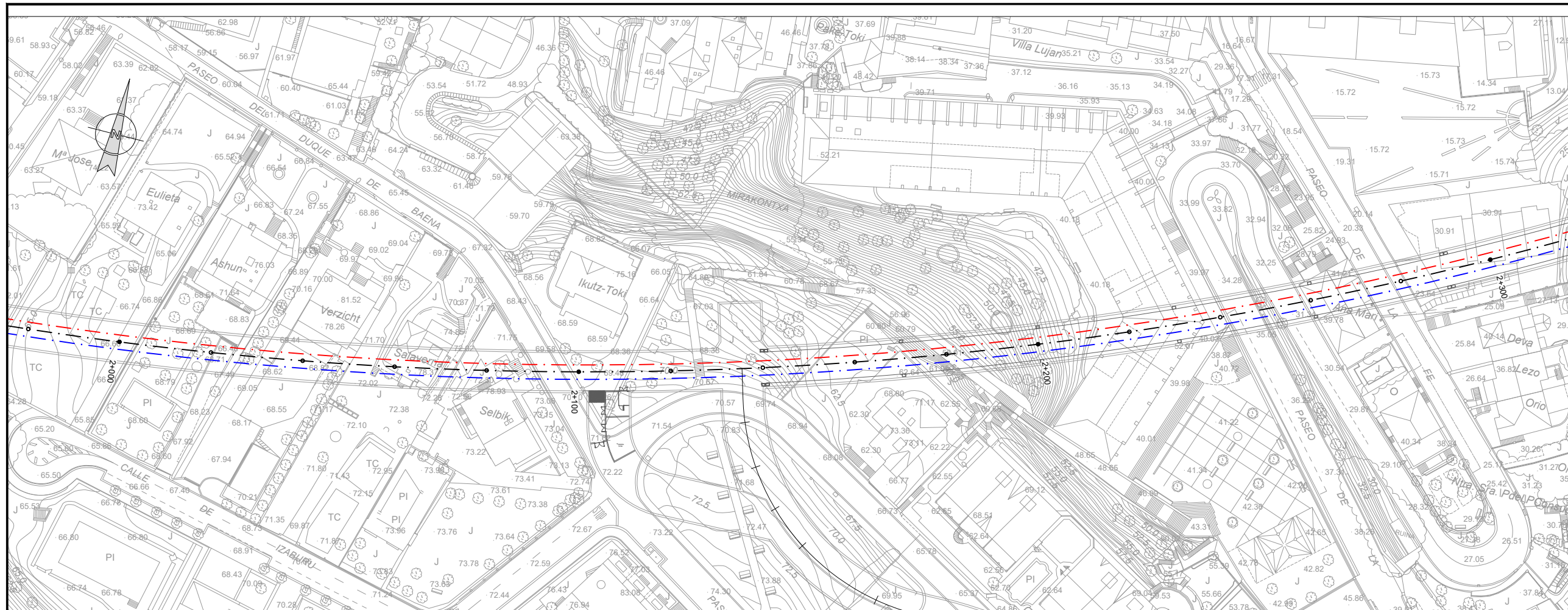
ETS
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA / ESCALA ORIGINAL: 1:500
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA: 0 5 10 15 20 25

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO: TOPOAREN SAIHESBIDEKO SEINALEZTAPEN-PROIEKTUA / PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

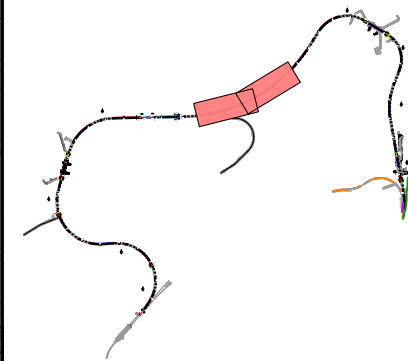
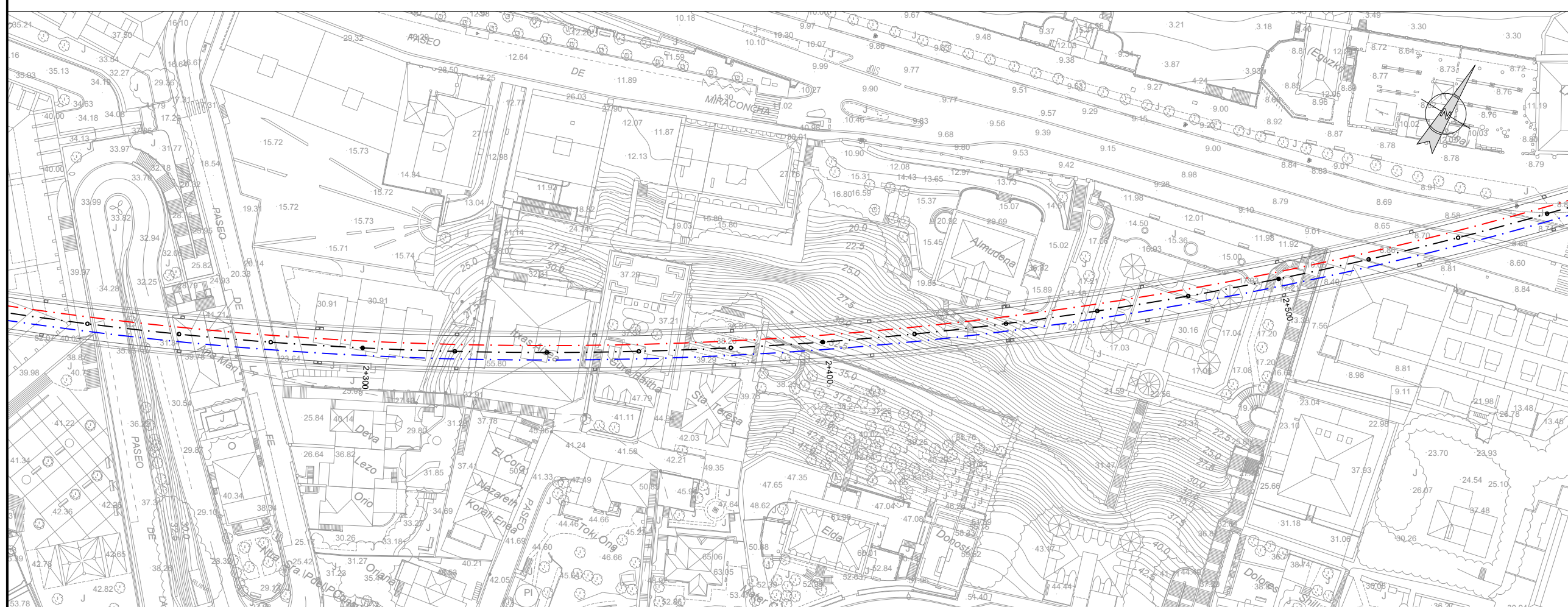
PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO: SEINALEZTAPEN-PLANOAK. ELEMENTUAK LANDA-EREMUAN BANATZEA. 4. ORRIA / PLANOS DE SEÑALIZACIÓN. DISTRIBUCIÓN ELEMENTOS EN CAMPO. HOJA 4

PLANO ZK. / N. PLANO: 1.3.4
ORRIA / HOJA: 4 / 5
Sigue



OHARRAK:
NOTAS:

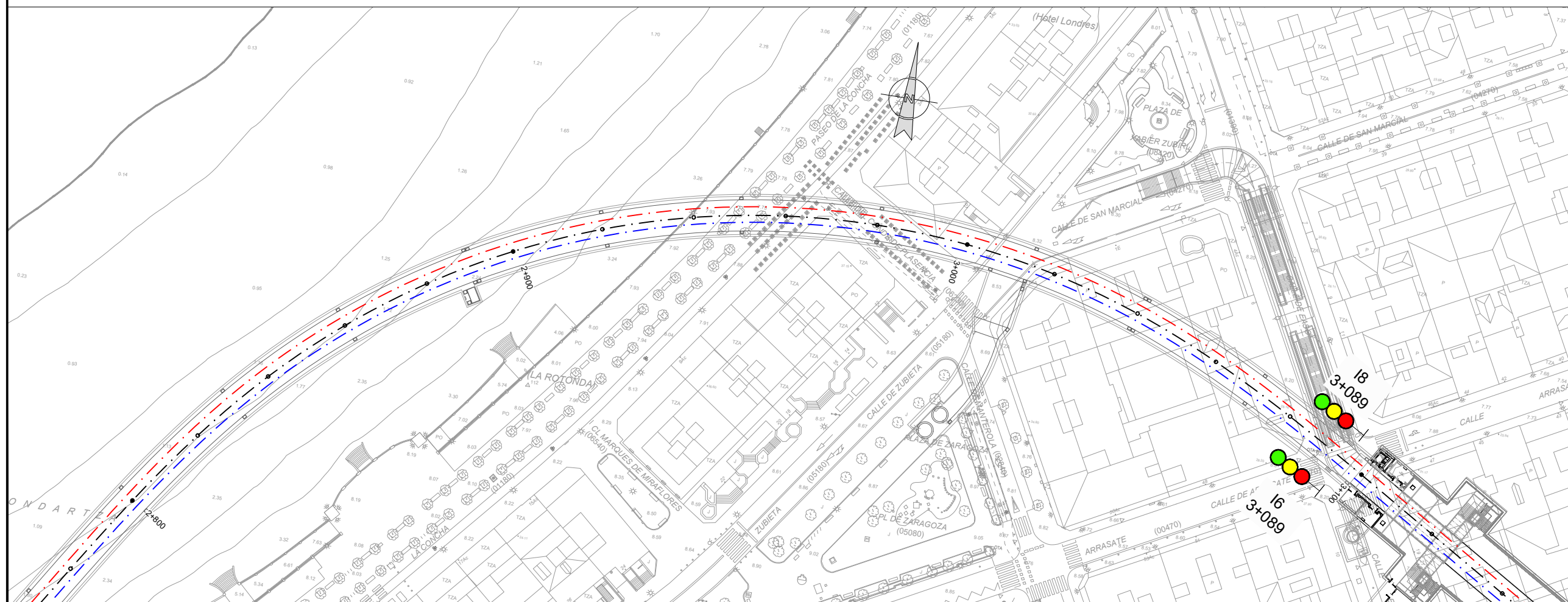
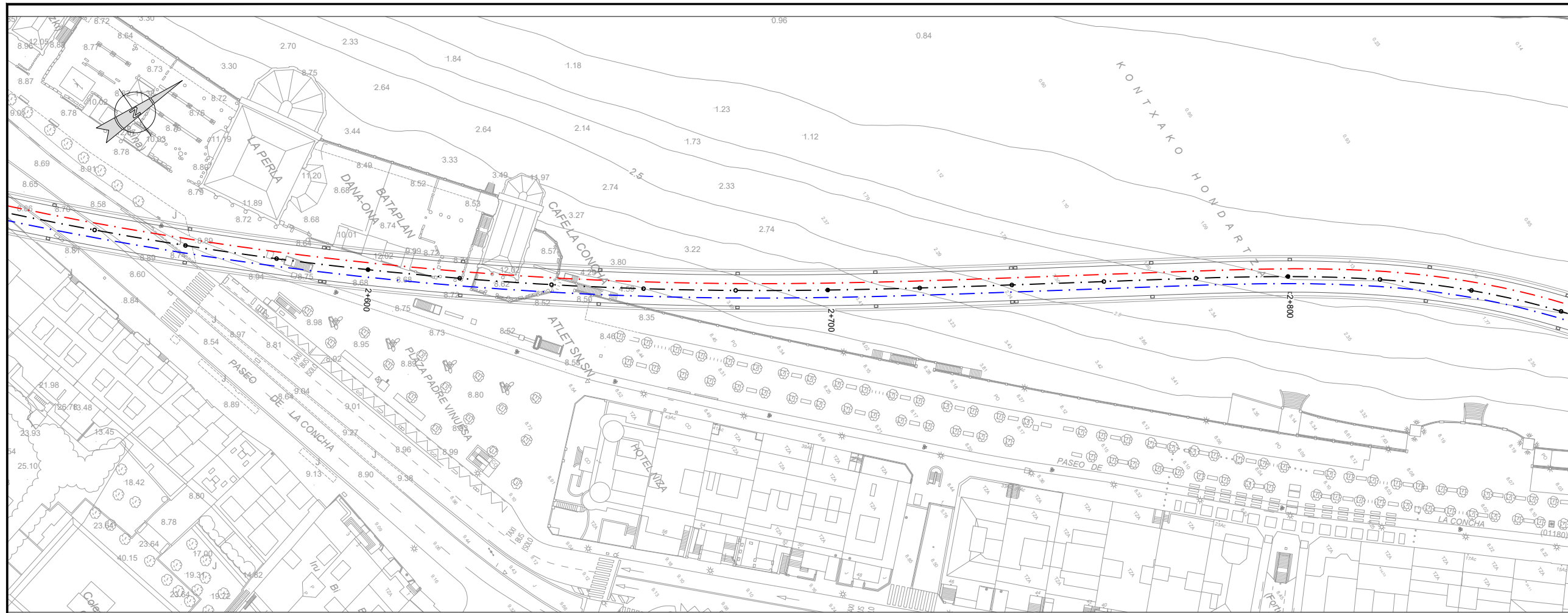
LEYENDA	
	Señal alta de maniobra de dos focos
	Señal alta de límite de maniobra
	Señal de dos focos
	Señal de tres focos
	Señal de cuatro focos
	Señal de cuatro focos + blanco
	Motor de aguja
	Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
	Mando local



REV.	PRIMERA EMISION	ABR 24	A.B.V.	J.I.A.	OBRA
	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA

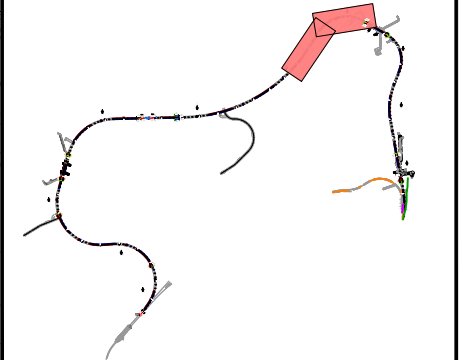
BERRIKUSPENAK / REVISIONES	
AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTORIZADO
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
MD-SE-24-007-A	

REF: MD-SE-24-007-A.dwg



OHARRAK :
NOTAS :

LEYENDA	
	Señal alta de maniobra de dos focos
	Señal alta de límite de maniobra
	Señal de dos focos
	Señal de tres focos
	Señal de cuatro focos
	Señal de cuatro focos + blanco
	Motor de aguja
	Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
	Mando local



A	PRIMERA EMISION	ABR 24	A.B.V.	J.I.A.
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP. OBRA
BERRIKUSPENAK / REVISIONES				

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
MD-SE-24-008-A	

REF: MD-SE-24-008-A.dwg

EUSKO JAURLARITZA **GOBIERNO VASCO**

LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACION TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

ets

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL

1:500

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO

TOPOAREN SAIHESBIDEKO SEINALEZTAPEN-PROIEKTUA
PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO

SEINALEZTAPEN-PLANOAK.
ELEMENTUAK LANDA-EREMUAN BANATzea. 6. ORRIA
PLANOS DE SEÑALIZACIÓN.
DISTRIBUCIÓN ELEMENTOS EN CAMPO. HOJA 6

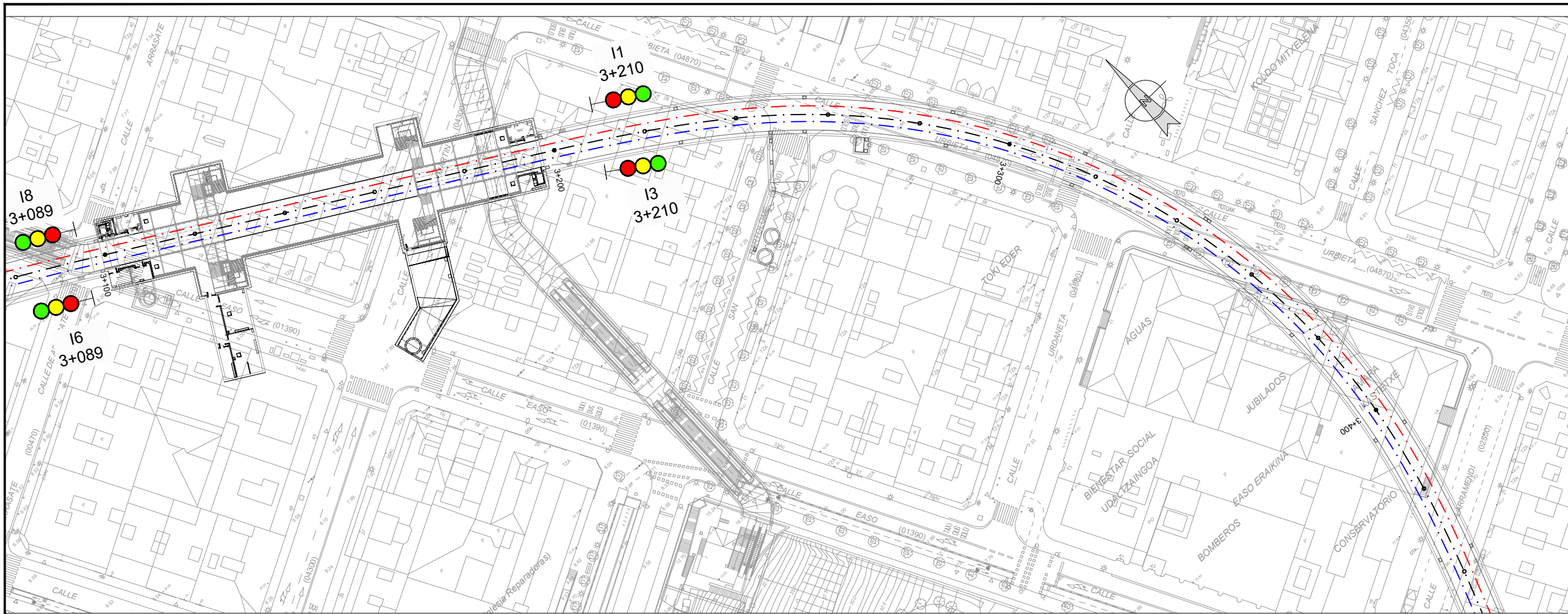
PLANO ZK. / N. PLANO

1.3.6

ORRIA / HOJA

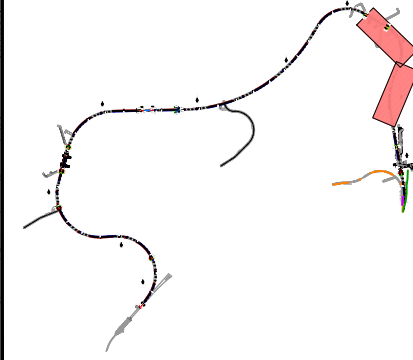
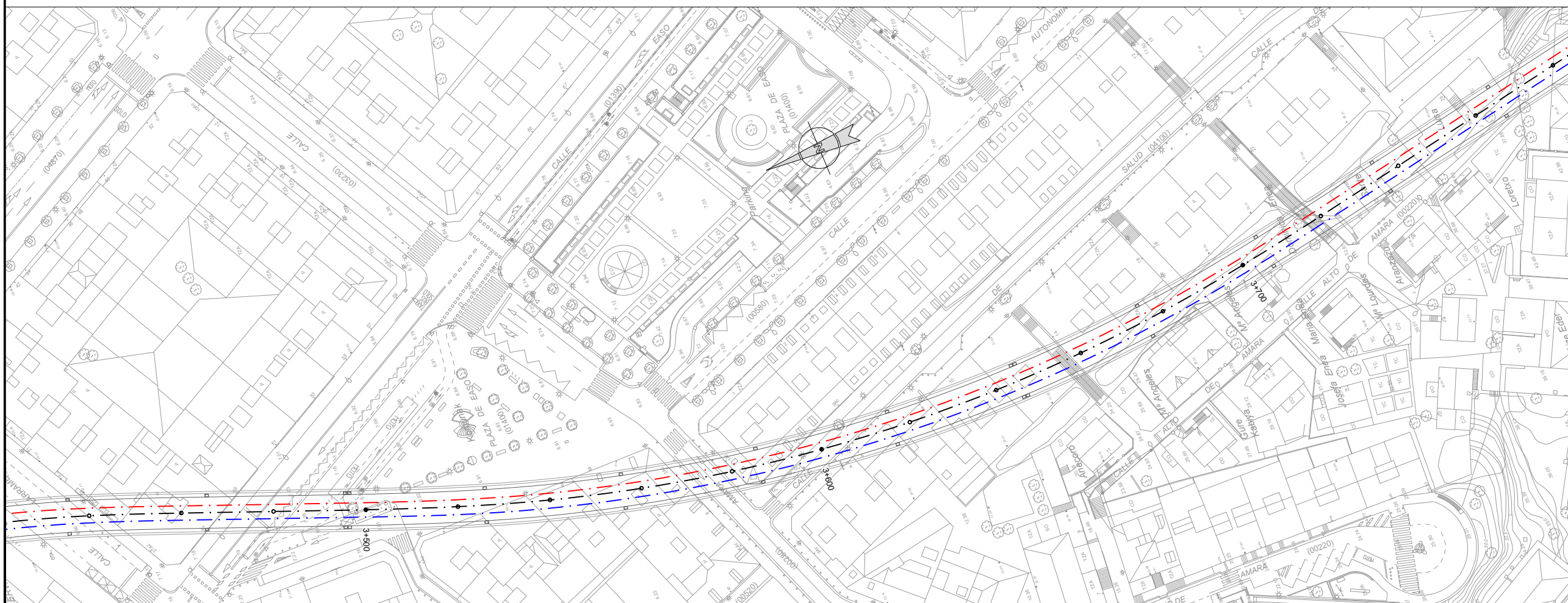
6 / 7

Sigue



OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA	
	Señal alta de maniobra de dos focos
	Señal alta de límite de maniobra
	Señal de dos focos
	Señal de tres focos
	Señal de cuatro focos
	Señal de cuatro focos + blanco
	Motor de aguja
	Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
	Mando local



REV.	PRIMERA EMISION	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	A.B.V.	J.I.A.	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION		ABR 24	A.B.V.	J.I.A.		

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI ERILEA / INGENIERO AUTORIZADO
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
	MD-SE-24-009-A

REF: MD-SE-24-009-A.dwg

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

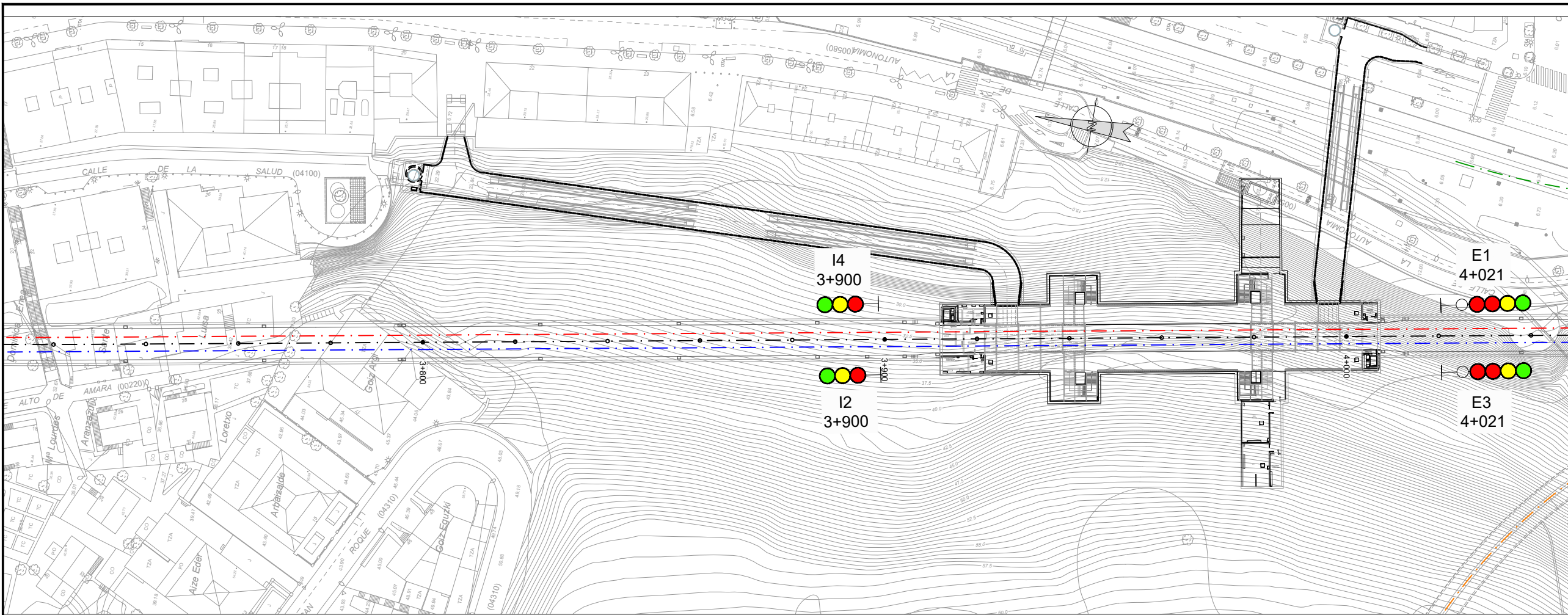
ets
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA / ESCALA ORIGINAL: 1:500
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA: 0 5 10 15 20 25

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO: **TOPOAREN SAIHESBIDEKO SEINALEZTAPEN-PROIEKTUA**
PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

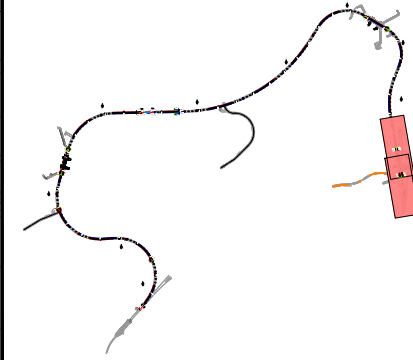
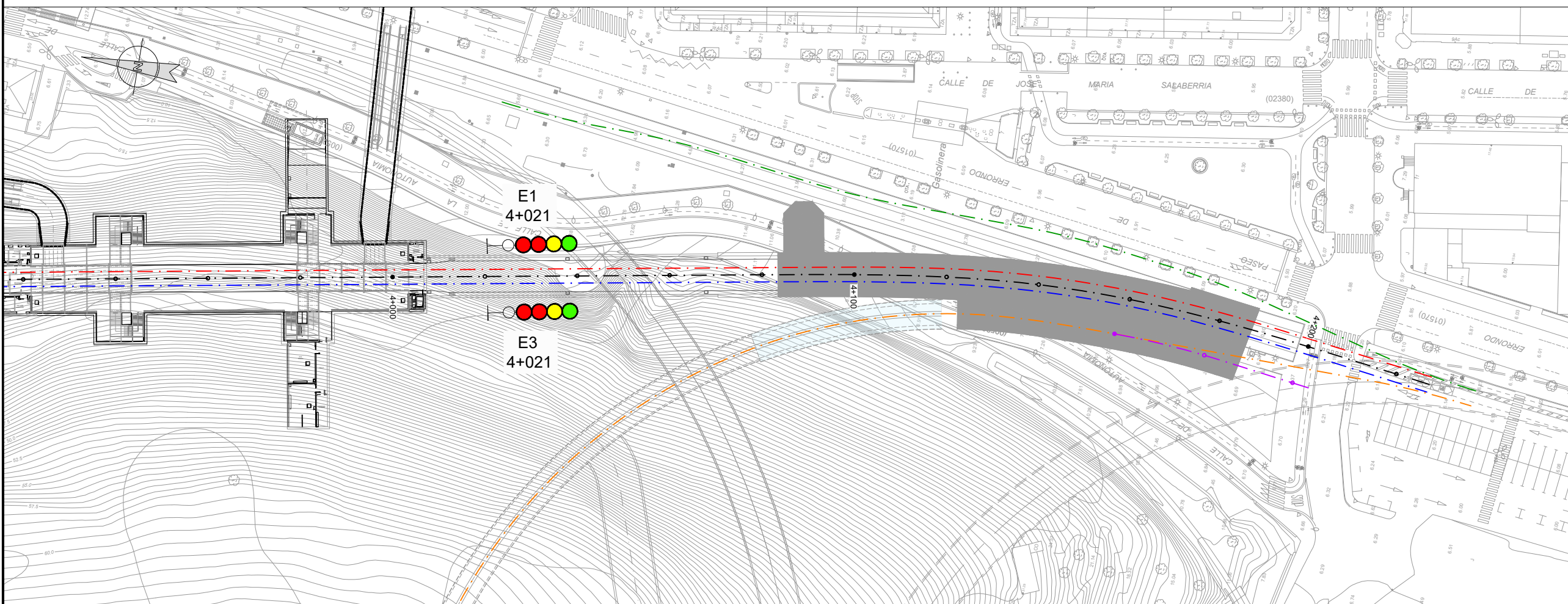
PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO: **SEINALEZTAPEN-PLANOAK. ELEMENTUAK LANDA-EREMUAN BANATzea. 7. ORRIA**
PLANOS DE SEÑALIZACIÓN. DISTRIBUCIÓN ELEMENTOS EN CAMPO. HOJA 7

PLANO ZK. / N. PLANO: 1.3.7
ORRIA / HOJA: 7 / 8
Sigue



OHARRAK:
NOTAS:

LEYENDA	
	Señal alta de maniobra de dos focos
	Señal alta de límite de maniobra
	Señal de dos focos
	Señal de tres focos
	Señal de cuatro focos
	Señal de cuatro focos + blanco
	Motor de aguja
	Indicadora de aguja sobre mástil. 2 Posiciones
	Mando local



REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	A.B.V.	J.I.A.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	ABR 24			

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARICIO Ingeniero Industrial

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
	MD-SE-24-010-A

REF: MD-SE-24-010-A.dwg

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

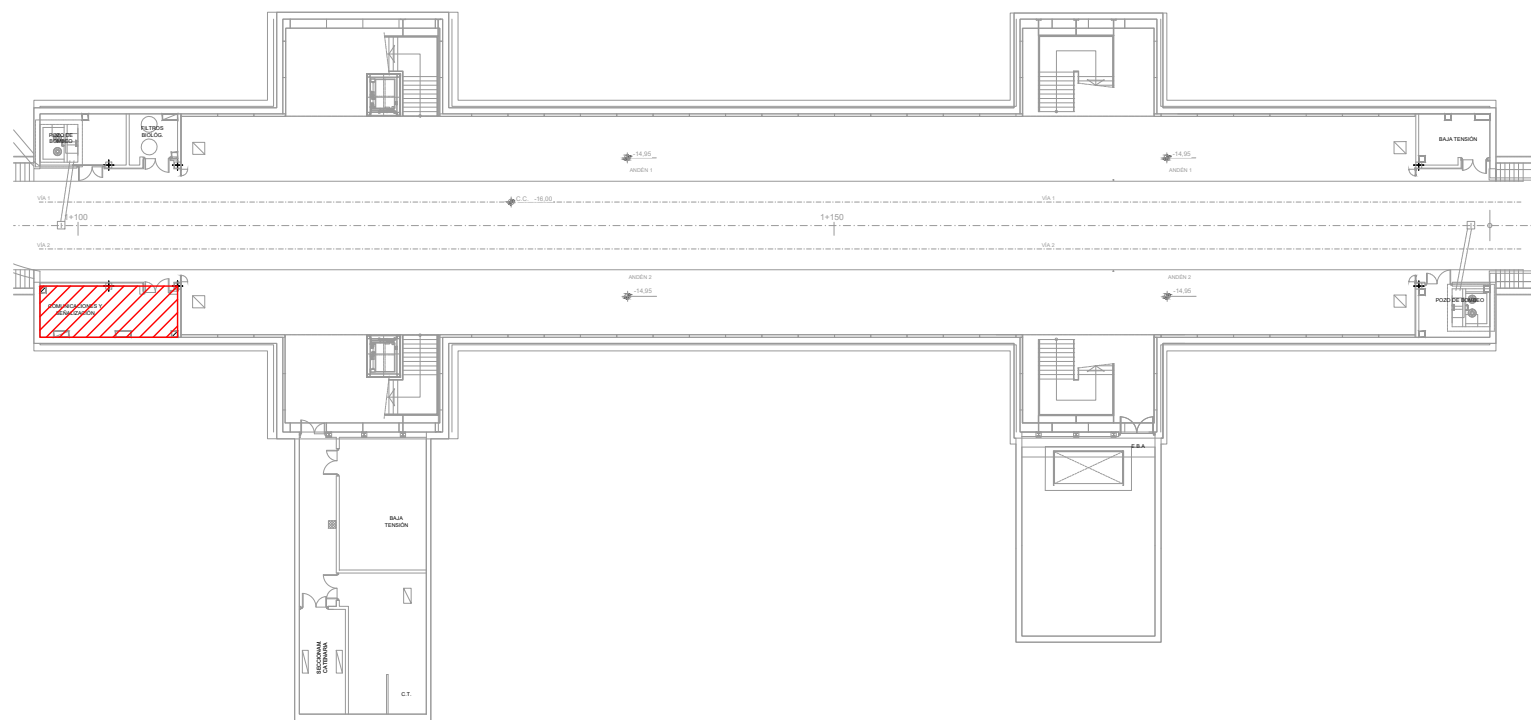
ets
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA / INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA / ESCALA ORIGINAL: 1:500
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA: 0 5 10 15 20 25

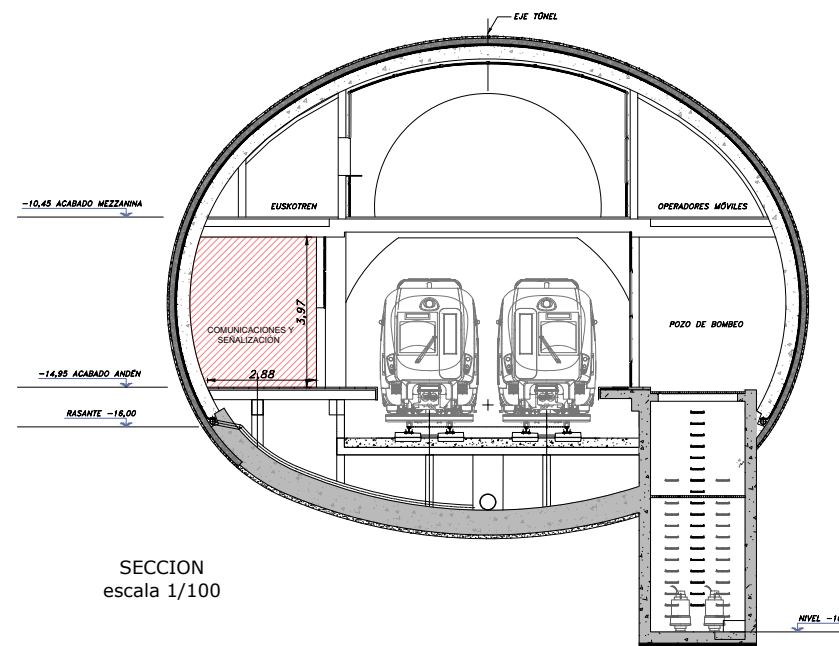
PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO: **TOPOAREN SAIHESBIDEKO SEINALEZTAPEN-PROIEKTUA**
PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO: **SEINALEZTAPEN-PLANOAK. ELEMENTUAK LANDA-EREMUAN BANATzea. 8. ORRIA**
PLANOS DE SEÑALIZACIÓN. DISTRIBUCIÓN ELEMENTOS EN CAMPO. HOJA 8

PLANO ZK. / N. PLANO: 1.3.8
ORRIA / HOJA: 8 / FIN
Signe



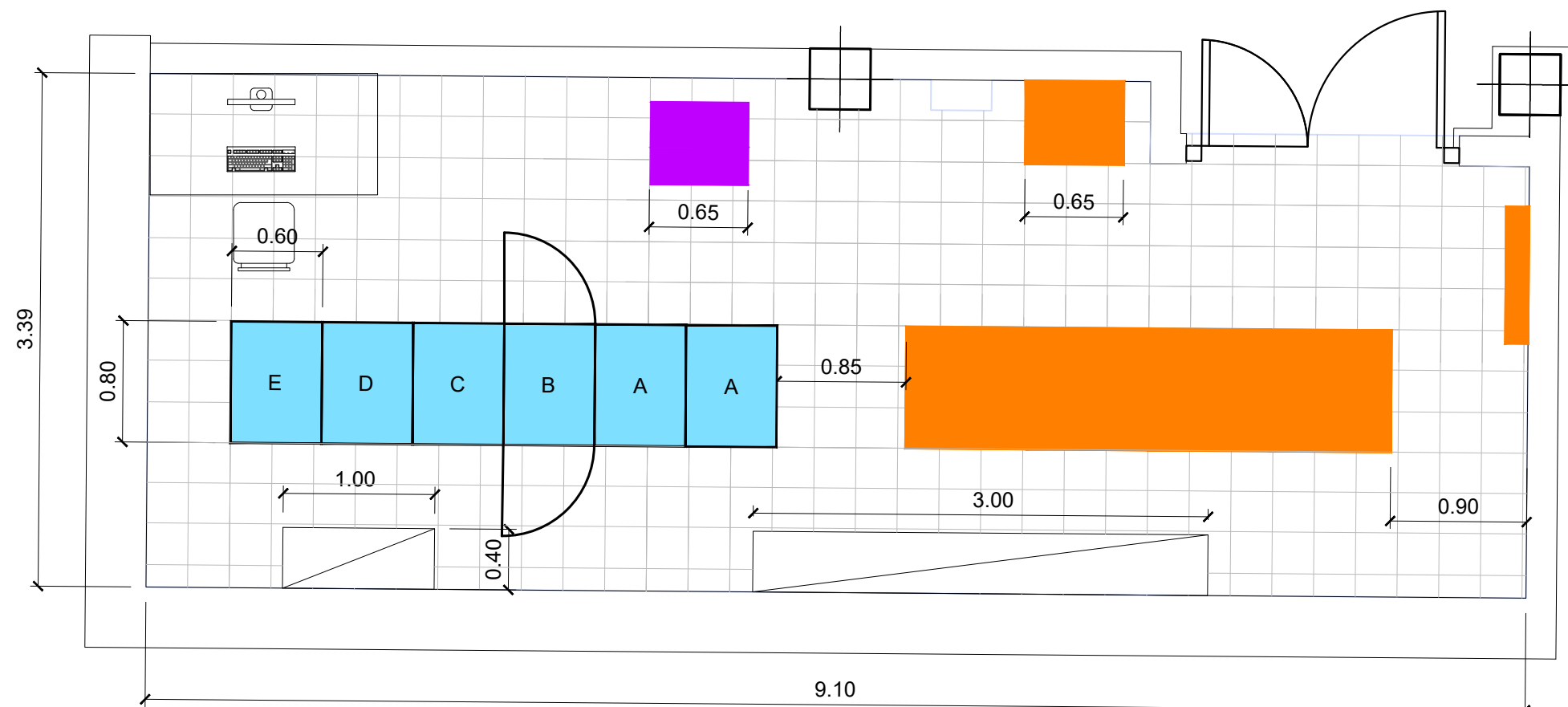
PLANTA UBICACIÓN
escala 1/250



SECCION
escala 1/100

OHARRAK:
NOTAS:

- Señalización
- Comunicación
- Energía
- Suelo Técnico
- Suelo no Técnico
- A Bastidorde circuitos de vía
- B Armario de tarjetas
- C Armario CPU y de comunicaciones
- D Armario de energía
- E Armario de entrada/salida de cables



PLANTA DETALLE
escala 1/20

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	ABR. 24	A.B.V.	J.I.A.	

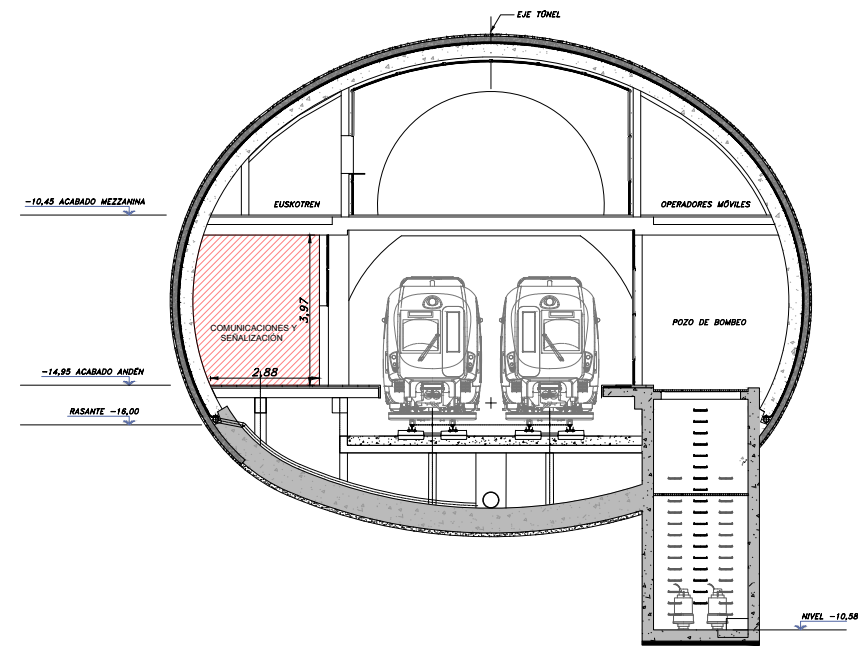
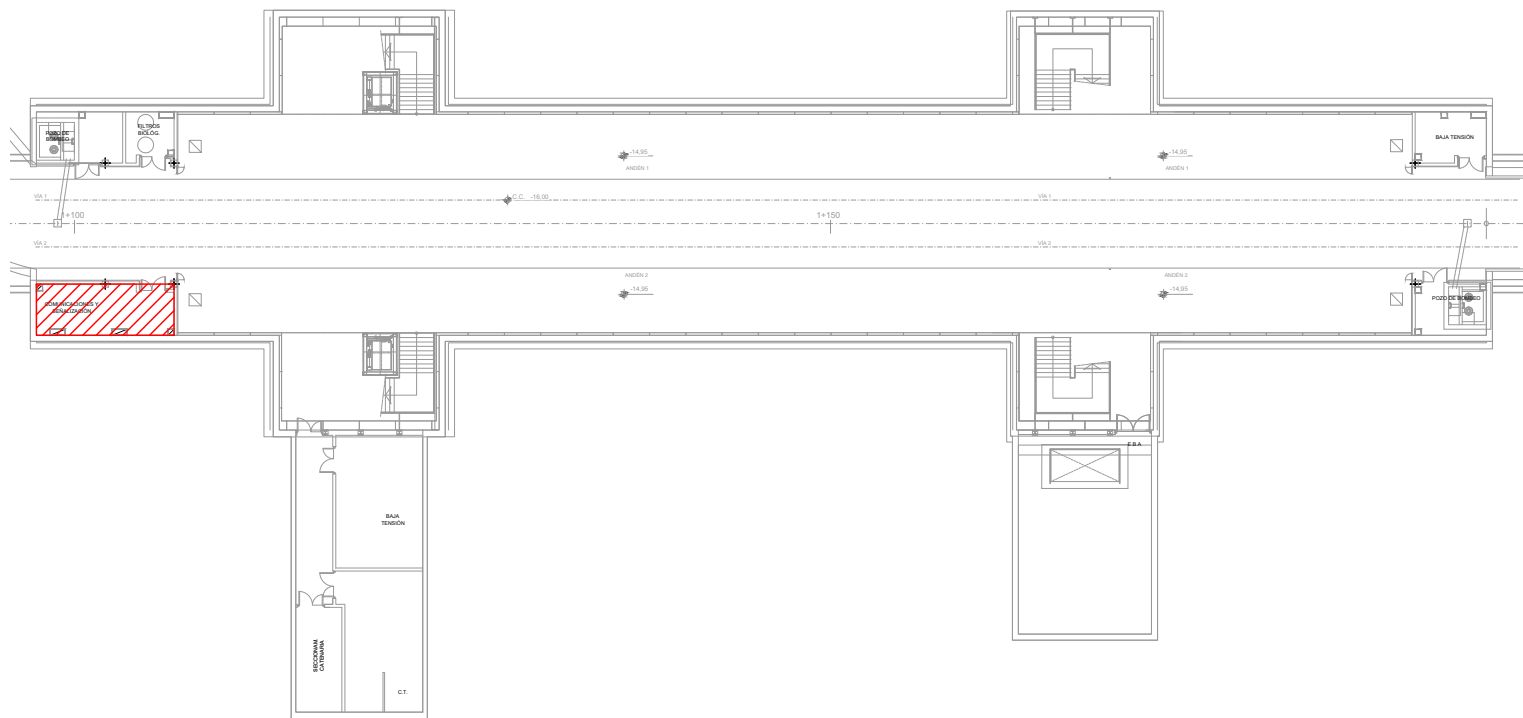
BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR SYSTRA	INGENIARI EGILEA INGENIERIA AUTORA <i>JUAN IRIZAR APARICIO</i> Ingeniero Industrial
---	--

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
--	-----------------------------

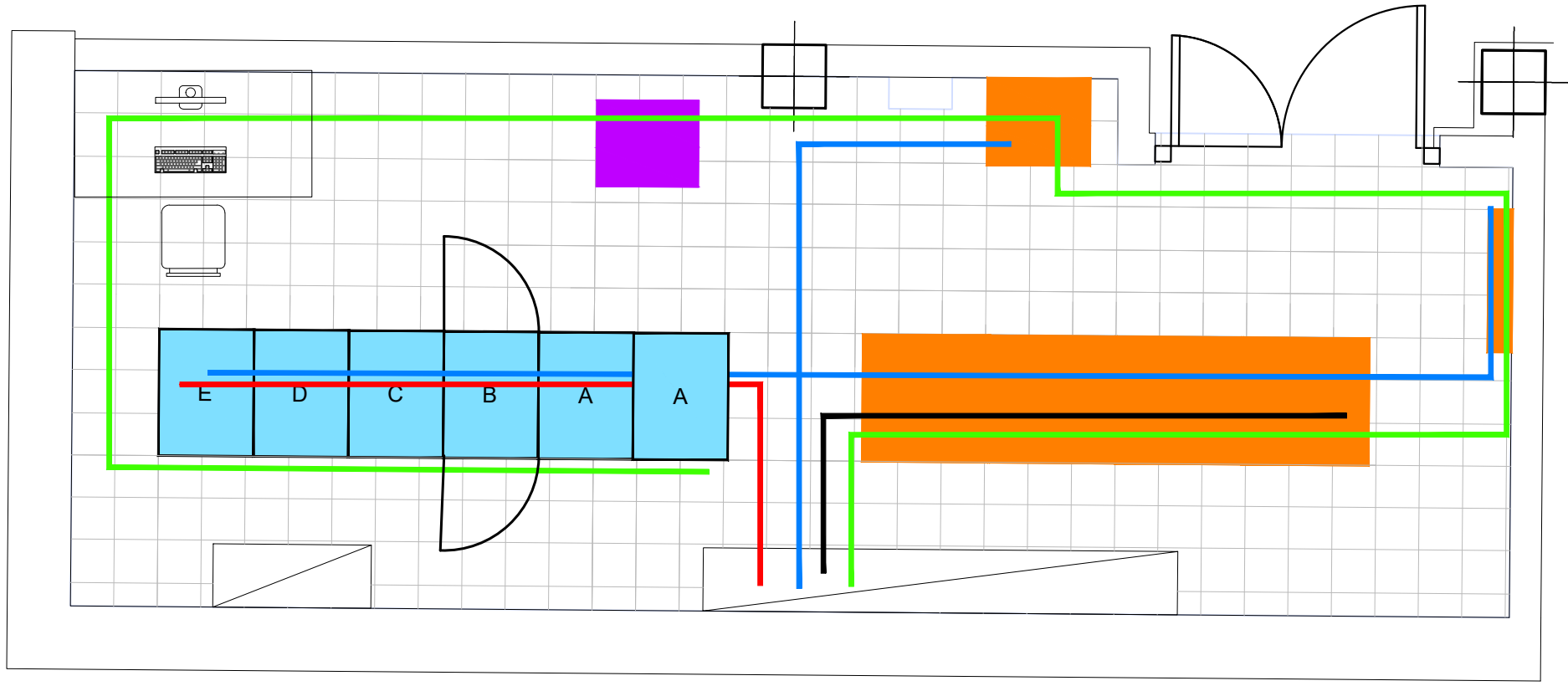
MD-SE-24-011-A

REF: MD-SE-24-011-A.dwg



OHARRAK:
NOTAS:

- Armarios Señalización
- Armarios Comunicación
- Armarios Energía
- Bandeja energía
- Bandeja FO
- Bandeja comunicaciones
- Bandeja señalización

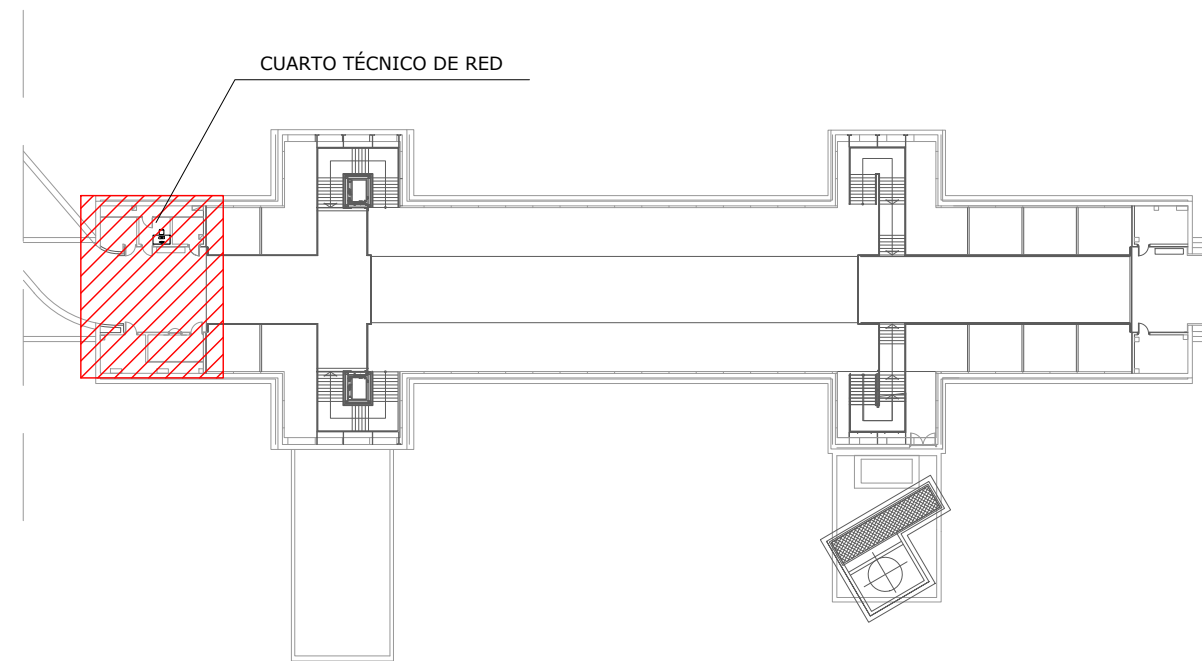
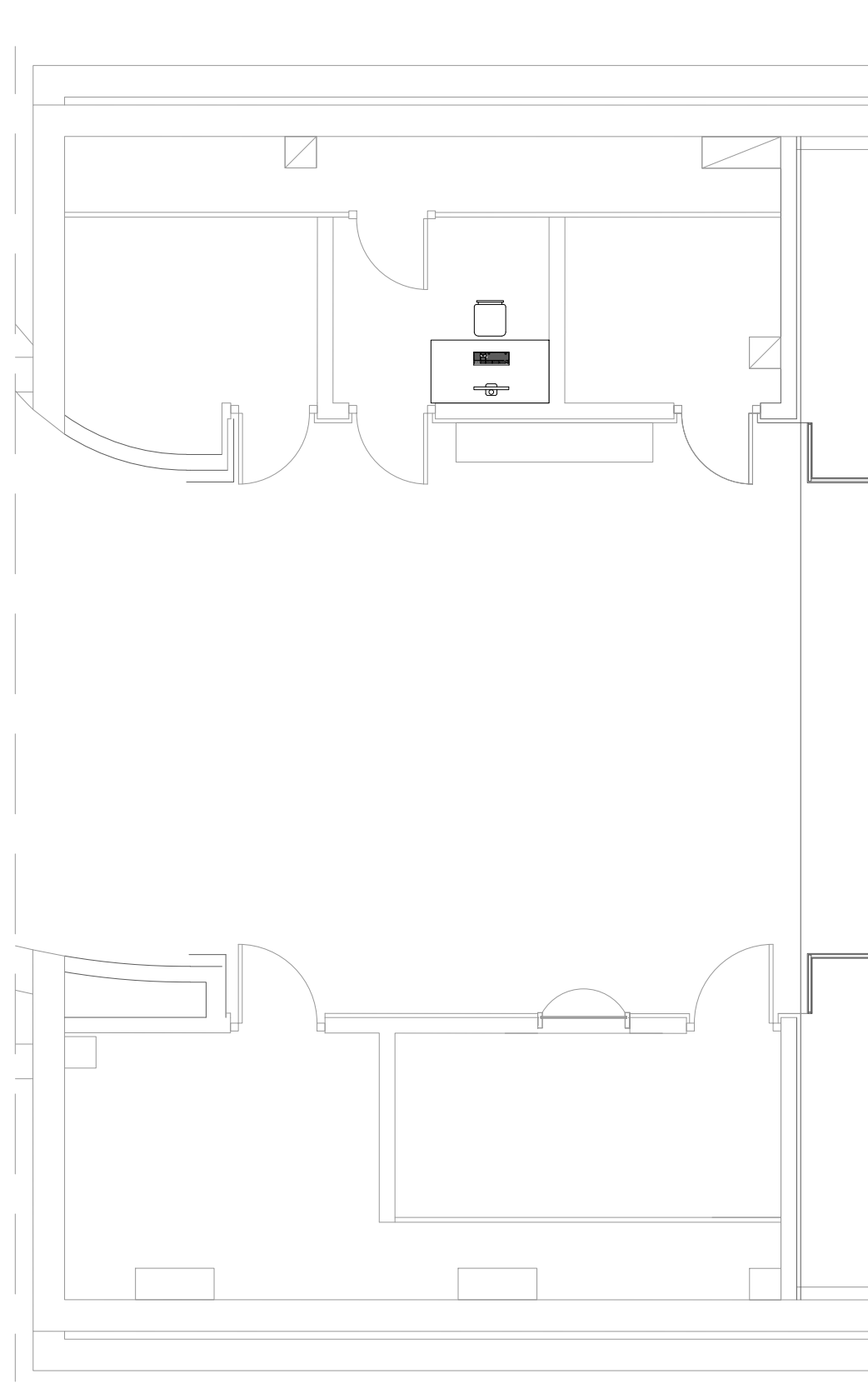


REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	ABR. 24	A.B.V.	J.I.A.	

AHOLKULARIA / CONSULTOR	INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR
SYSTRA	JUAN IRIZAR APARTICIO Ingeniero Industrial
AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
	MD-SE-24-012-A

REF: MD-SE-24-012-A.dwg

OHARRAK:
NOTAS:



REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	ABR. 24	A.B.V.	J.I.A.	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR SYSTRA	INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR <i>Juan Irizar</i> JUAN IRIZAR APARTICIO Ingeniero Industrial
---	--

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
--	-----------------------------

MD-SE-24-013-A

REF: MD-SE-24-013-A.dwg

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


PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL
1:40
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
TOPOAREN SAIHESBIDEKO SEINALEZTAPEN-PROIEKTUA
PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN DE LA VARIANTE DEL TOPO

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SAREKO LAUGARREN TEKNIKARIA. BENTABERRI
CUARTO TÉCNICO DE RED. BENTABERRI

PLANO ZK. / N. PLANO
2.2
ORRIA / HOJA
1 FIN
Sigue