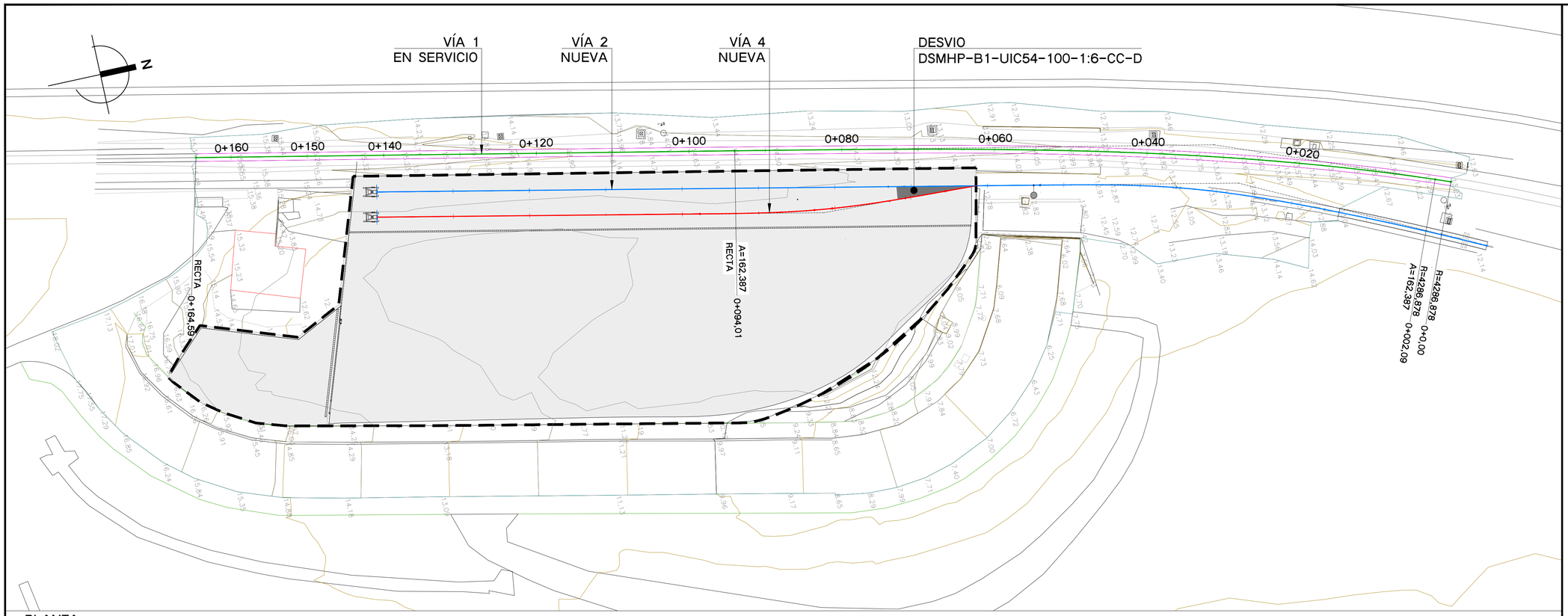
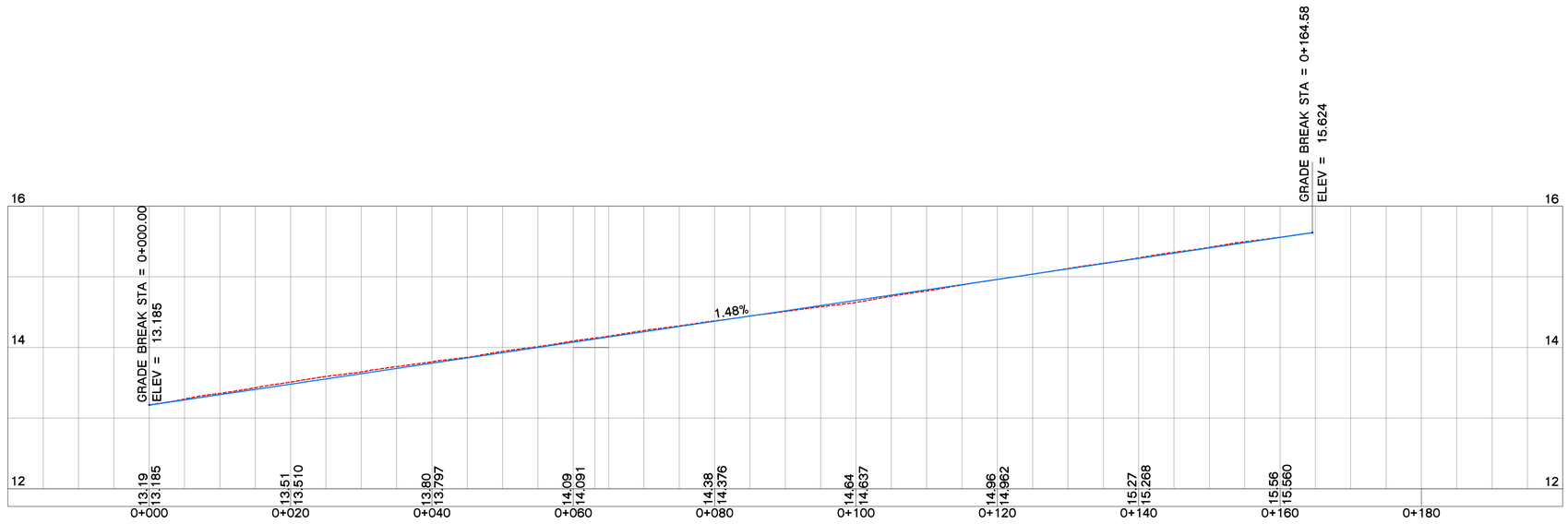


PLANTA
E 1/300



PERFIL VIA 1
EH 1/400
EV 1/40

OHARRAK :
NOTAS :

--- LÍMITE DE ACTUACIÓN

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCIA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
3-PMEZ-24-27-A

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
VARIAS
en din A1

0

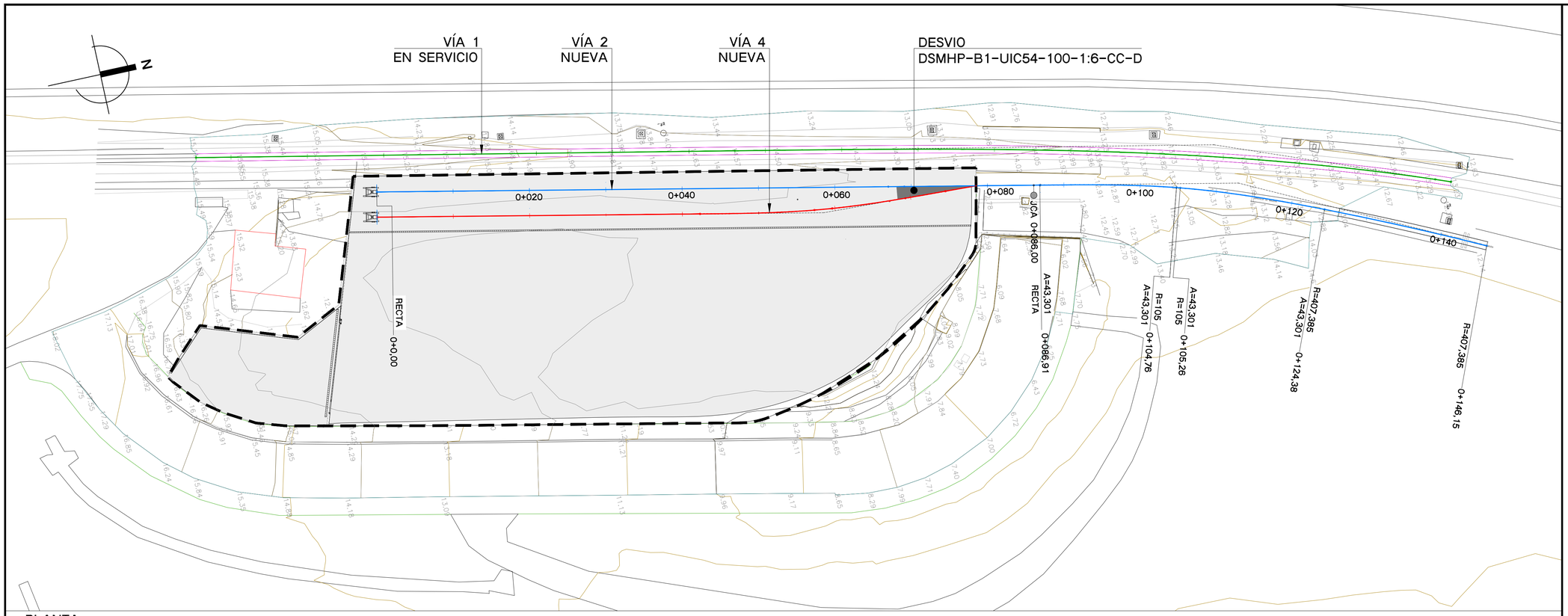
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

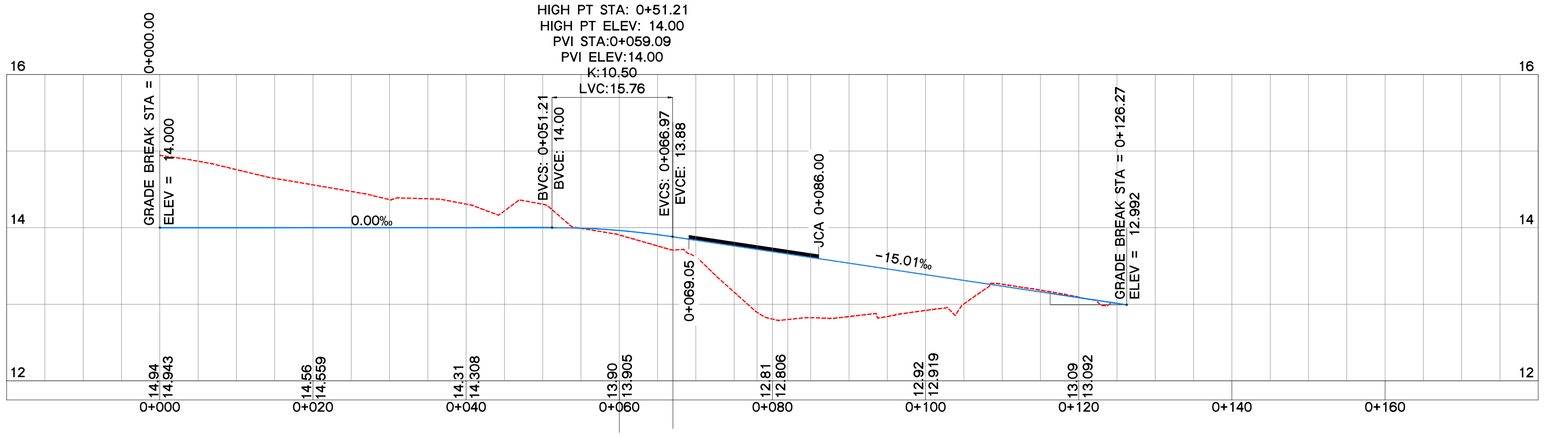
PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
VÍAS
TRAZADO VÍA 1 EXISTENTE
BIDEAK
TRAZADURA 1 BIDEA

PLANO ZK. / N. PLANO
6.1.1

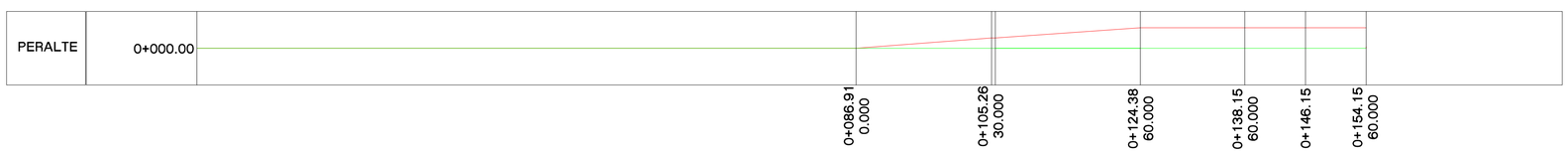
ORRIA / HOJA
1 Sigue 2



PLANTA
E 1/300







PERFIL VÍA 2
EH 1/400
EV 1/40

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCIA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
3-PMEZ-24-28-A

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
VARIAS
en din A1

0

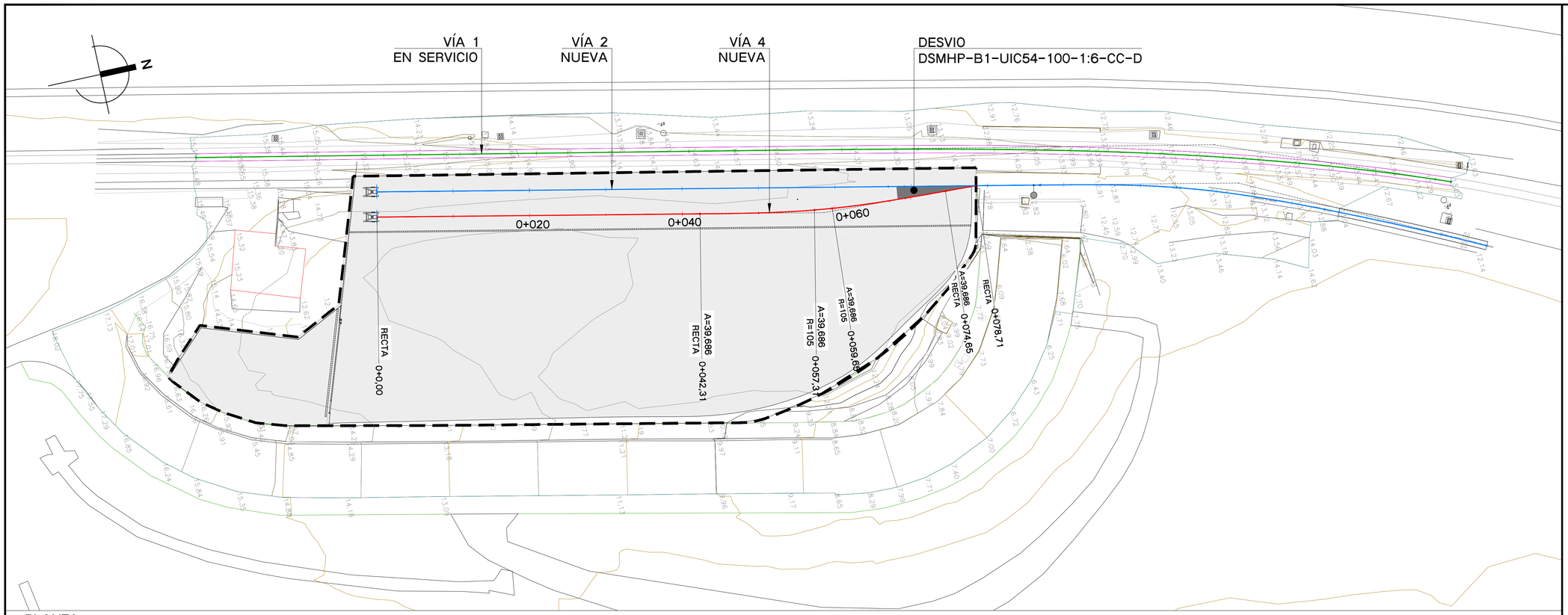
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

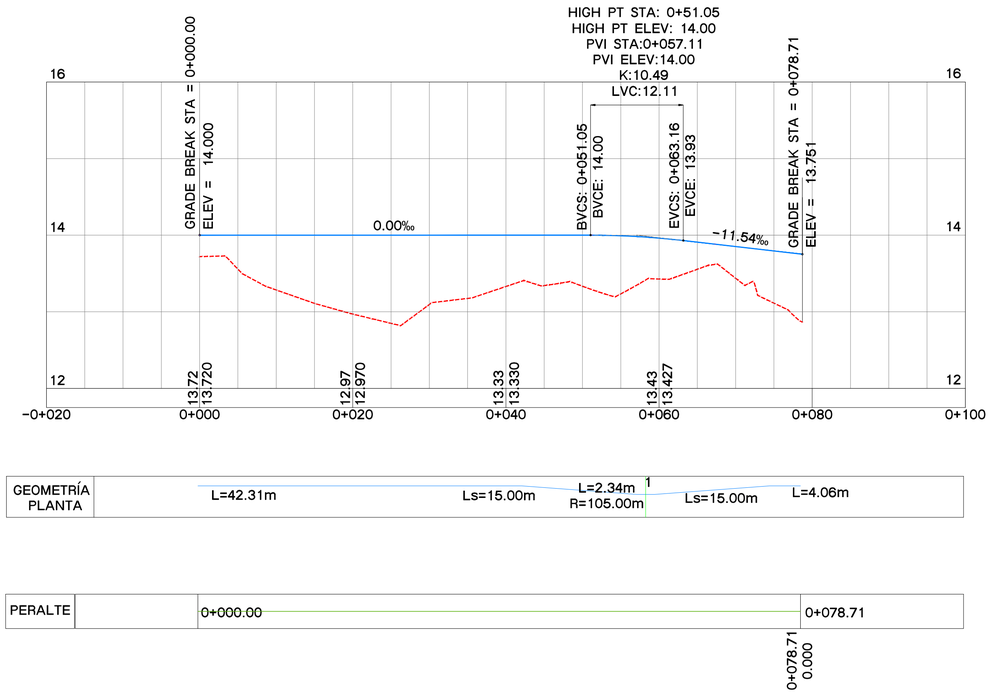
PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
VÍAS
TRAZADO VÍA 2
BIDEAK
TRAZADURA 2 BIDEA

PLANO ZK. / N. PLANO
6.1.1

ORRIA / HOJA
2 Sigue 3



PLANTA
E 1/300



GEOMETRÍA PLANTA	L=42.31m	Ls=15.00m	L=2.34m R=105.00m	Ls=15.00m	L=4.06m

PERALTE	0+000.00	0+078.71
		0+078.71 0.000

PERFIL VIA 4
EH 1/400
EV 1/40

OHARRAK :
NOTAS :

— — — LÍMITE DE ACTUACIÓN

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCÍA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
3-PMEZ-24-29-A

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

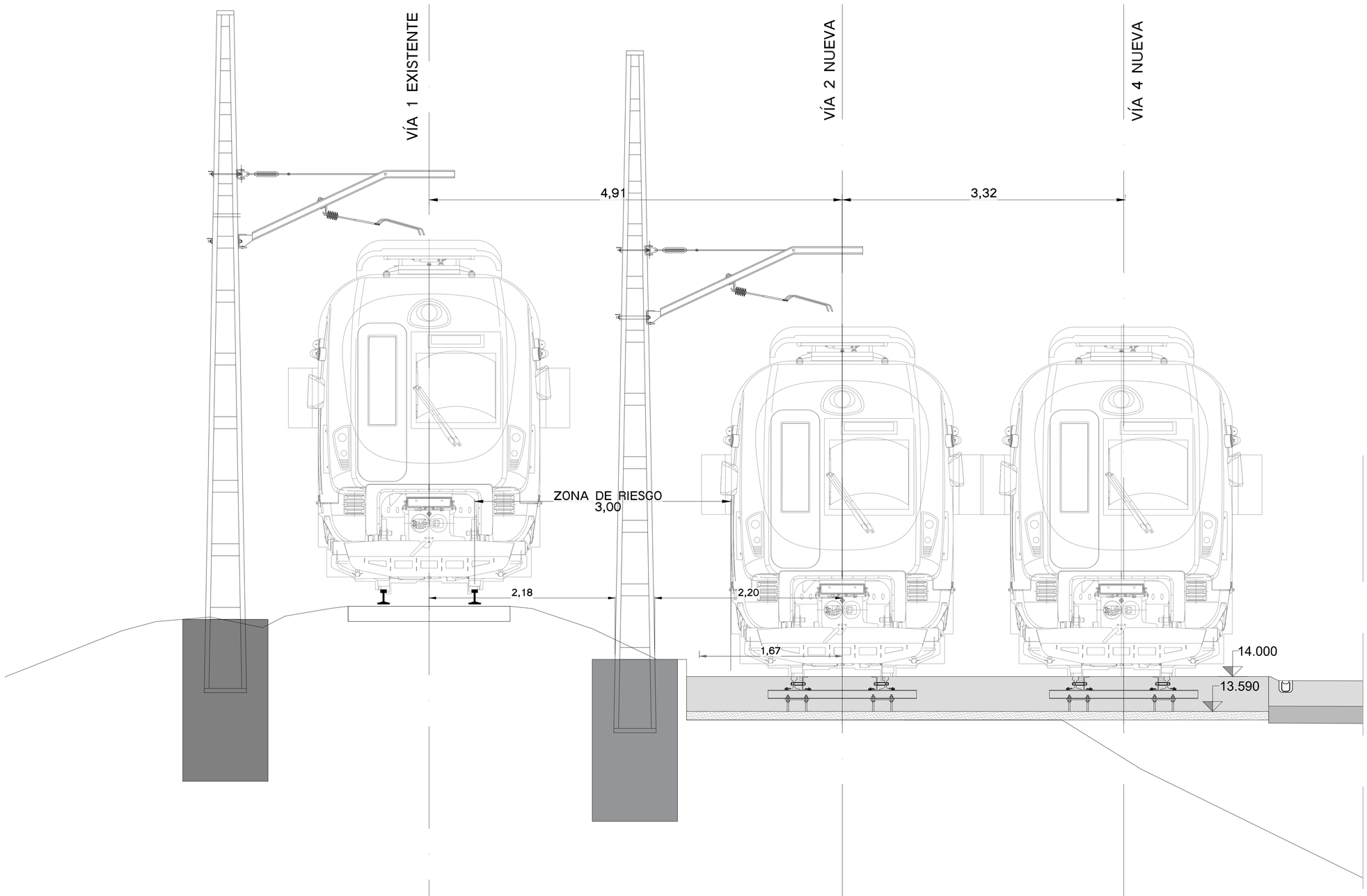
ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL
1/250
en din A1

0 2,5 5 7,5 10 12,5
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
VÍAS
TRAZADO VÍA 4
BIDEAK
TRAZADURA 4 BIDEA

PLANO ZK. / N. PLANO
6.1.1
ORRIA / HOJA
3 Sigue FIN



SECCIÓN TIPO 1
VÍA EN PLACA
E 1/25

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCIA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
3-PMEZ-24-30-A

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

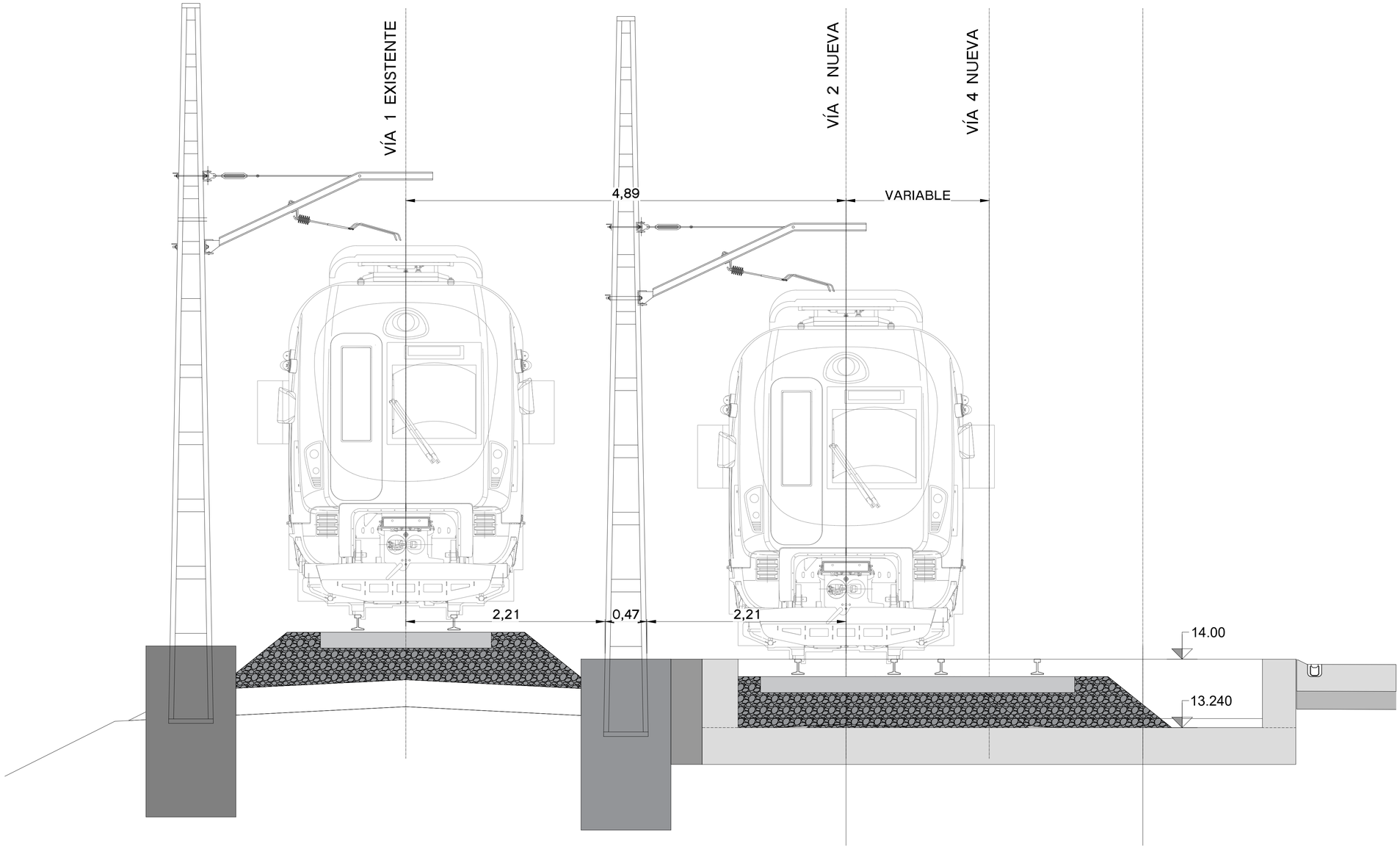
ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL
1/25
en din A1

0 0,25 0,5 0,75 1 1,25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
VÍAS
SECCIONES TIPO
BIDEAK
EREDU SEKZIOA

PLANO ZK. / N. PLANO
6.1.2
ORRIA / HOJA
1 Sigue 2



SECCIÓN TIPO 2
VÍA SOBRE BALASTO EN CAJEO PARA DESVÍO
E 1/25

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR: MIGUEL GARCIA ROJO, INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR:

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: 3-PMEZ-24-31-A

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: 1/25 en din A1

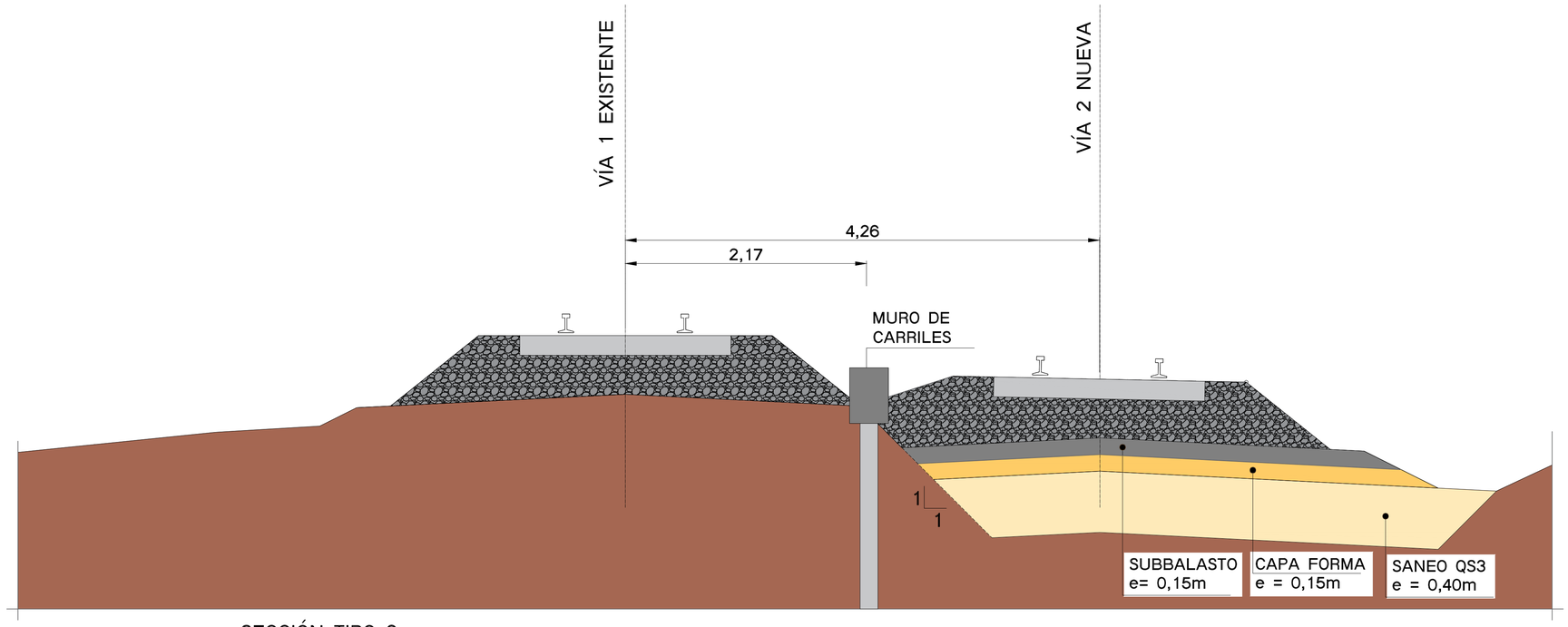
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA: 0 0,25 0,5 0,75 1 1,25

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO:
VÍAS
SECCIONES TIPO
BIDEAK
EREDU SEKZIOA

PLANO ZK. / N. PLANO: 6.1.2

ORRIA / HOJA: 2 Sigue 3



SECCIÓN TIPO 3
VÍA SOBRE BALASTO
E 1/25

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR

ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

MIGUEL GARCÍA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA

3-PMEZ-24-32-A

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

ejs
euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

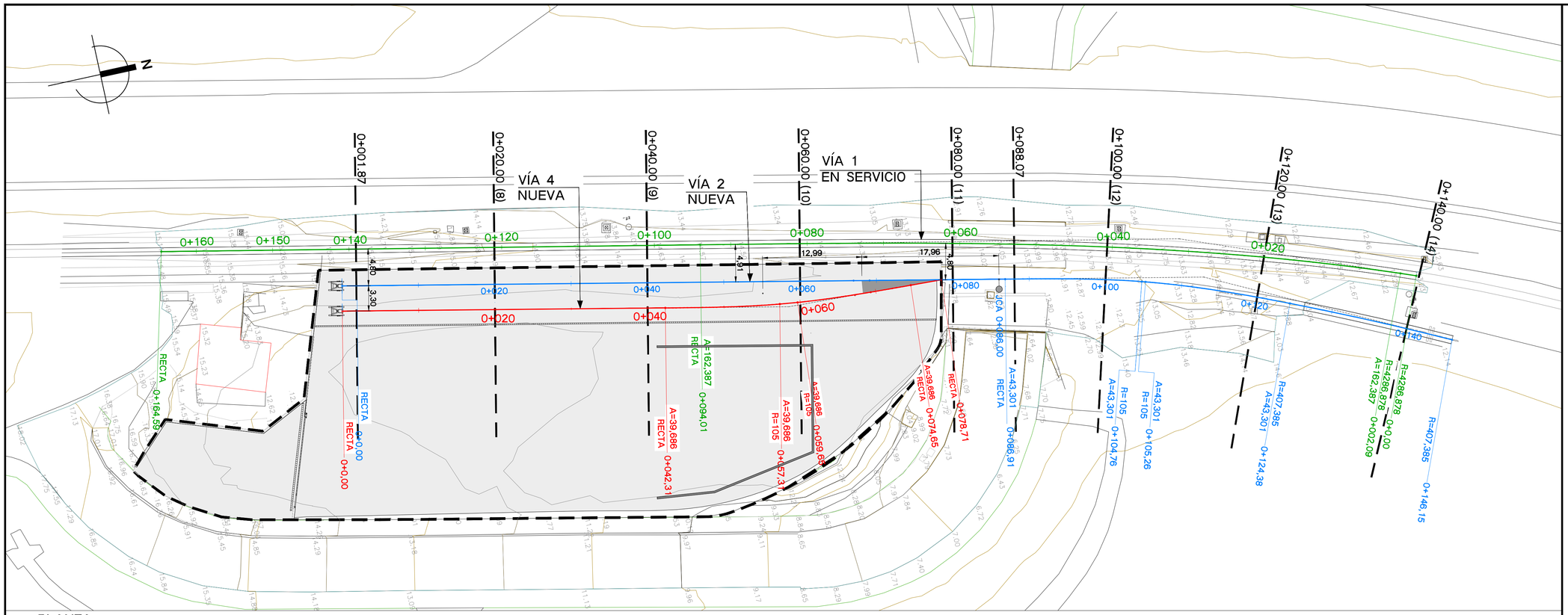
ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL
1/25
en din A1

0 0,25 0,5 0,75 1 1,25
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

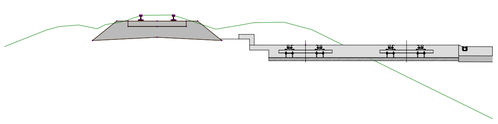
PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
VÍAS
SECCIONES TIPO
BIDEAK
EREDU SEKZIOA

PLANO ZK. / N. PLANO
6.1.2
ORRIA / HOJA
3 Sigue FIN



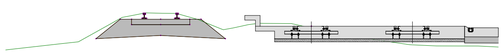
PLANTA
E 1/300

0+020.00



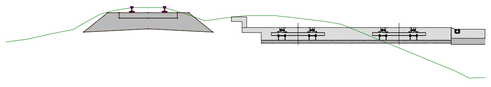
P.C. 10.00

0+060.00



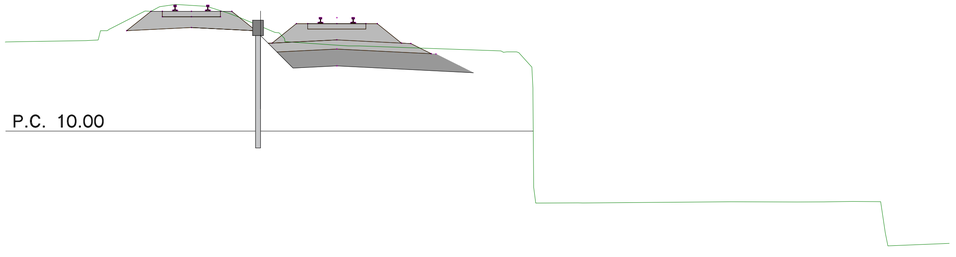
P.C. 10.00

0+040.00



P.C. 10.00

0+080.00



P.C. 10.00

PERFILES TRANSVERSALES
E 1/100

OHARRAK :
NOTAS :
P.K. REFERIDOS A VÍA 2

— — — LÍMITE DE ACTUACIÓN

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCIA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
3-PMEZ-24-33-A

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
VARIAS
en din A1

0

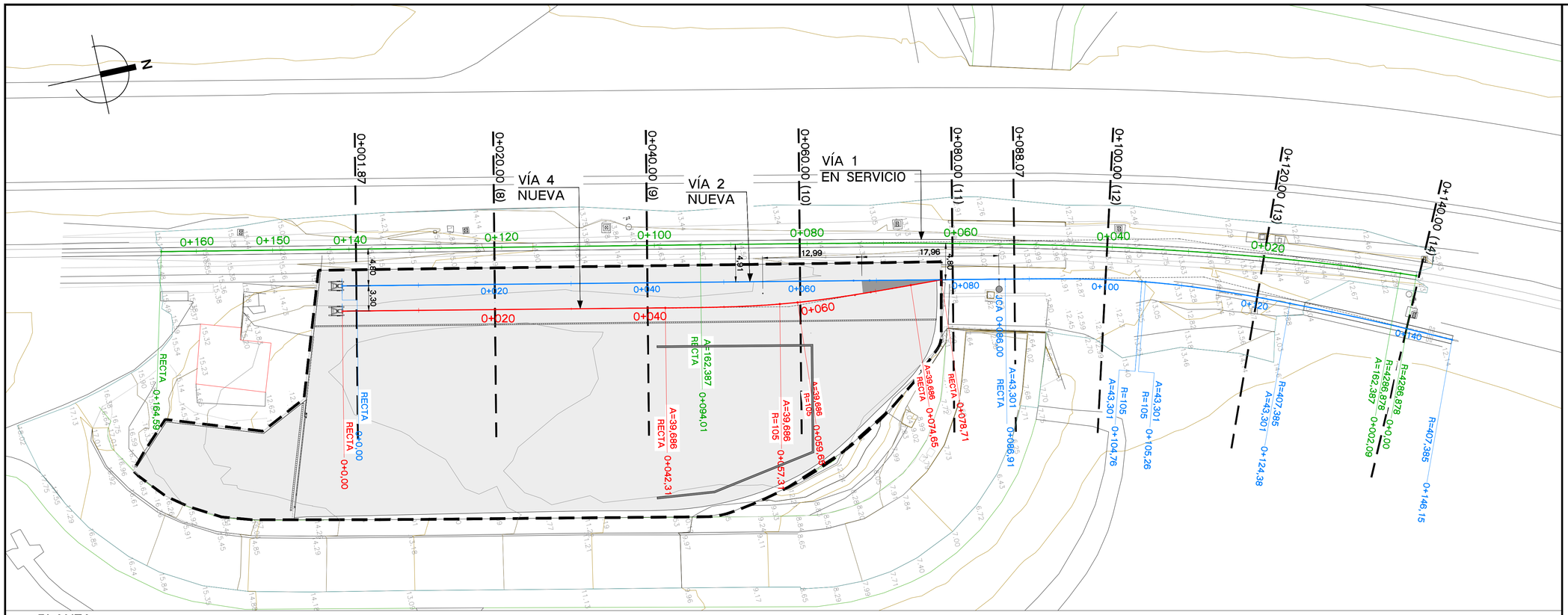
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
VÍAS
PERFILES TRANSVERSALES
BIDEAK
ZEHARKAKO PROFILAK

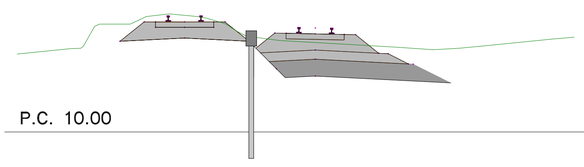
PLANO ZK. / N. PLANO
6.1.3

ORRIA / HOJA
1 Sigue 2

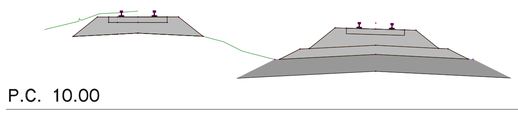


PLANTA
E 1/300

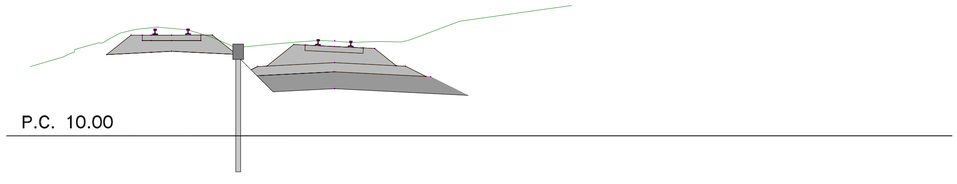
0+100.00



0+140.00



0+120.00



PERFILES TRANSVERSALES
E 1/100

OHARRAK :
NOTAS :
P.K. REFERIDOS A VÍA 2

— — — LÍMITE DE ACTUACIÓN

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCIA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA REFERENCIA
3-PMEZ-24-34-A

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: VARIAS en din A1

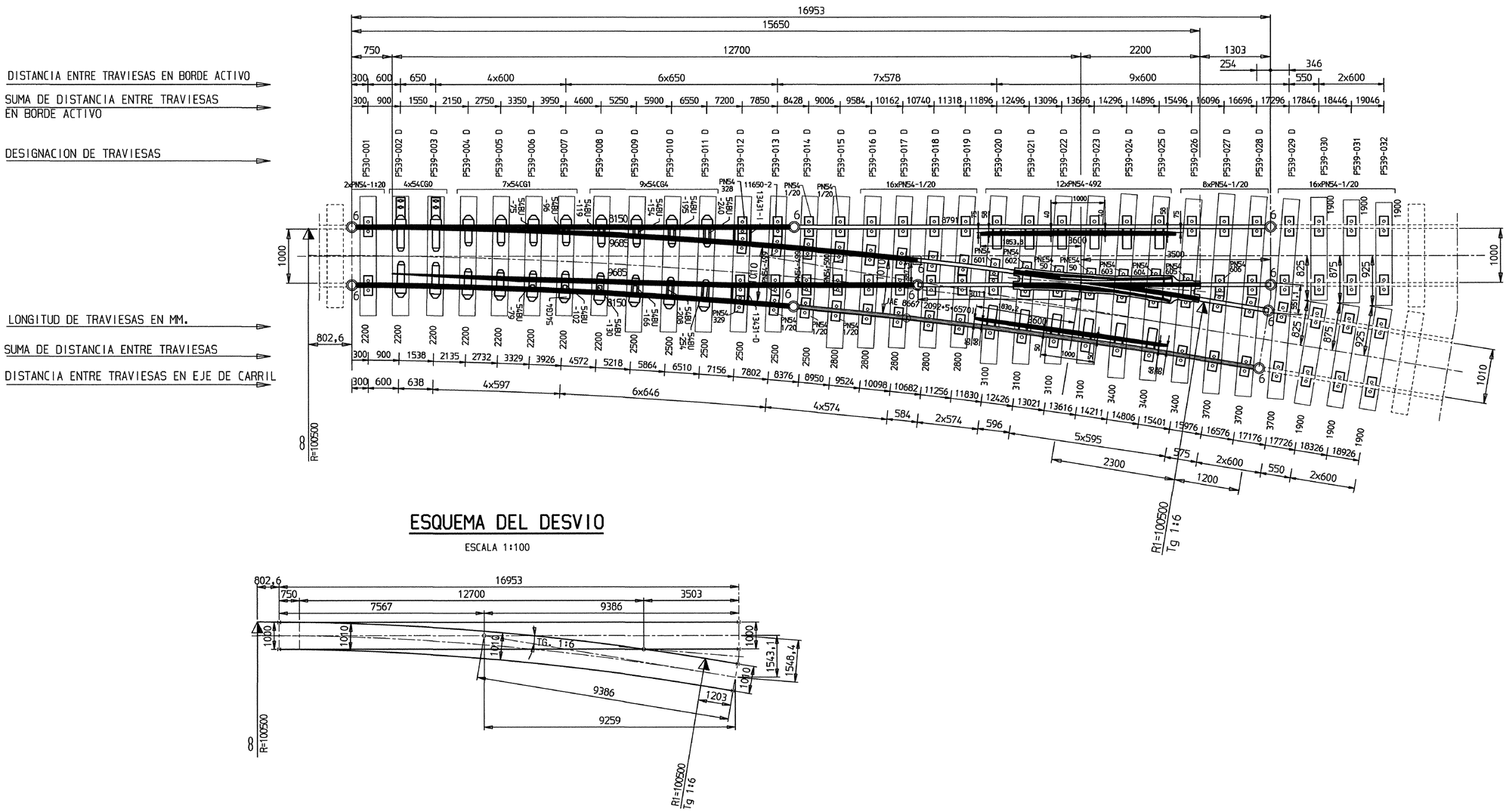
ESKALA GRAFIKOA ESCALA GRAFICA: 0

PROIEKTUAREN IZENBURUA TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA TITULO DEL PLANO
VÍAS
PERFILES TRANSVERSALES
BIDEAK
ZEHARKAKO PROFILAK

PLANO ZK. / N. PLANO: 6.1.3

ORRIA / HOJA: 2 Sigue FIN



ESQUEMA DEL DESVIO

ESCALA 1:100

PN = PLACA NERVADA

JUNTA SOLDADA

JUNTA AISLANTE ENCOLADA EN TALLER

JUNTA AISLANTE ENCOLADA IN SITU

CLIP ELASTICO SKL12

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR: MIGUEL GARCIA ROJO, INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR:

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: 3-PMEZ-24-35-A

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: euskal trenbide sarea

ESKALA ORIGINALA / ESCALA ORIGINAL: 1/200 en din A1

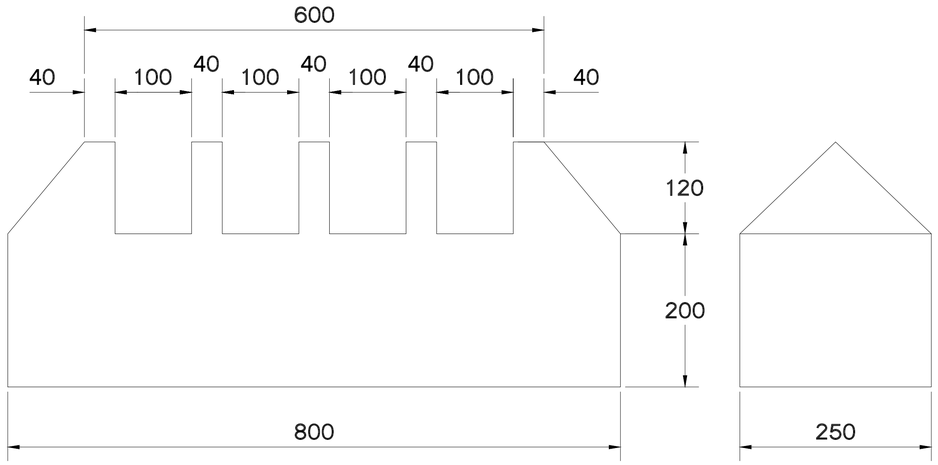
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA: 0 2 4 6 8 10

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO: VÍAS
DESVÍO
BIDEAK
DESBIDERATZEA

PLANO ZK. / N. PLANO: 6.1.4

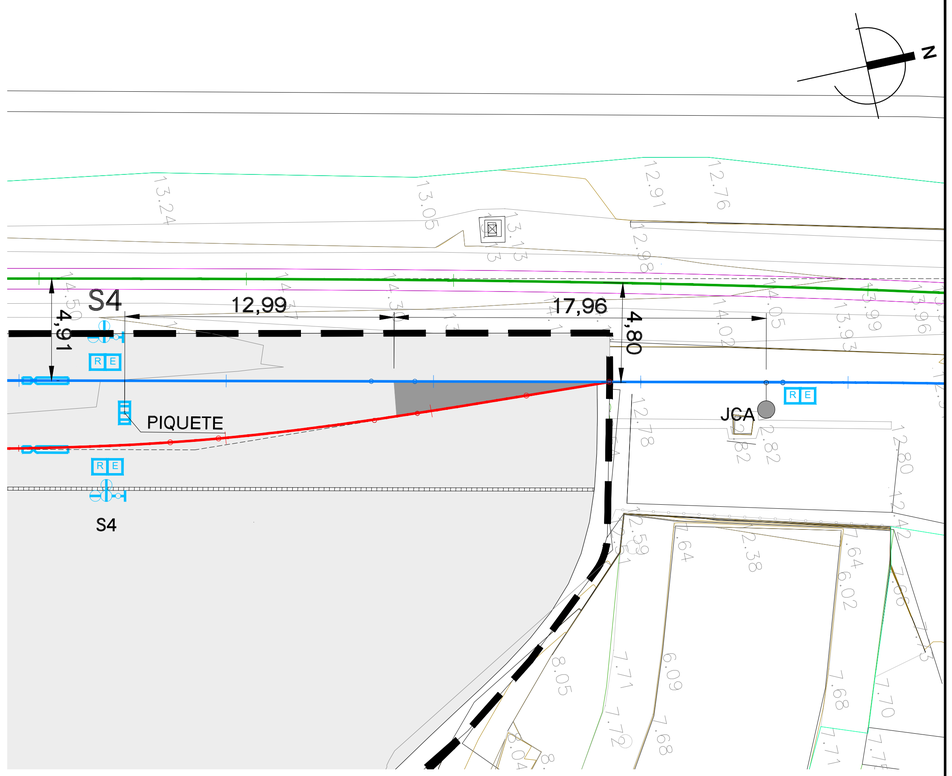
ORRIA / HOJA: 1 Sigue 2

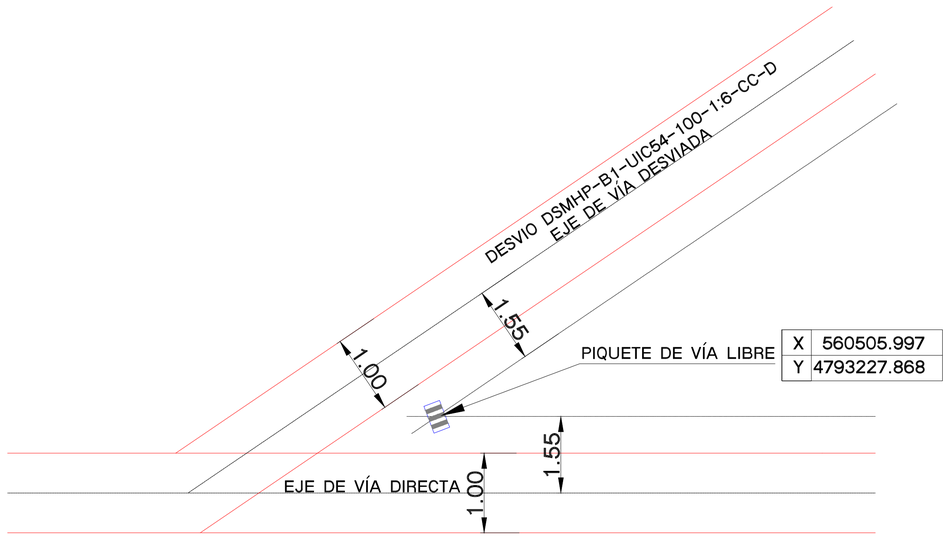




PIQUETE DE VIA LIBRE

ESCALA: S/E
COTAS EN mm.





SITUACIÓN EN PLANTA DE PIQUETE DE VÍA LIBRE

ESCALA: S/E
COTAS EN m.

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR

ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR

MIGUEL GARCIA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA

3-PMEZ-24-36-A

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

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

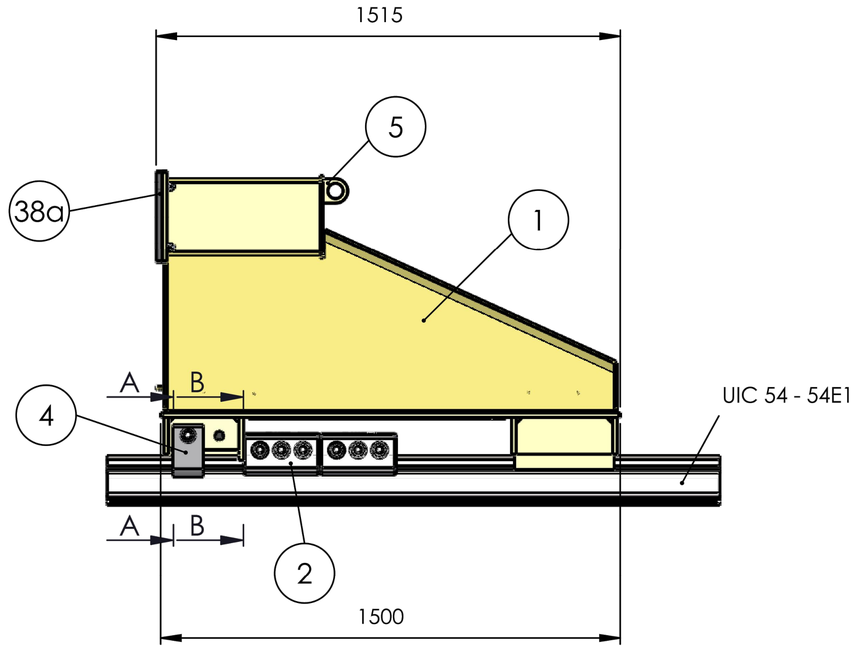
ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL
1/200
en din A1

0 2 4 6 8 10
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

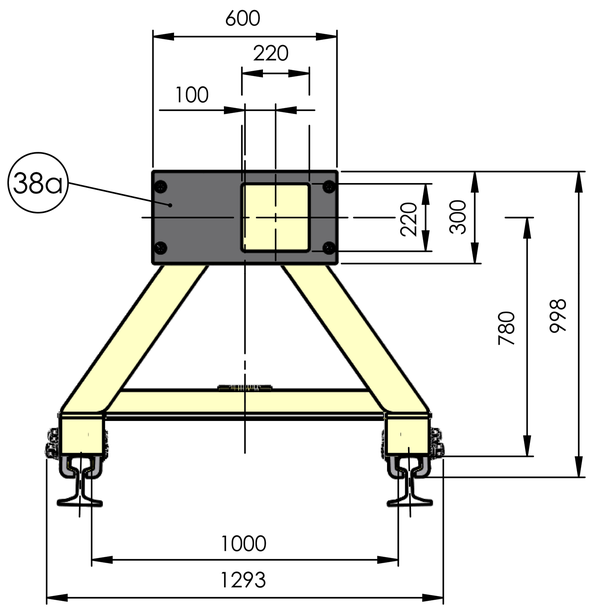
PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
VÍAS DESVÍO BIDEAK DESBIDERATZEA

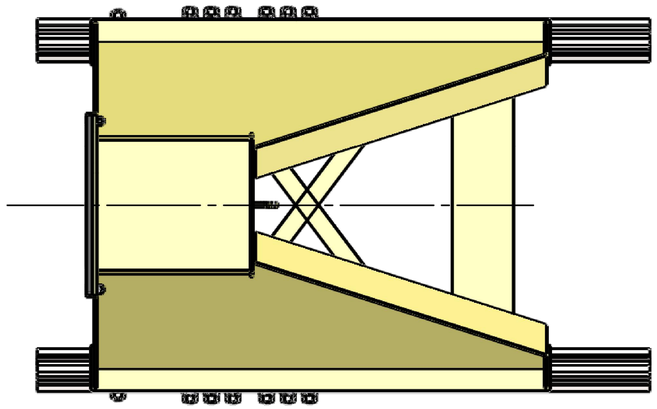
PLANO ZK. / N. PLANO
6.1.4
ORRIA / HOJA
2 Sigue FIN



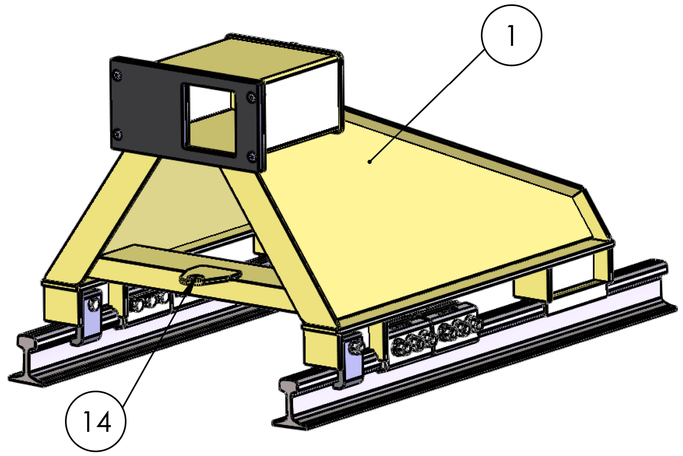
ALZADO LATERAL



ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL



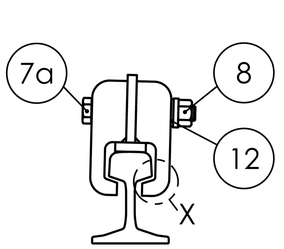
TOPERA

A-A
1:10

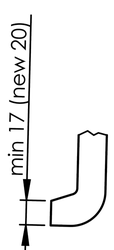
X
1:5

B-B
1:10

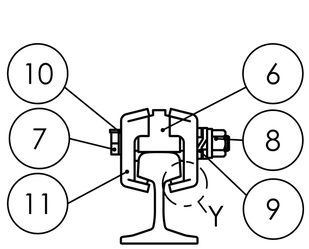
Y
1:5



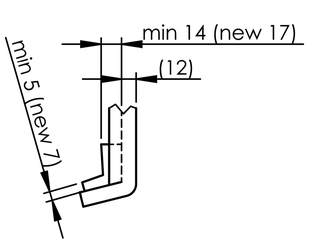
GUIDE CLAW 4



WORN



FRICTION ELEMENT 2



WORN

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR: MIGUEL GARCIA ROJO, INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR:

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: 3-PMEZ-24-37-A

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

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA / ESCALA ORIGINAL: 1/10 en din A1

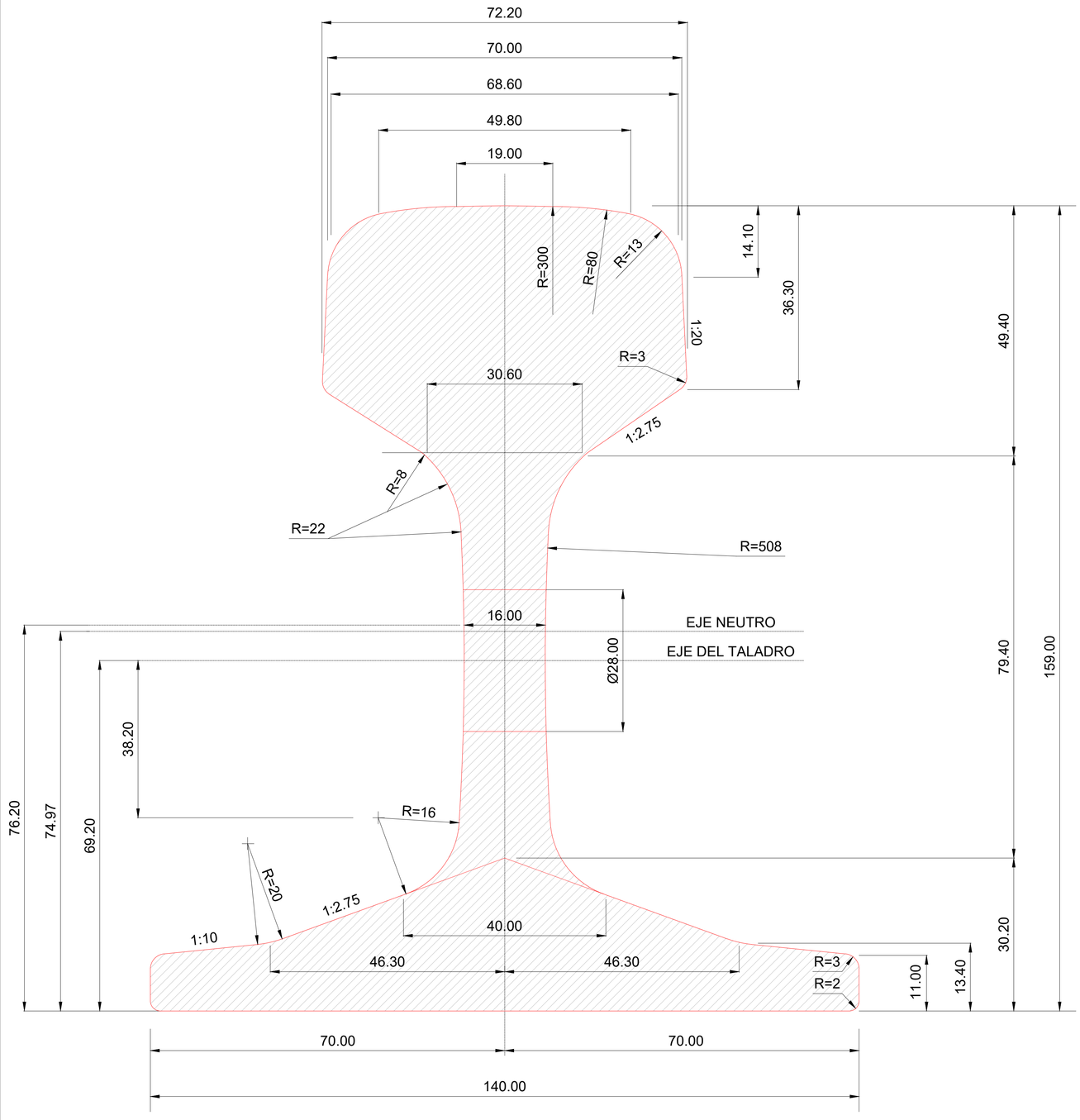
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA: 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

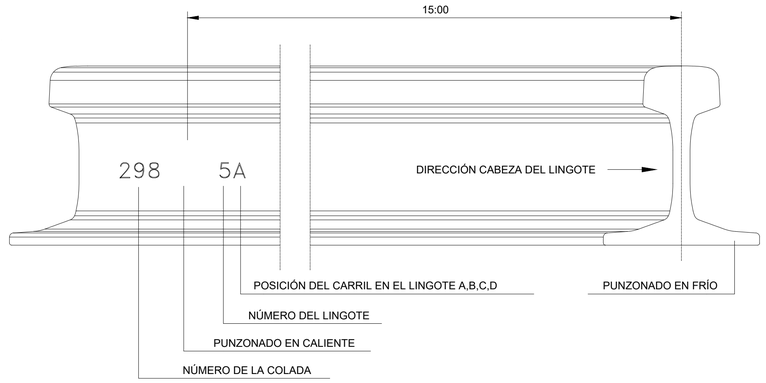
PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO:
VÍAS
TOPERA
BIDEAK
TOPERA

PLANO ZK. / N. PLANO: 6.1.5

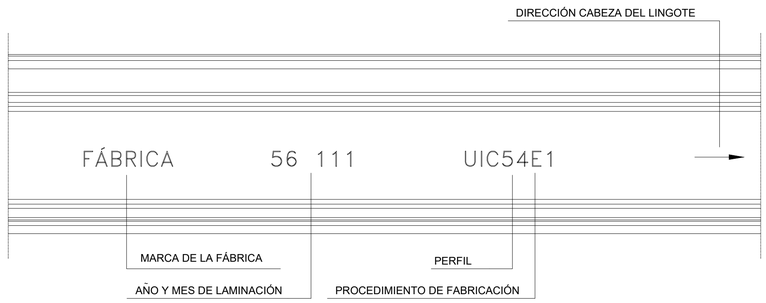
ORRIA / HOJA: 1 Sigue FIN



CARRIL UIC 54-E1
ESCALA 2/1



NÚMERO DE COLADA
S/E



MARCAS DE FABRICACIÓN
S/E

OHARRAK :
NOTAS :
COTAS EN MILÍMETROS

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR: MIGUEL GARCÍA ROJO, INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR:

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: 3-PMEZ-24-38-A

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: VARIAS en din A1

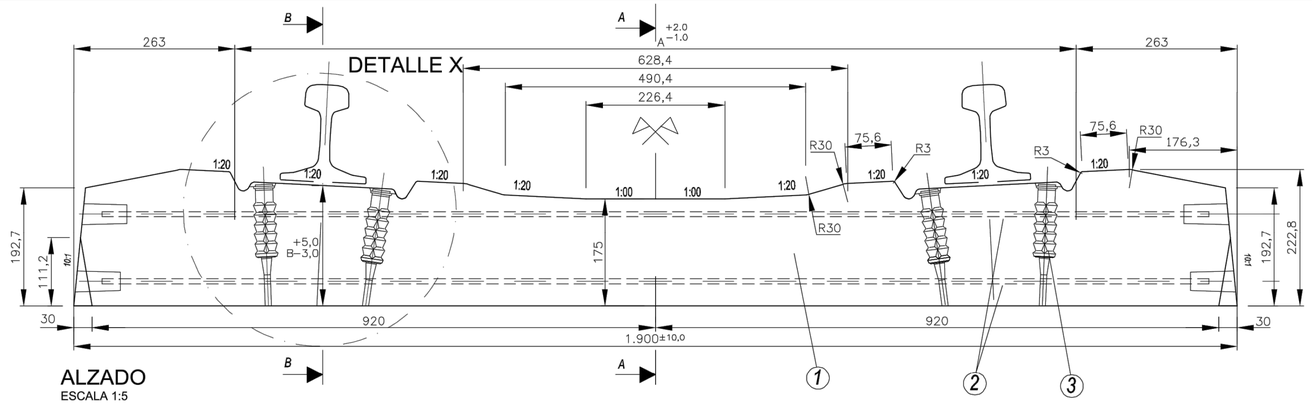
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

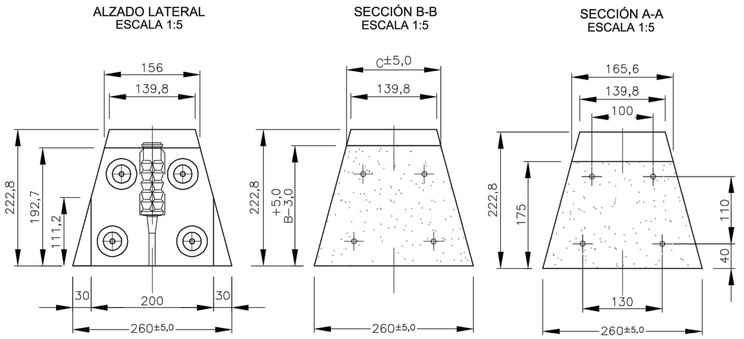
PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO: VÍAS
DETALLES
BIDEAK
XEHETASUNAK

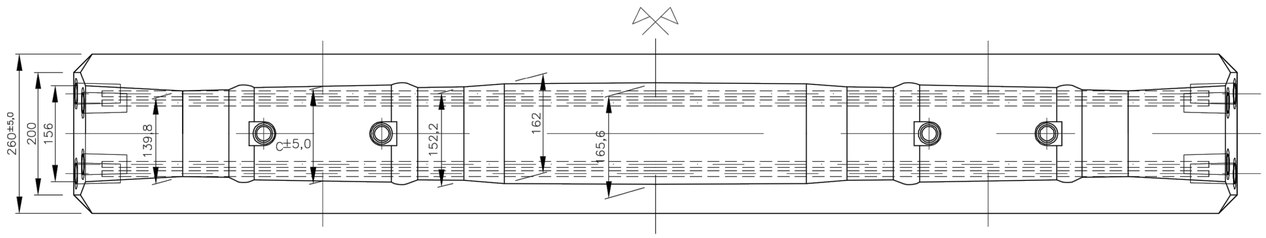
PLANO ZK. / N. PLANO: 6.1.6

ORRIA / HOJA: 1 Sigue 2

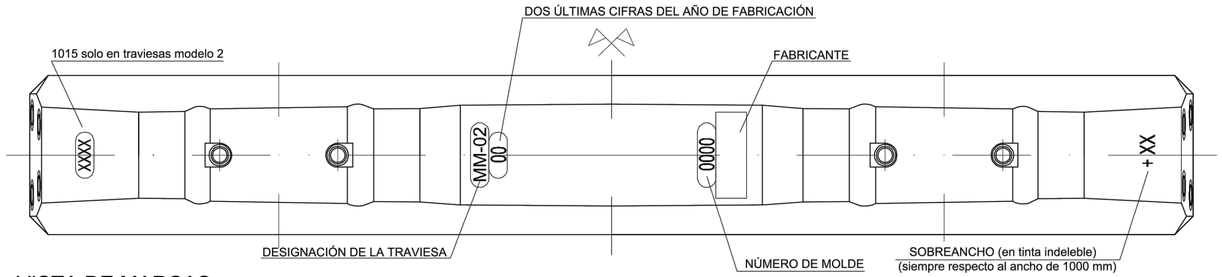


ALZADO
ESCALA 1:5



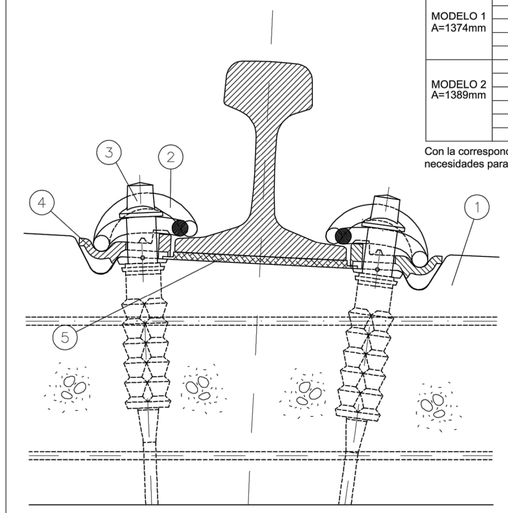


PLANTA SUPERIOR
ESCALA 1:5



VISTA DE MARCAS
ESCALA 1:5

CONJUNTO TRAVIESA SUJECIÓN
DETALLE DE MONTAJE



5	PLACA DE ASIENTO PAS-1 UIC-54	2
4	PLACA ACODADA LIGERA DE SUJECIÓN A2	4
3	TORNILLO PLASTIRAIL T-2	4
2	CLIP ELÁSTICO SKL-1	4
1	TRAVIESA MM-02	1
Num.	COMPONENTE	cantidad

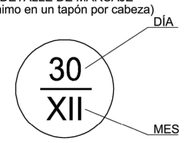
COMBINACIÓN DE PLACAS A2					
MODELOS		Hilo bajo		Hilo alto	
	Ancho de vía B mm.	EXT. VÍA	INT. VÍA	EXT. VÍA	INT. VÍA
MODELO 1 A=1374mm	1000	A2	A2	A2	A2
	1002,5	A2/-2,5	A2/+2,5	A2	A2
	1005	A2/-2,5	A2/+2,5	A2/-2,5	A2/+2,5
	1007,5	A2/-5	A2/+5	A2/-2,5	A2/+2,5
	1010	A2/-5	A2/+5	A2/-5	A2/+5
MODELO 2 A=1389mm	1012,5	A2/+2,5	A2/-2,5	A2	A2
	1015	A2	A2	A2	A2
	1017,5	A2/-2,5	A2/+2,5	A2	A2
	1020	A2/-2,5	A2/+2,5	A2/-2,5	A2/+2,5
	1022,5	A2/-5	A2/+5	A2/-2,5	A2/+2,5
	1025	A2/-5	A2/+5	A2/-5	A2/+5

Con la correspondiente combinación de placas también es posible cubrir las necesidades para la traviesa métrica con carril UIC-45 y sus sobreanchos

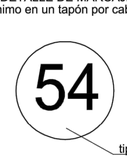
El mes y el día de fabricación se grabarán , como mínimo, en uno de los tapones de cierre de las cavidades de pretensado de cada una delas caras laterales, según el detalle de marcaje

El tipo de carril se grabará siguiendo el mismo criterio

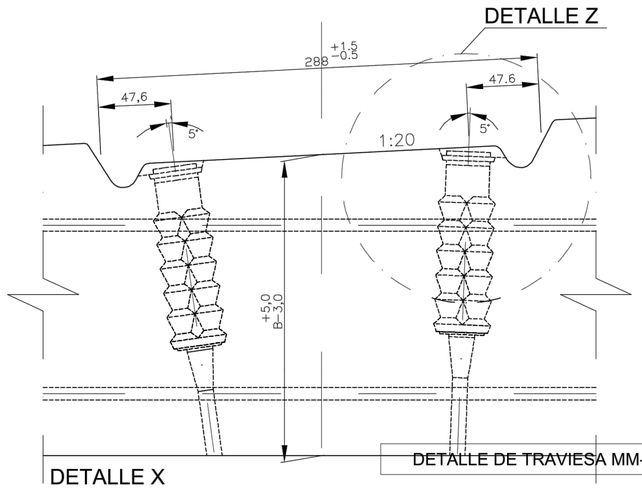
DETALLE DE MARCAJE
(mínimo en un tapón por cabeza)



DETALLE DE MARCAJE
(mínimo en un tapón por cabeza)

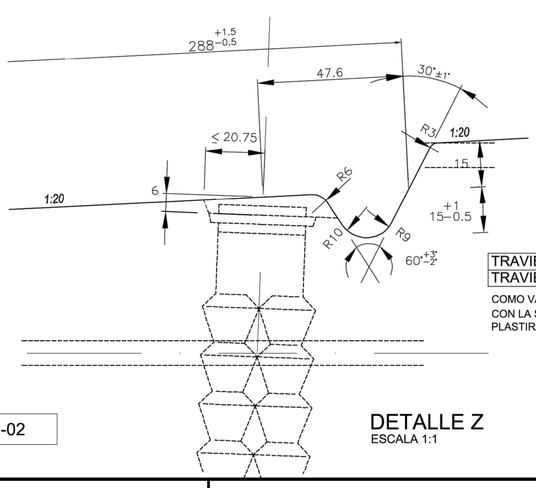


DETALLE Z



DETALLE X
ESCALA 1:2

DETALLE DE TRAVIESA MM-02



DETALLE Z
ESCALA 1:1

	cota A (mm)	cota B (mm)	cota C (mm)
TRAVIESA MODELO 1	1374	196,5	154,0
TRAVIESA MODELO 1	1389	196,9	153,7

COMO VARIANTE DE LA TRAVIESA MM-06, LA TRAVIESAS M-02 SE CONFIGURA CON LA SUSTITUCIÓN DE LA VAINA V-2 POR LA ESPIGA SDÜ-21, Y EL TORNILLO PLASTIRAIL T-2 POR EL TIRAFONDO Nº6

3	VAINA PLASTIRAIL V-2	4
2	ARMADURA PRETESA ADHERENTE	4
1	TRAVIESA MM-02	1
Num.	COMPONENTE	cantidad

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCÍA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
3-PMEZ-24-39-A

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

ejss
euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

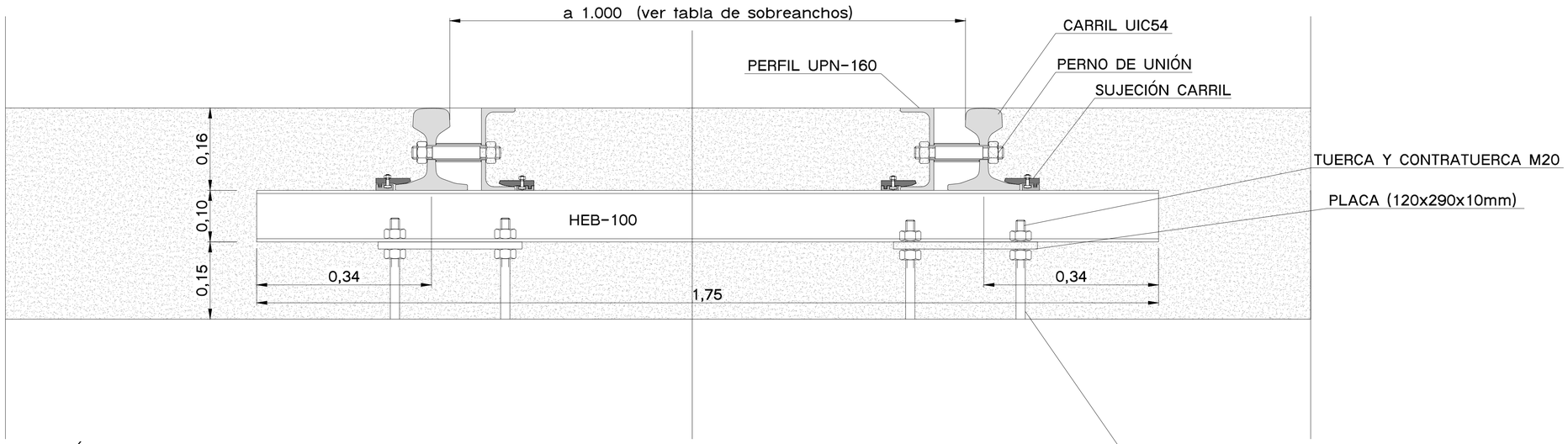
ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL
VARIAS
en din A1

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
VÍAS
DETALLES
BIDEAK
XEHETASUNAK

PLANO ZK. / N. PLANO
6.1.6
ORRIA / HOJA
2 Sigue 3



SECCIÓN TIPO DE VIA EN PLACA
CON CARRIL TIPO 54KG CON CONTRACARRIL
E 1/5

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR: MIGUEL GARCIA ROJO, INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR:

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: 3-PMEZ-24-40-A

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: SE (en din A1)

ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA: 0

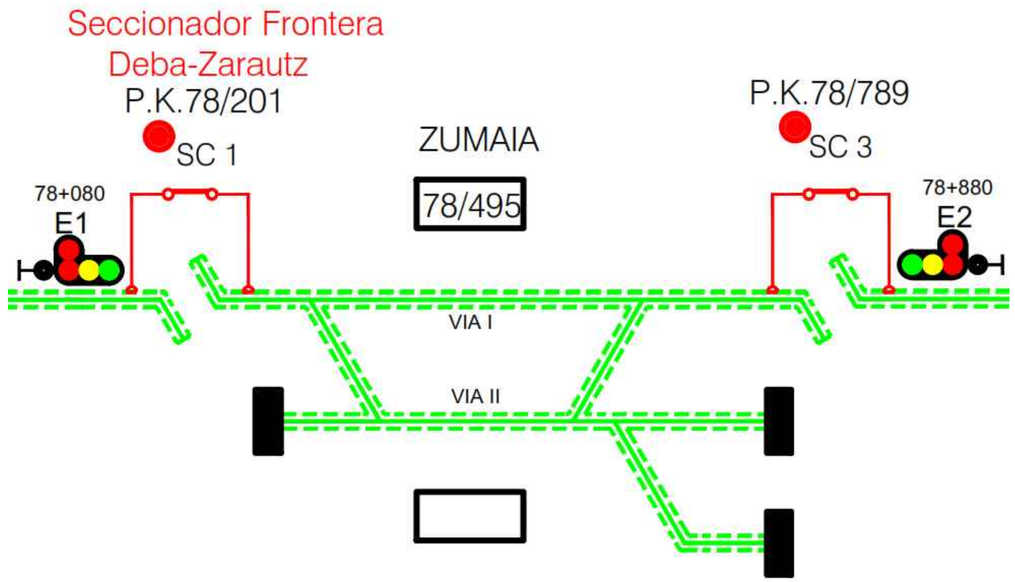
PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO: VÍAS
DETALLES
BIDEAK
XEHETASUNAK

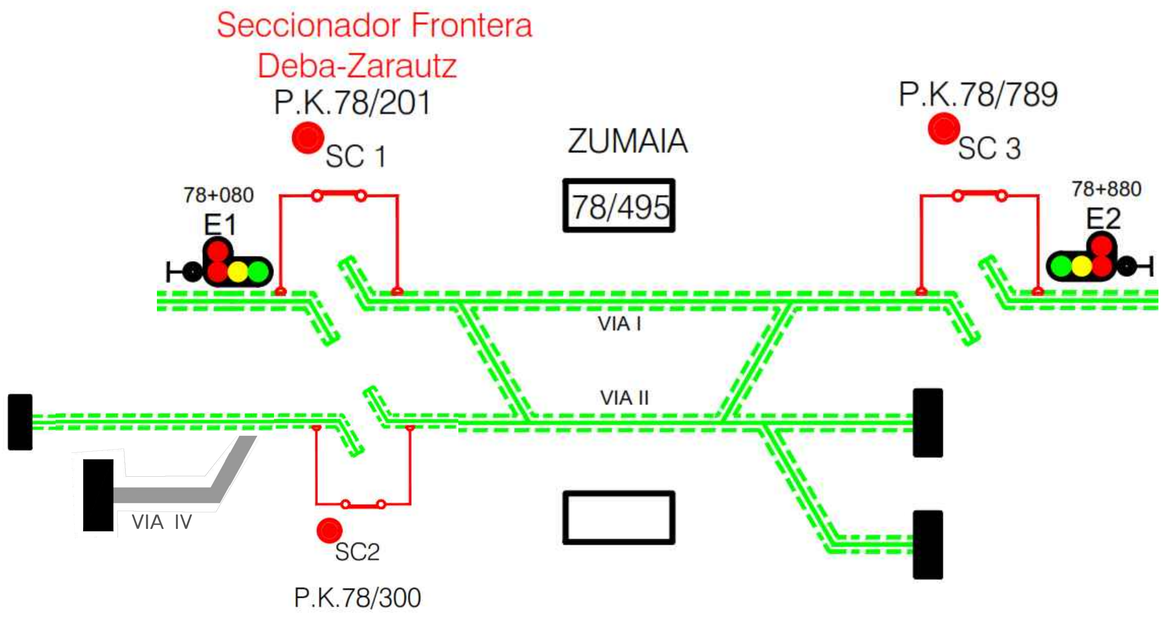
PLANO ZK. / N. PLANO: 6.1.6

ORRIA / HOJA: 3 Sigue FIN

OHARRAK :
NOTAS :



ESTADO ACTUAL



ESTADO PROYECTADO

LEYENDA

◉	SECC. TELEMANDADO DESDE PUESTO DE MANDO
★	SECC.TELEMANDADO DESDE S/E Y P. MANDO
▽	SECC. TELEMANDADO DESDE ENCLAV / ESTACION
C	SECCIONADOR DE CATENARIA MANUAL
SC	SECCIONADOR DE CATENARIA MOTORIZADO
F	SECCIONADOR DE FEEDER (S.E. Móvil de Lasarte)
SF	SECCIONADOR DE FEEDER MOTORIZADO
B	SECCIONADOR DE BY-PASS MANUAL
SB	SECCIONADOR DE BY-PASS MOTORIZADO (Kukullaga)
⏚	SECCIONADOR CON PUESTA A TIERRA
SR	RUPTOR (MOTORIZADO)
SRB	RUPTOR DE BY-PASS (MOTORIZADO)

SECCIONADOR Cerrado Abierto
Tri/Bipolar con Puesta a Tierra
RUPTOR Cerrado Abierto
SECCIONAMIENTO
AISLADOR DE SECCION
TRAMO CON ARRASTRES
TRAMO SIN ARRASTRES

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR: MIGUEL GARCIA ROJO, INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR:

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: 3-PMEZ-24-41-A

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: S/E en din A1

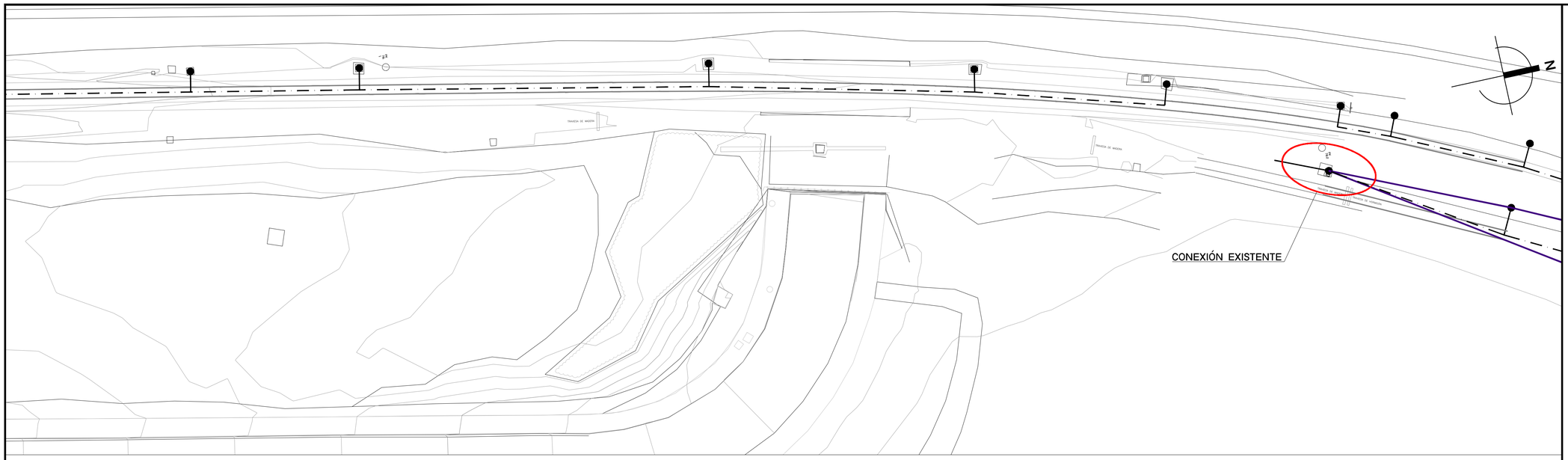
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA:

PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

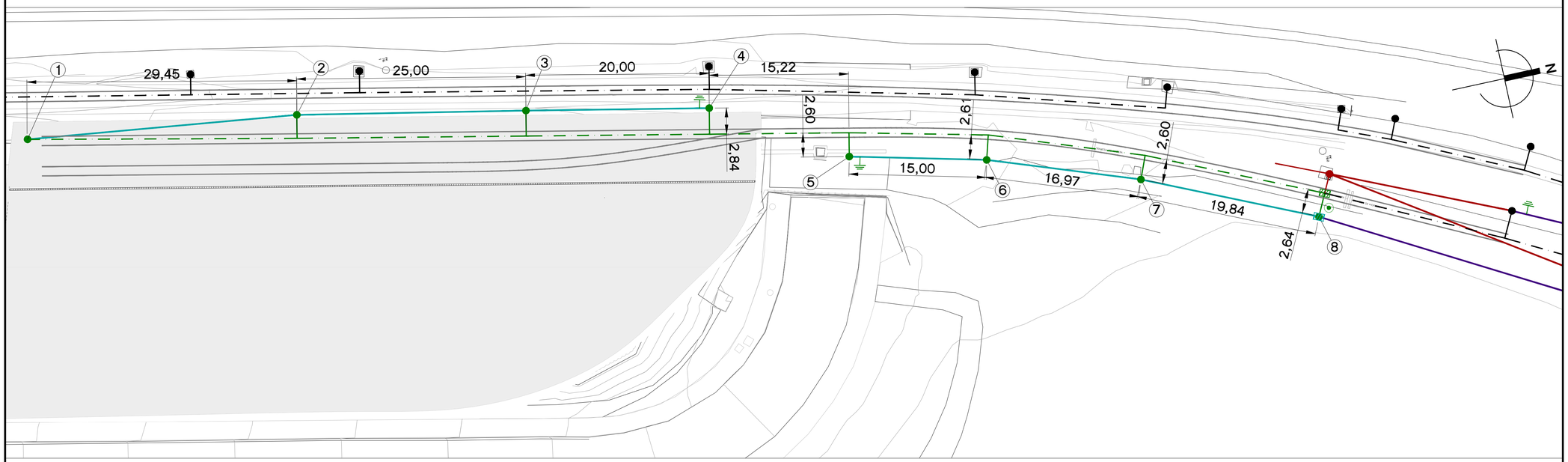
PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO:
LAC
ESQUEMA ELÉCTRICO
UKIPENEZKO AIRE LINEA
ESKEMA ELEKTRIKOA

PLANO ZK. / N. PLANO: 6.2

ORRIA / HOJA: 1 Sigue 2



LAC. ESTADO ACTUAL
ESCALA 1:250



LAC. ESTADO PROYECTADO
ESCALA 1:250

OBSERVACIONES		1 vía 2 P.K 0+000.00	2 vía 2 P.K 0+029.45	3 vía 2 P.K 0+054.45	4 vía 2 P.K 0+074.45	5 vía 2 P.K 0+089.67	6 vía 2 P.K 0+104.85	7 vía 2 P.K 0+122.12	8 vía 2 P.K 0+142.13
EQUIPO	SUSPENSION		Ca4-1	Ca4-1	Ca4-1	Ca2-1	Ca2-1	Ca2-1	Ca6-1RT
	ATIRANTADO		Ce21-2	Ce21-1	Ce21-2	Ce21-2	Ce21-2	Ce21-2	Ce21-2
	MENSULA		Ca10RT	Ca10RT	Ca10RT	Ca1RT	Ca1RT	Ca1RT	Ca1RT
	POSTE	XGA	X3B-P	X3B-P	X3B-P	X3B-P	X3B-P	X3B-P	X3B-P
	MACIZO	D5	D5	D5	D5	D5	D5	D5	D5

OHARRAK :
NOTAS :

- 1HC+SUST
- SECCIONADOR
- EMPALME
- CABLE TIERRA EXISTENTE
- CABLE TIERRA
- BAJADA A TIERRA
- EXISTENTE
- A ELIMINAR
- PROYECTADO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCÍA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
3-PMEZ-24-42-A

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
1/250
en din A1

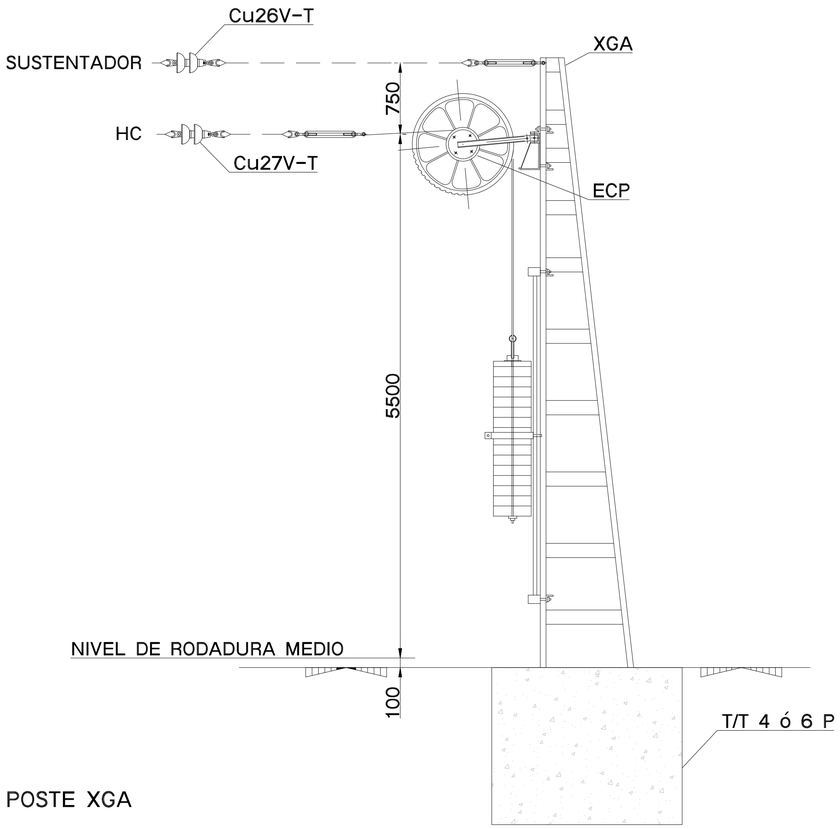
0 2,5 5 7,5 10 12,5
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

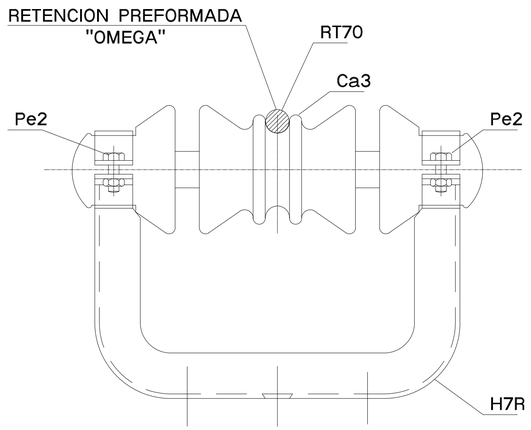
PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
LAC
UKIPENEZKO AIRE LINEA

PLANO ZK. / N. PLANO
6.2

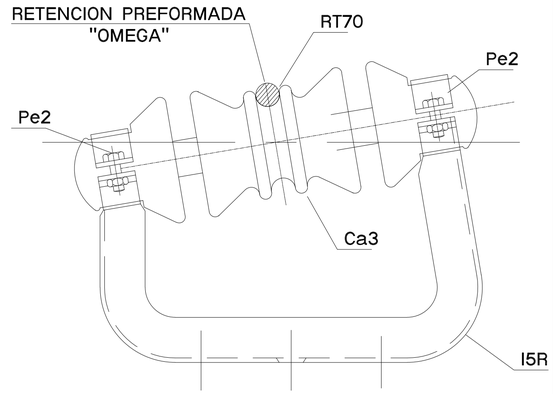
ORRIA / HOJA
2 Sigue 3



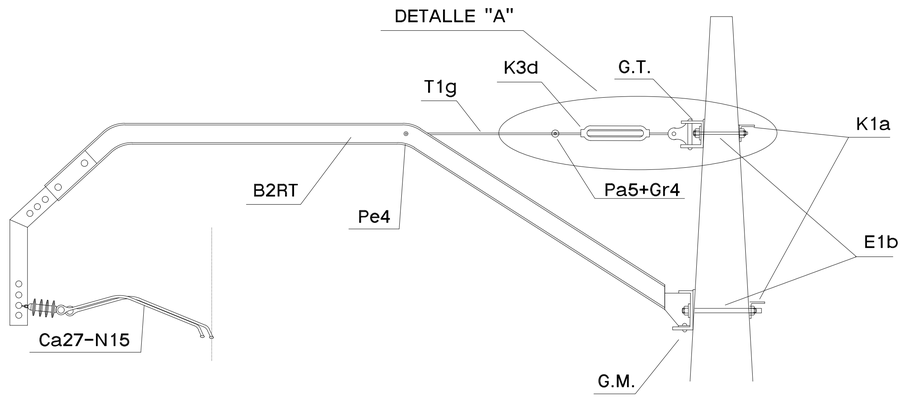
POSTE XGA



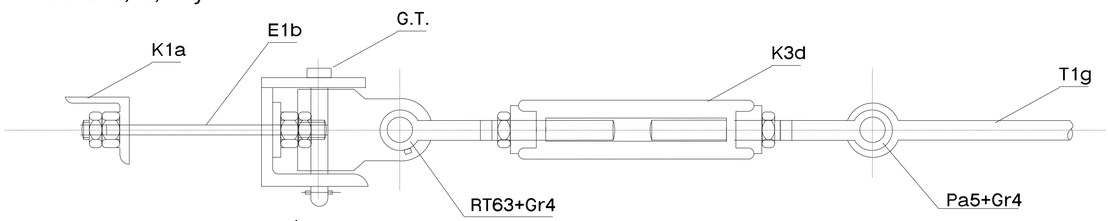
CONJUNTO DE SUSPENSION HORIZONTAL Ca-4



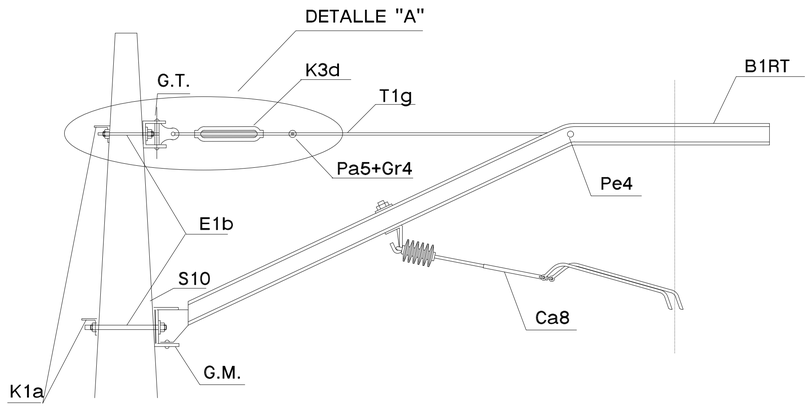
CONJUNTO DE SUSPENSION EN CURVA Ca-2



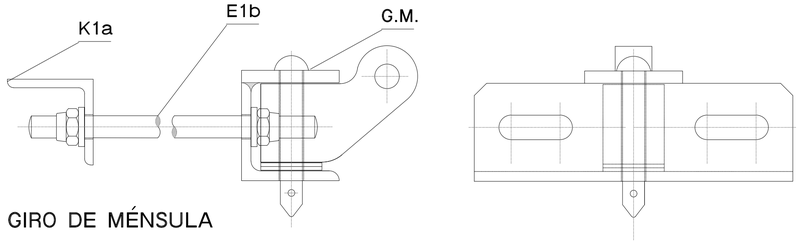
CONJUNTO DE MENSULA Ca1RT
POSTE 5, 6, 7 y 8



GIRO DE TIRANTE DE MÉNSULA
DETALLE A



CONJUNTO DE MENSULA Ca10RT
POSTE 2, 3, y 4



GIRO DE MÉNSULA

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR: MIGUEL GARCIA ROJO, INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR:

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: 3-PMEZ-24-43-A

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: S/E
en din A1

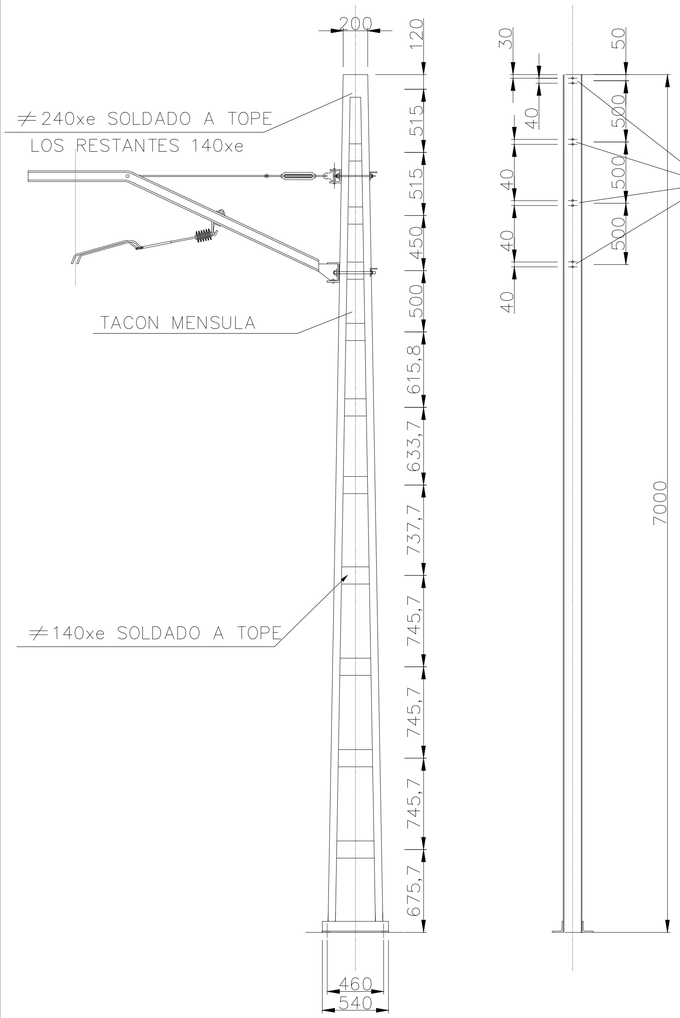
ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA:

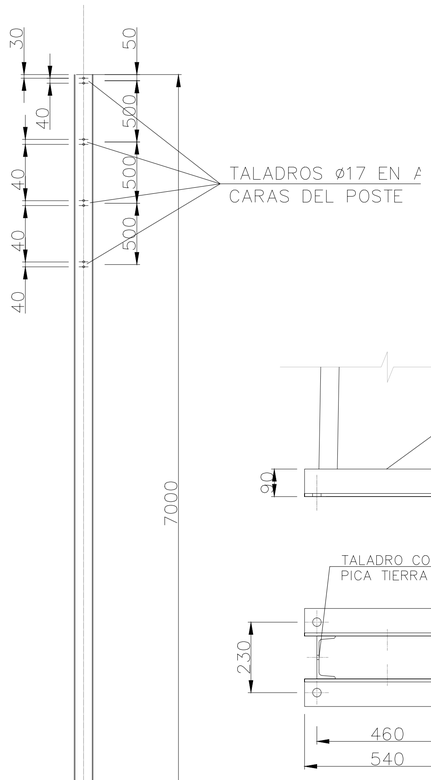
PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO:
LAC
DETALLES
UKIPENEZKO AIRE LINEA
XEHETASUNAK

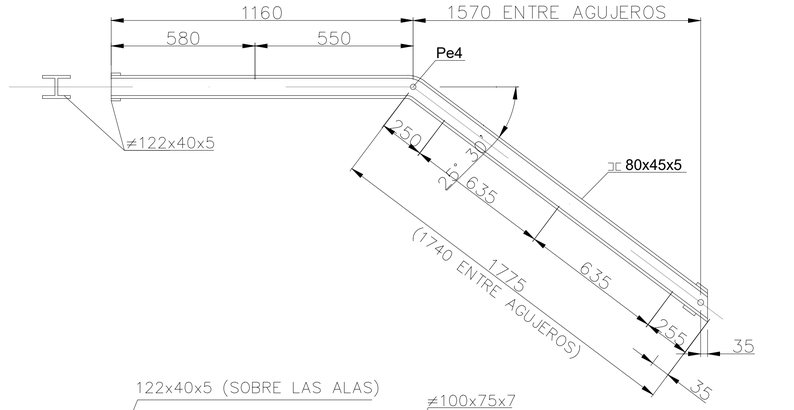
PLANO ZK. / N. PLANO: 6.2

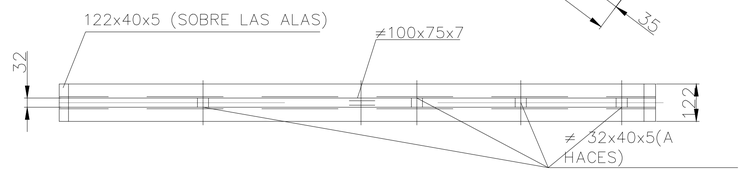
ORRIA / HOJA: 3 Sigue 4



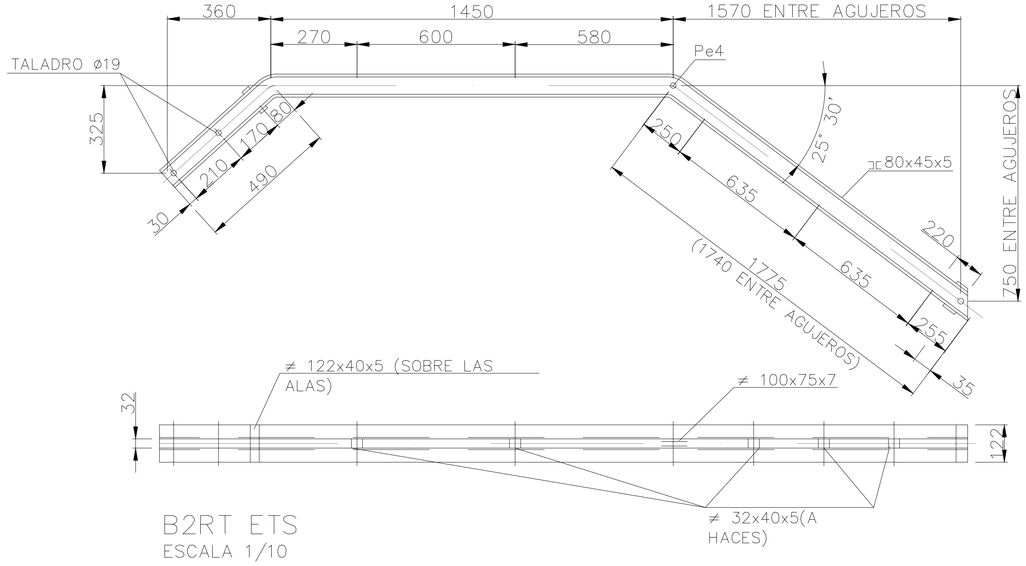


PLACA DE ANCLAJE
ESCALA 1/10





B1RT ETS
ESCALA 1/10



B2RT ETS
ESCALA 1/10

MATERIAL: PERFIL DE ACERO S275JR; UNE-EN 10025
ACABADO: GALVANIZADO E.T. 03.364.101.0; UNE-EN 1090

TIPO	mm	e mm	TIPO cm²	Wxx cm³	Wyy cm³	m	PESO kg
X3B-P	140/60/8	8	2x20.4=40.8	786	173	0.425	311

POSTE "X"
ESCALA 1/25

OHARRAK :
NOTAS :

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR: ASMATU

INGENIARI EGILEA / INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCIA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21160

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA / REFERENCIA: 3-PMEZ-24-44-A

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

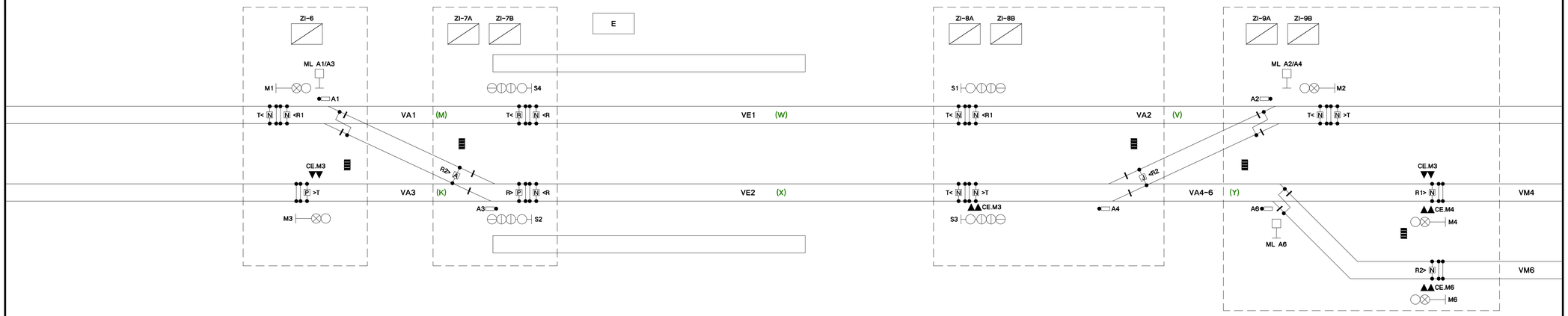
ESKALA ORIGINALA / ESCALA ORIGINAL: VARIAS (en din A1)

ESKALA GRAFIKOA / ESCALA GRAFICA:

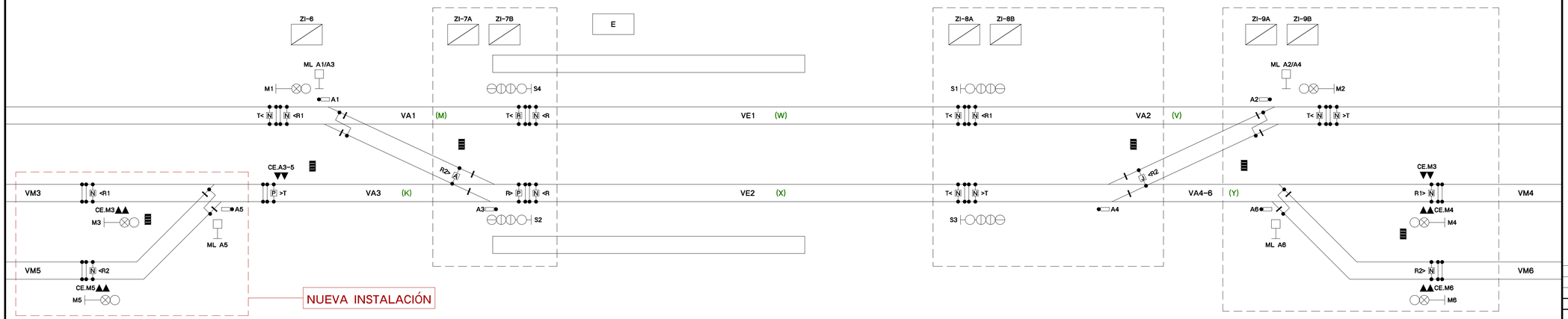
PROIEKTUAREN IZENBURUA / TITULO DEL PROYECTO:
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA / TITULO DEL PLANO:
LAC
DETALLES
UKIPENEZKO AIRE LINEA
XEHETASUNAK

PLANO ZK. / N. PLANO: 6.2
ORRIA / HOJA: 4 Sigue FIN



ESTADO ACTUAL



NUEVA INSTALACIÓN

ESTADO FUTURO

OHARRAK :
NOTAS :

LA INFORMACIÓN INCLUIDA EN ESTE PLANO ES MERAMENTE INFORMATIVA, NO SIENDO OBJETO DE EJECUCIÓN EN ESTE PROYECTO.

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
A	PRIMERA EMISION	Feb. 24	M.G.R.	ETS	

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ASMATU

INGENIARI EGILEA
INGENIERO AUTOR
MIGUEL GARCIA ROJO
INGENIERO DE CAMINOS, C. Y P.- COLEGIADO Nº21190

AHOLKULARIAREN ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
3-PMEZ-24-45-A

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

euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA
ESCALA ORIGINAL
S/E
en din A1

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVA ÁREA DE MANTENIMIENTO DE ETS EN ZUMAIA
ZUMAIAN ETS-REN MANTENTZEKO EREMU BERRIA ERAIKITZEKO PROIEKTUA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
SEÑALIZACIÓN Y MANDO
SEINALEZTAPENA ETA AGINTEA

PLANO ZK. / N. PLANO
6.3

ORRIA / HOJA
1 Sigue FIN