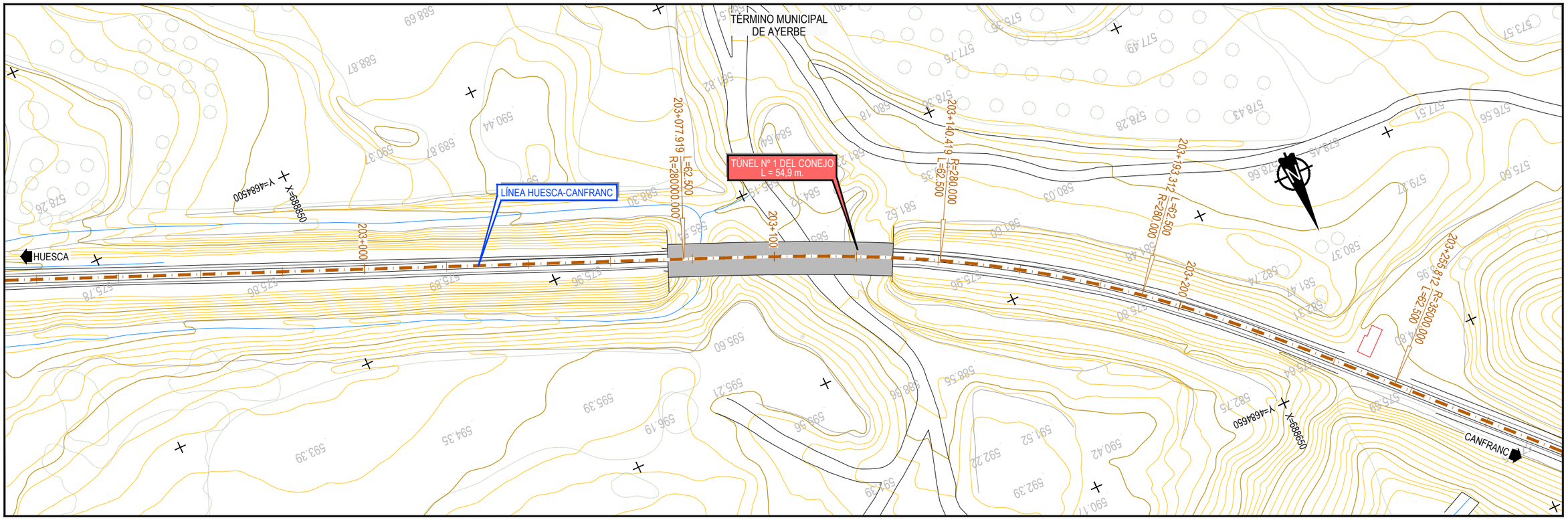
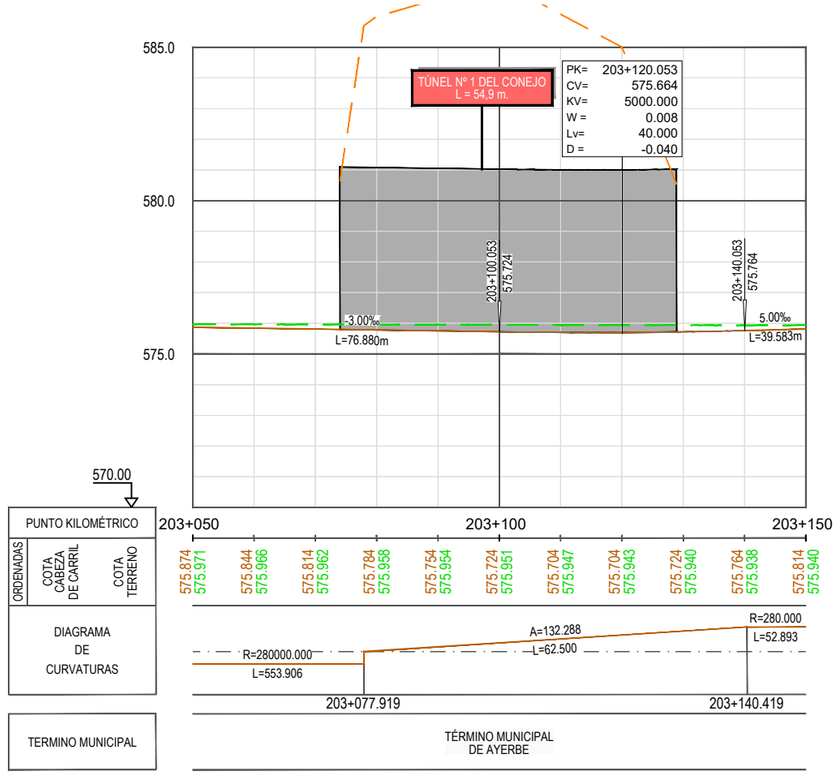




Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

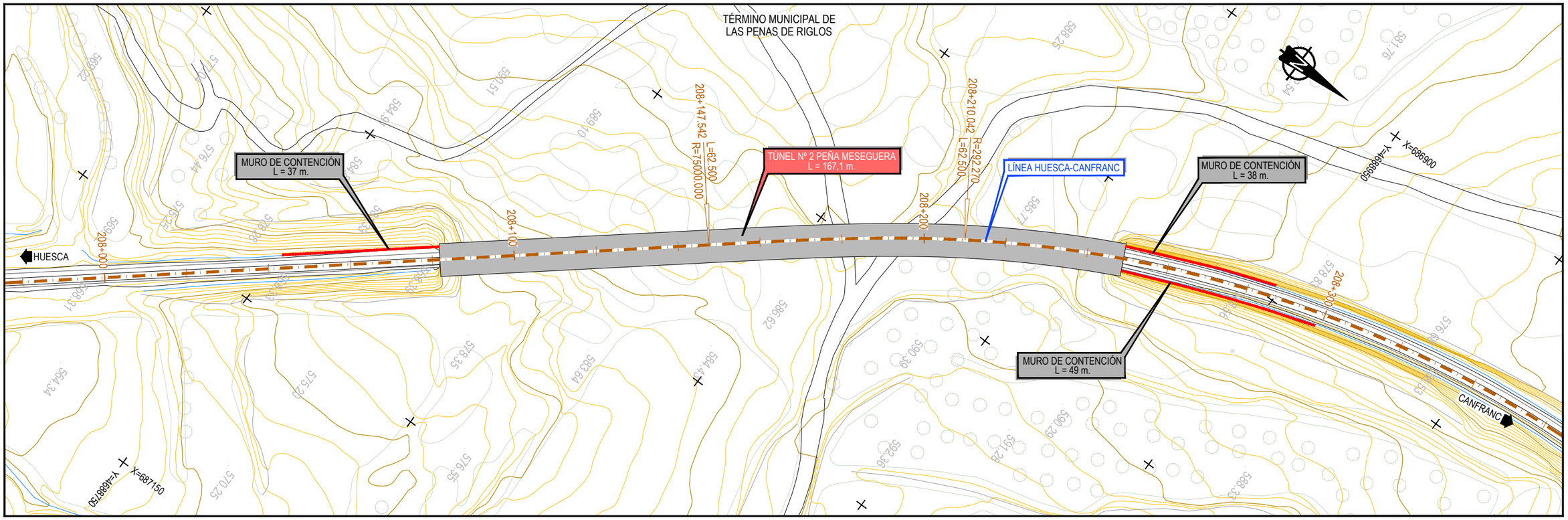
Nº DE PLANO: 6.1.1

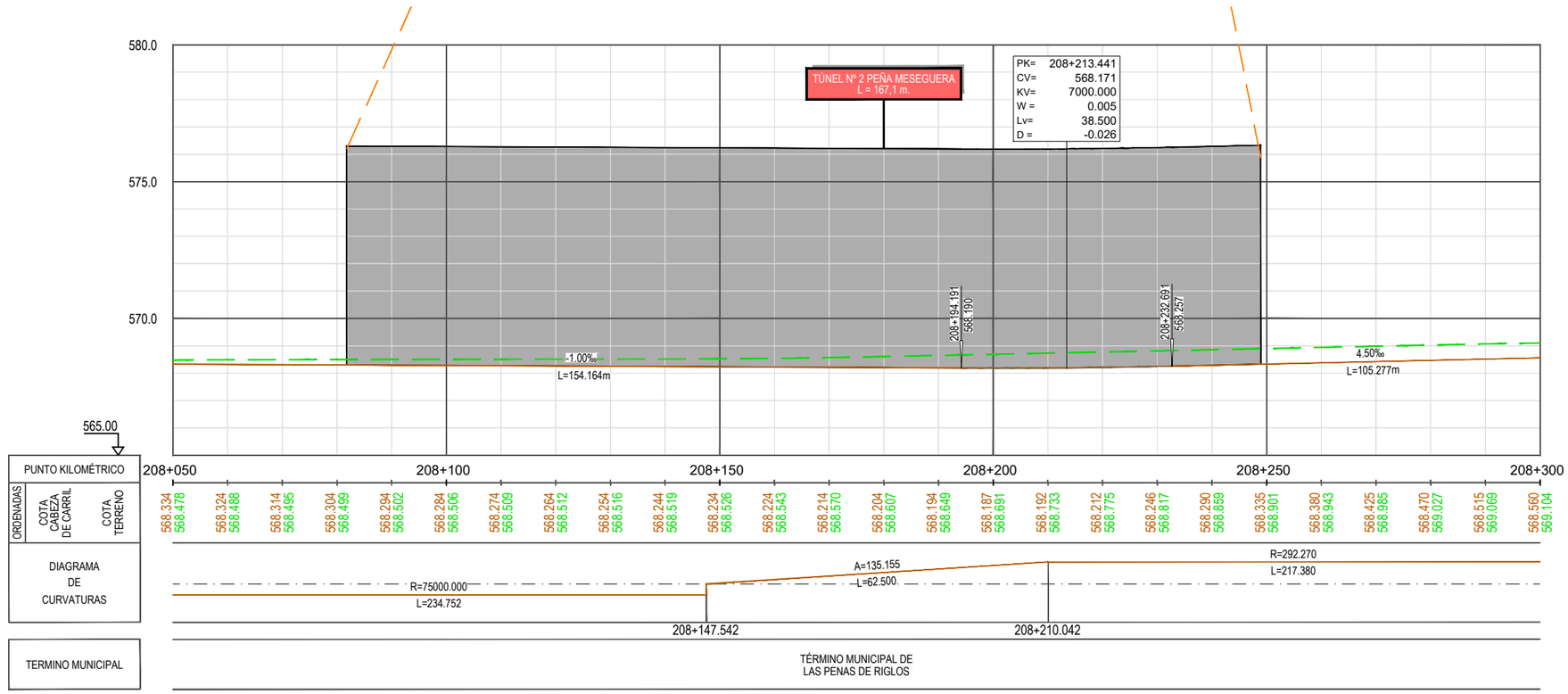
Nº DE HOJA:

HOJA 1 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-1





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

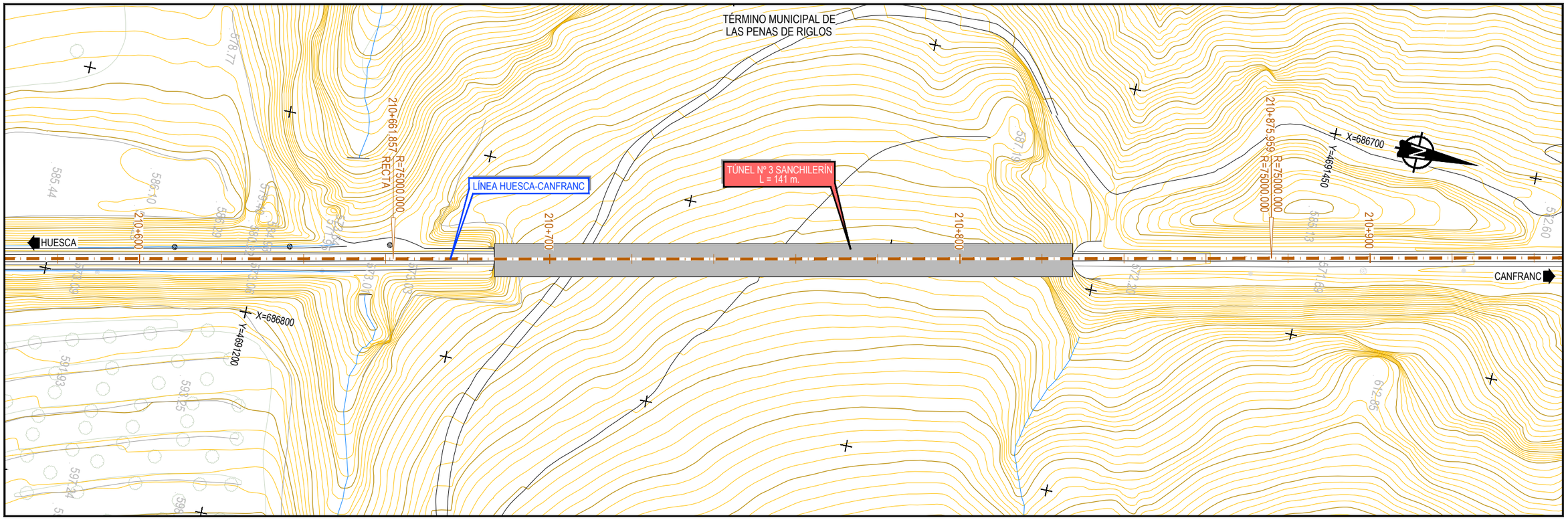
6.1.1

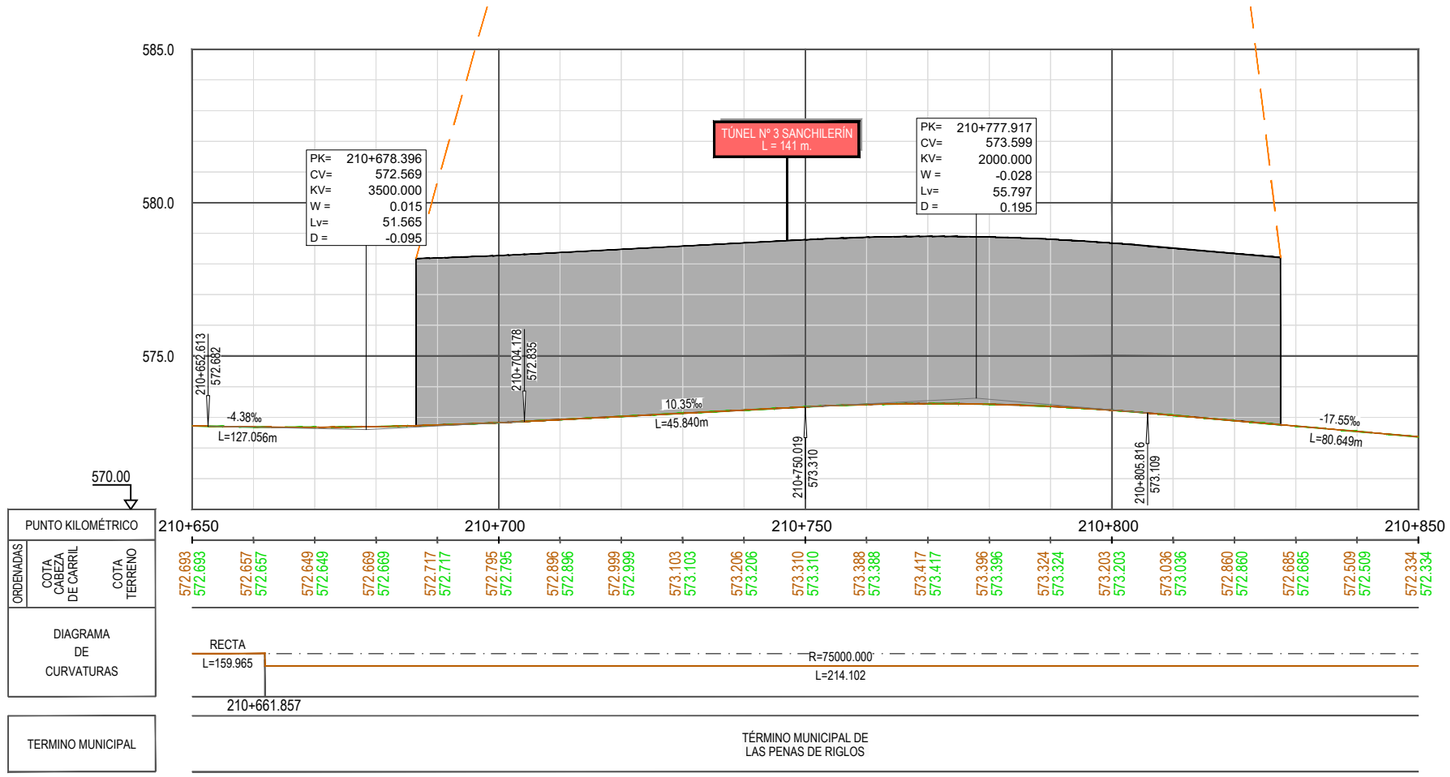
Nº DE HOJA:

HOJA 2 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-2





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

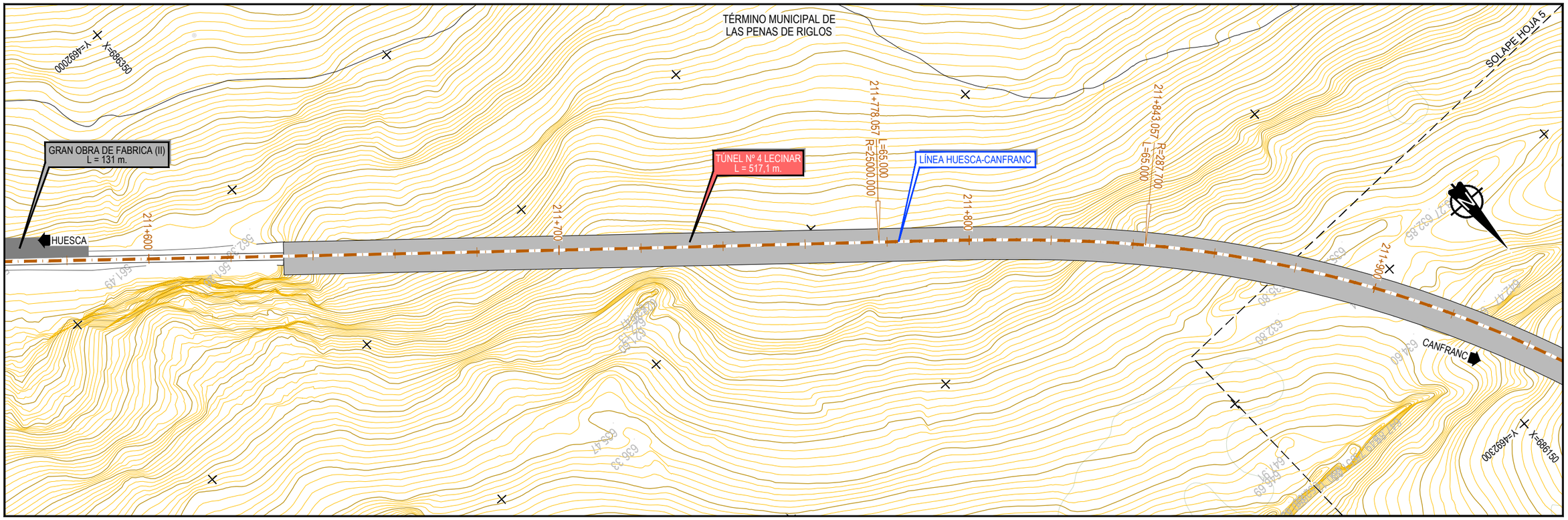
Nº DE PLANO: 6.1.1

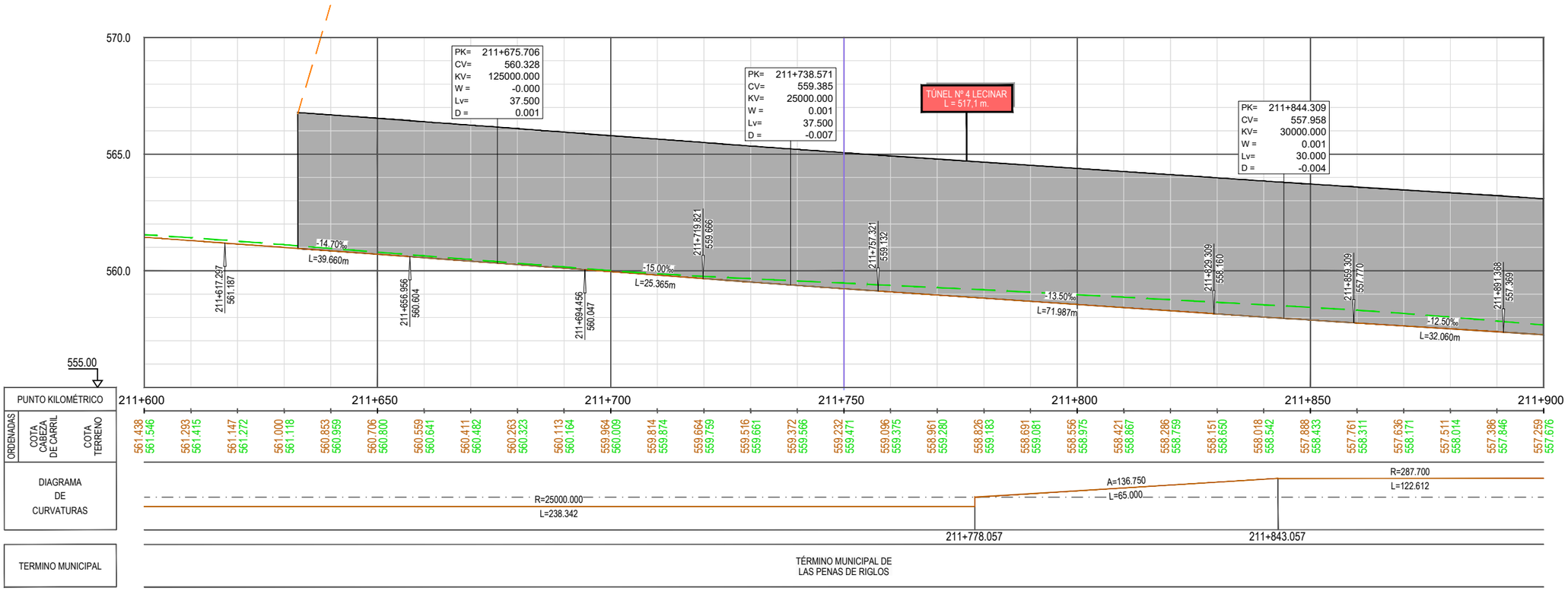
Nº DE HOJA:

HOJA 3 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-3





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

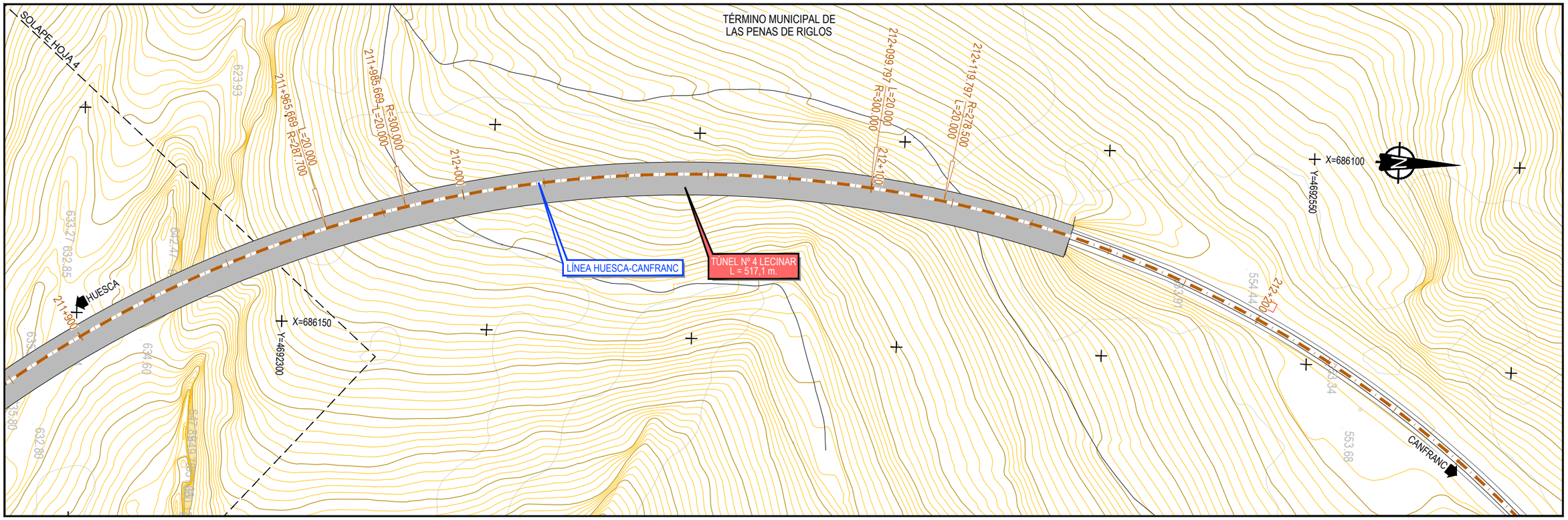
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

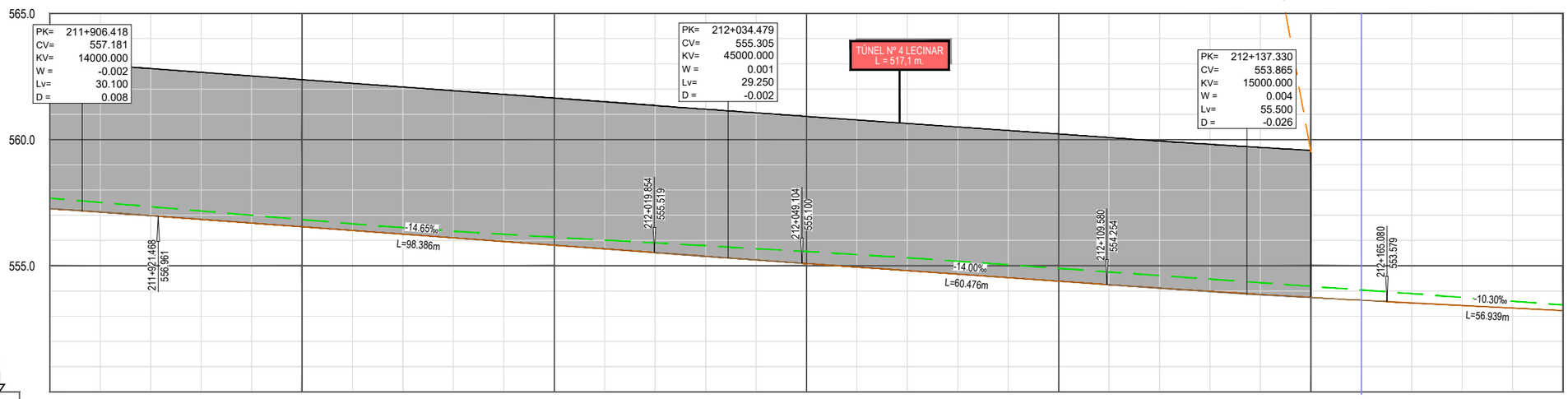
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 4 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-4

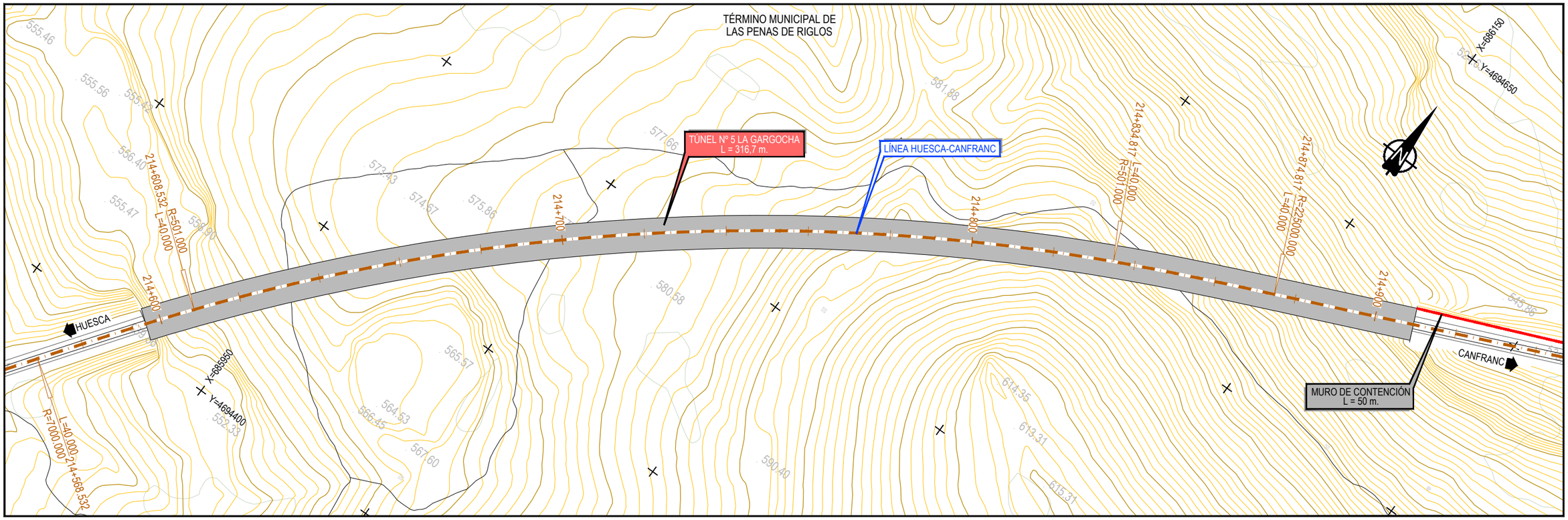


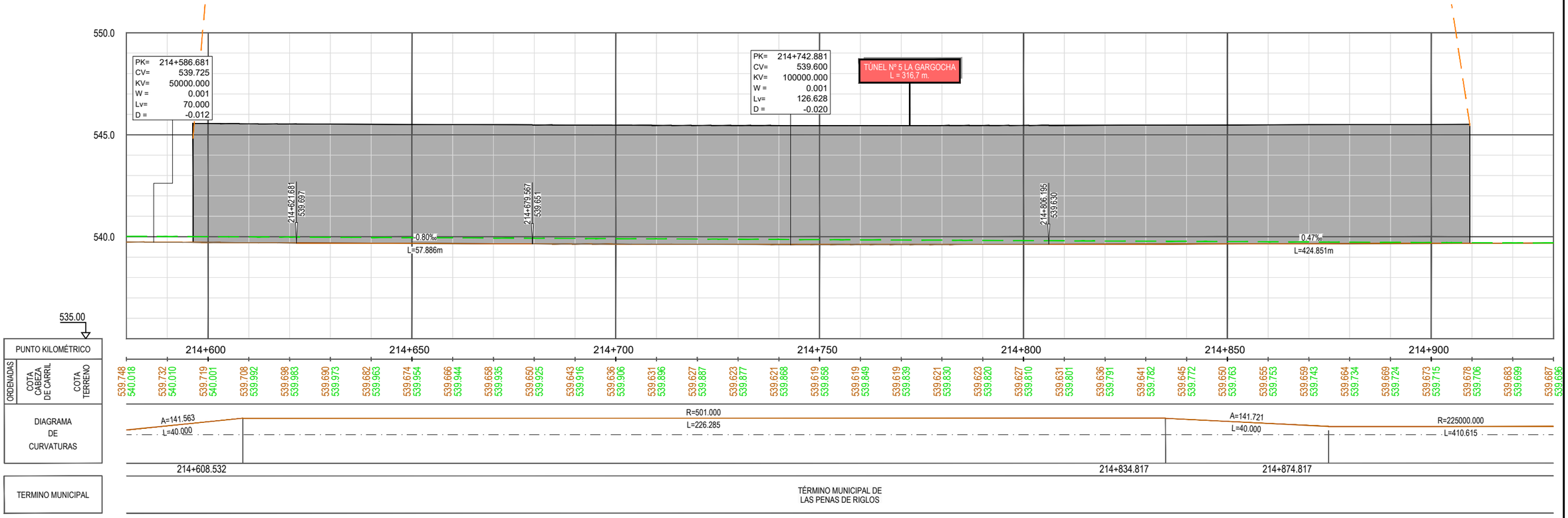


550.00

PUNTO KILOMÉTRICO	211+900	211+950	212+000	212+050	212+100	212+150	212+200

| ORDENADAS |
|---|---|---|---|---|---|---|---





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

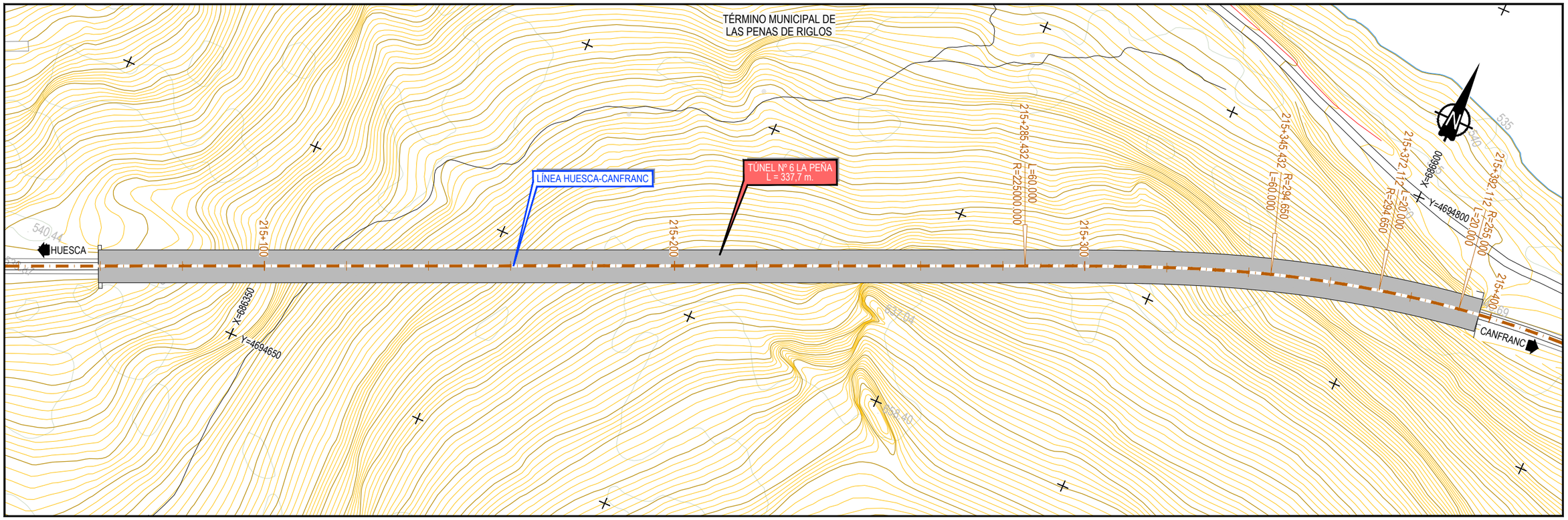
Nº DE PLANO: 6.1.1

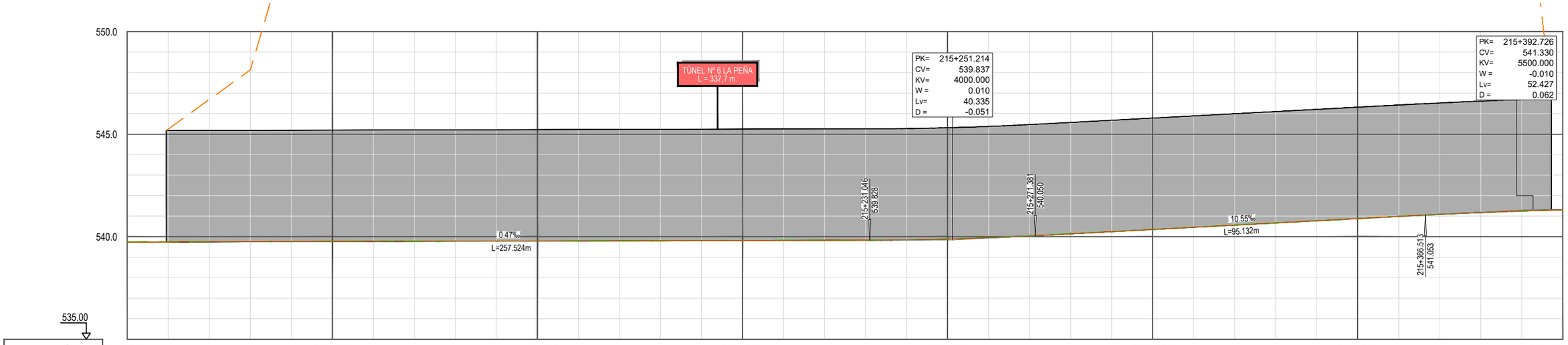
Nº DE HOJA:

HOJA 6 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-5

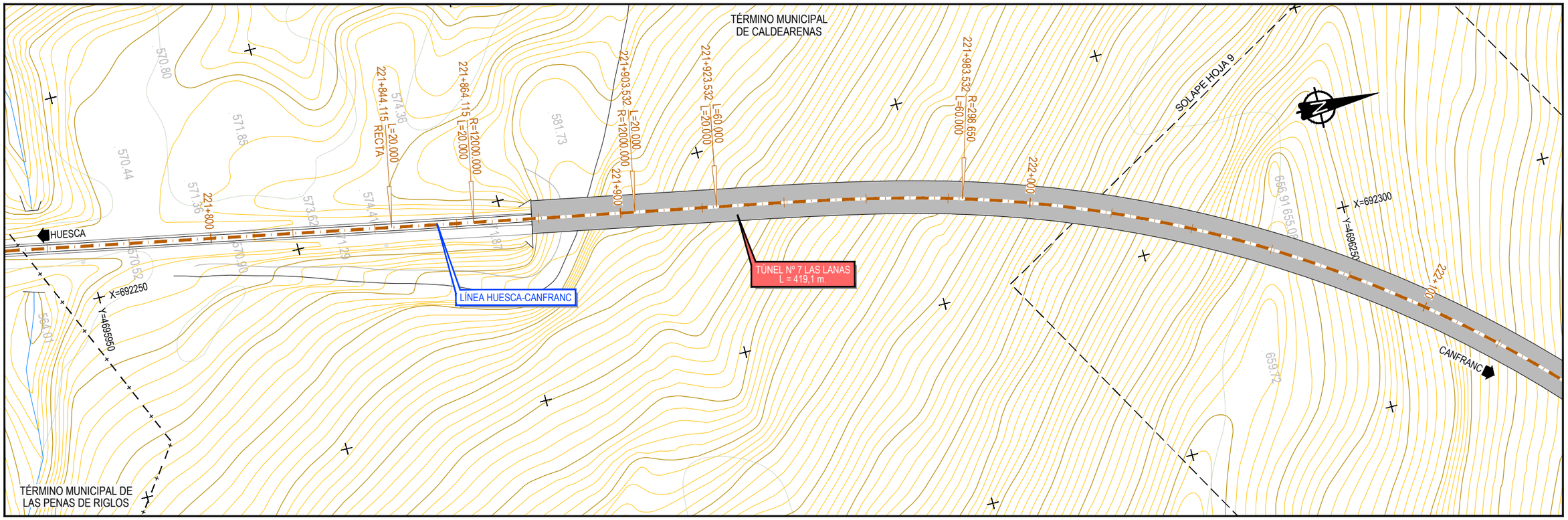


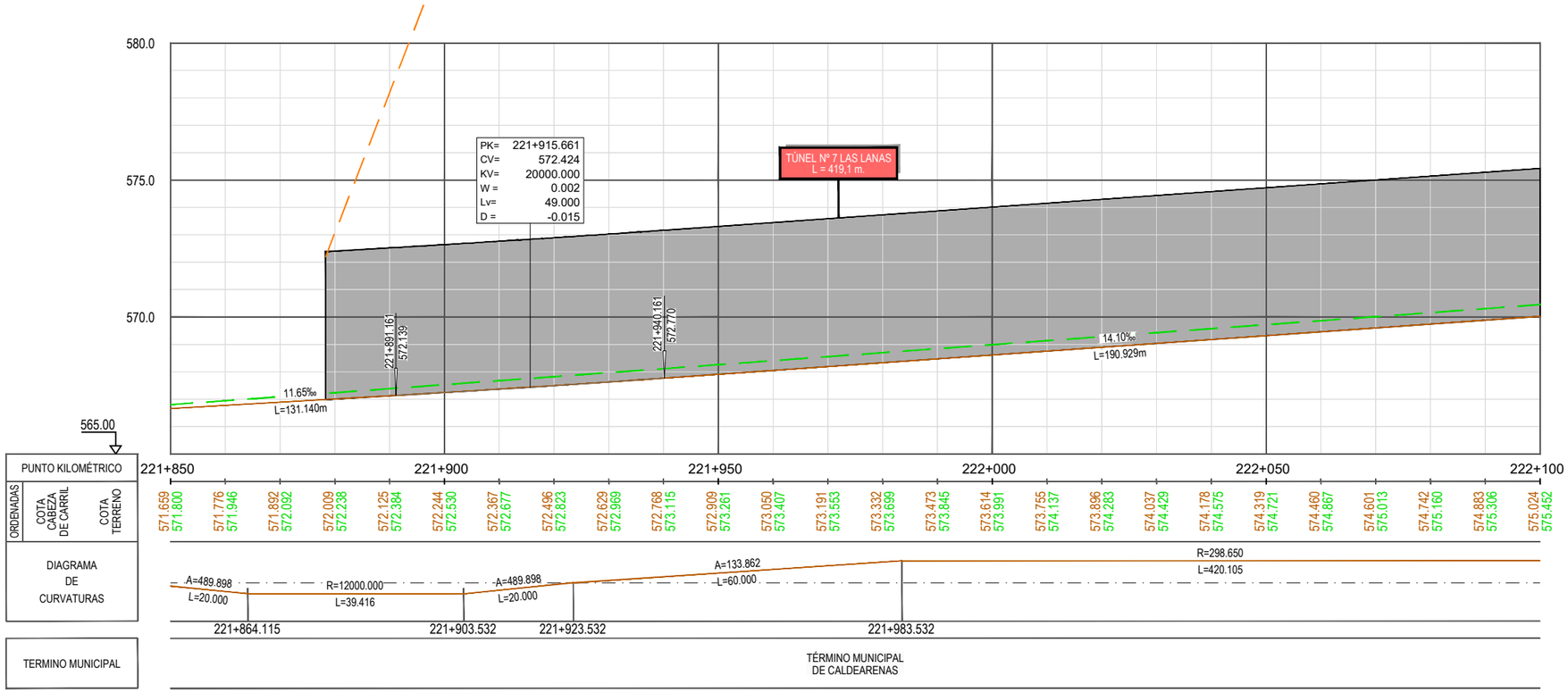


535.00

PUNTO KILOMÉTRICO	215+050	215+100	215+150	215+200	215+250	215+300	215+350	215+400

| ORDENADAS | | |





GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	TÍTULO: BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN: STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA. ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION. ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC
		SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS	
		DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA	
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION			

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/1.000 (0 10 20 30m) — 1/200 (0 2 4 6m) — NUMÉRICA / GRÁFICA

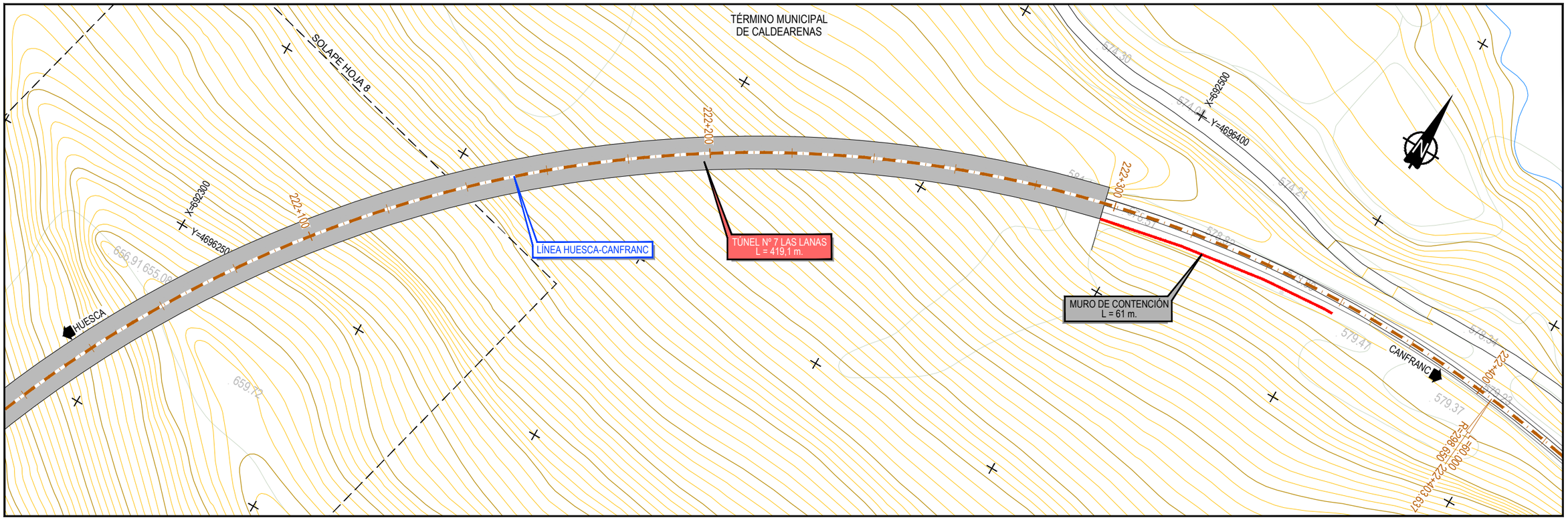
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

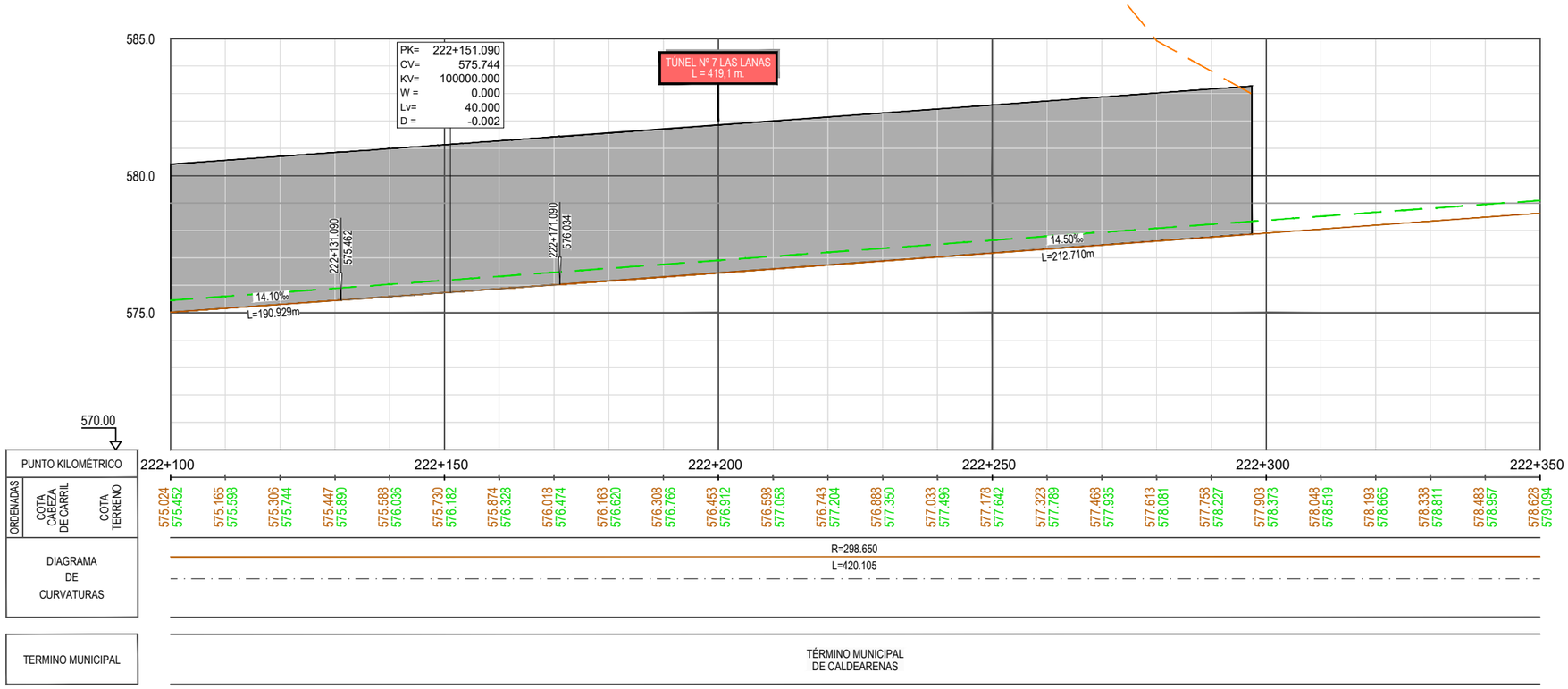
Nº DE PLANO: 6.1.1

Nº DE HOJA: HOJA 8 DE 41

TITULO DE PLANO: TÚNELES (OPCIÓN 1) PLANTA Y LONGITUDINAL TÚNEL Nº-7

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

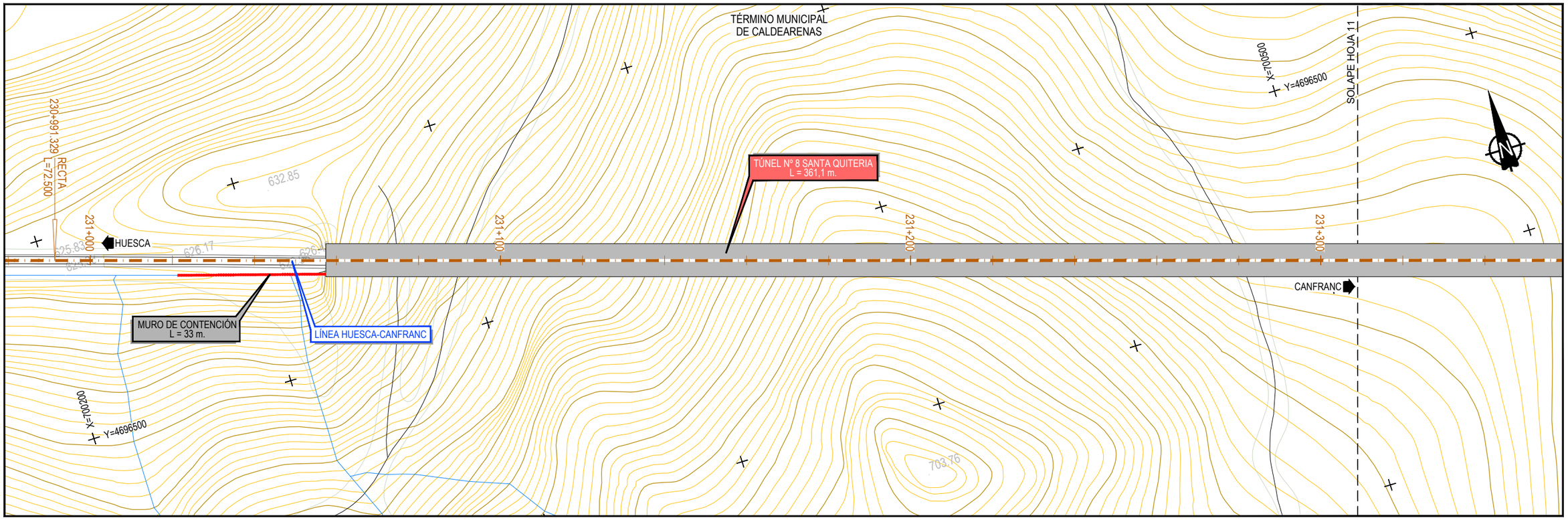
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

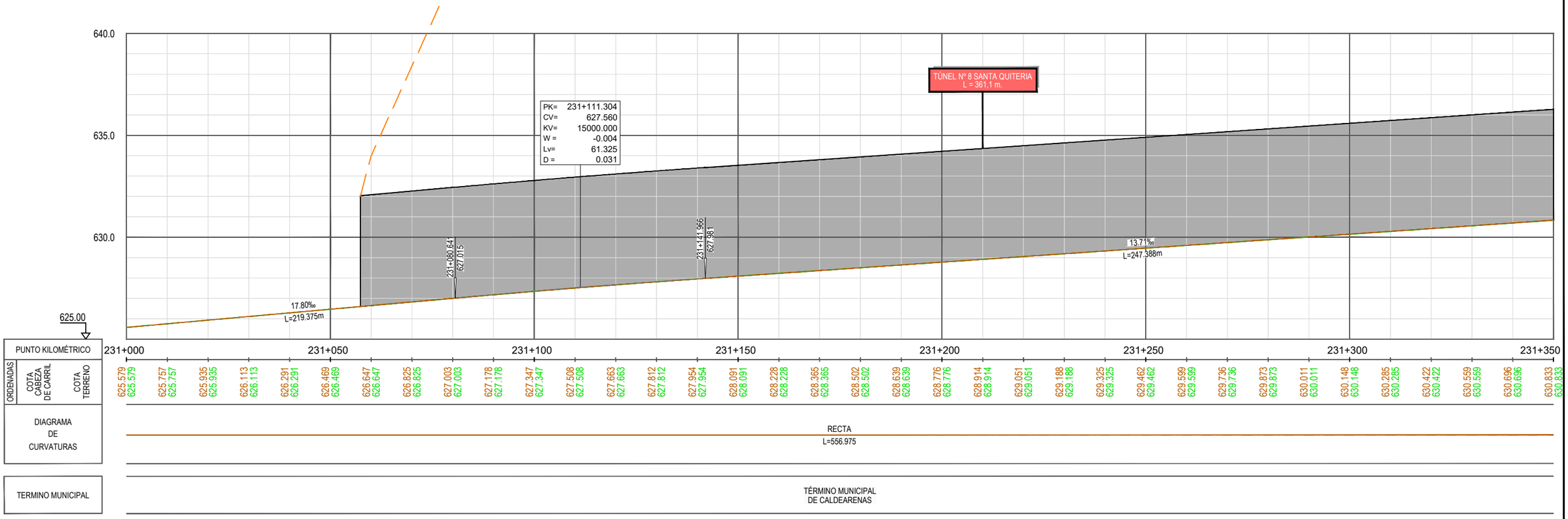
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 9 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-7





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

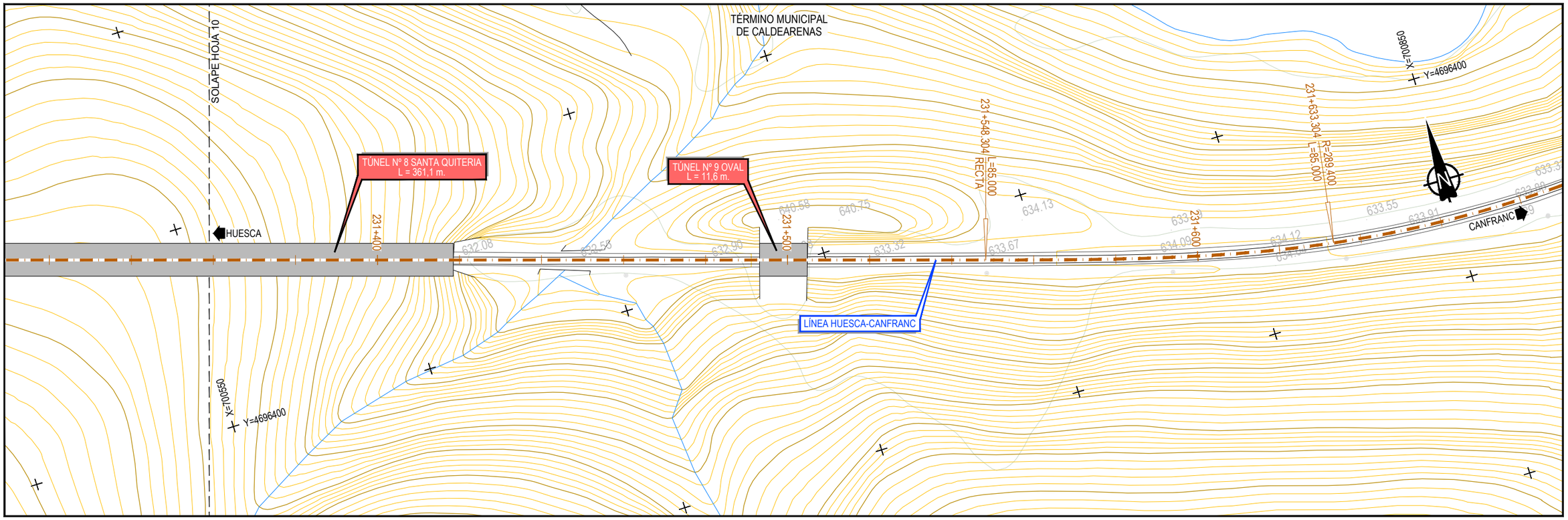
6.1.1

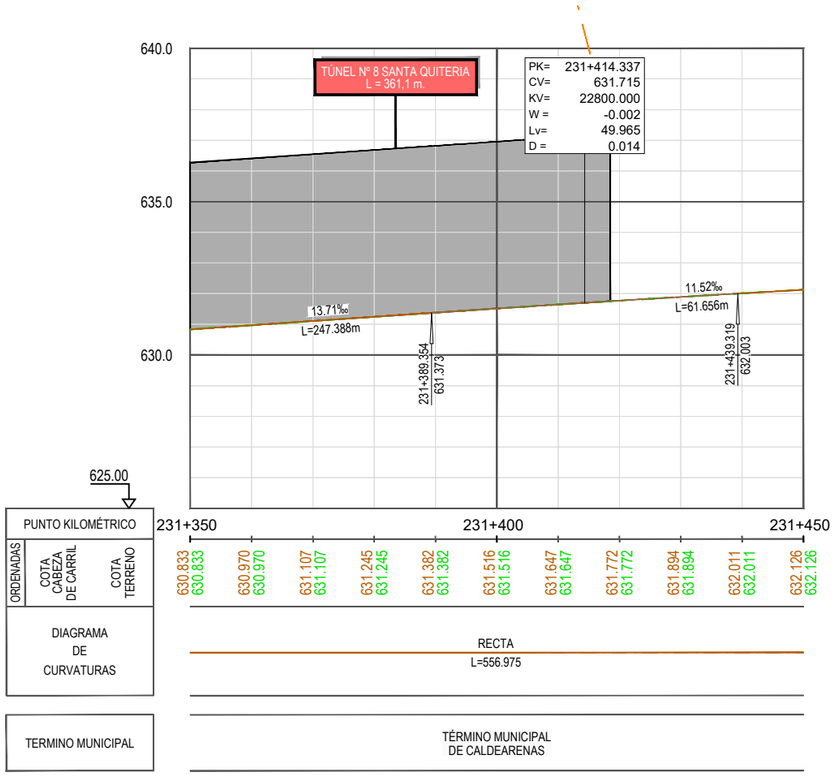
Nº DE HOJA:

HOJA 10 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-8





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

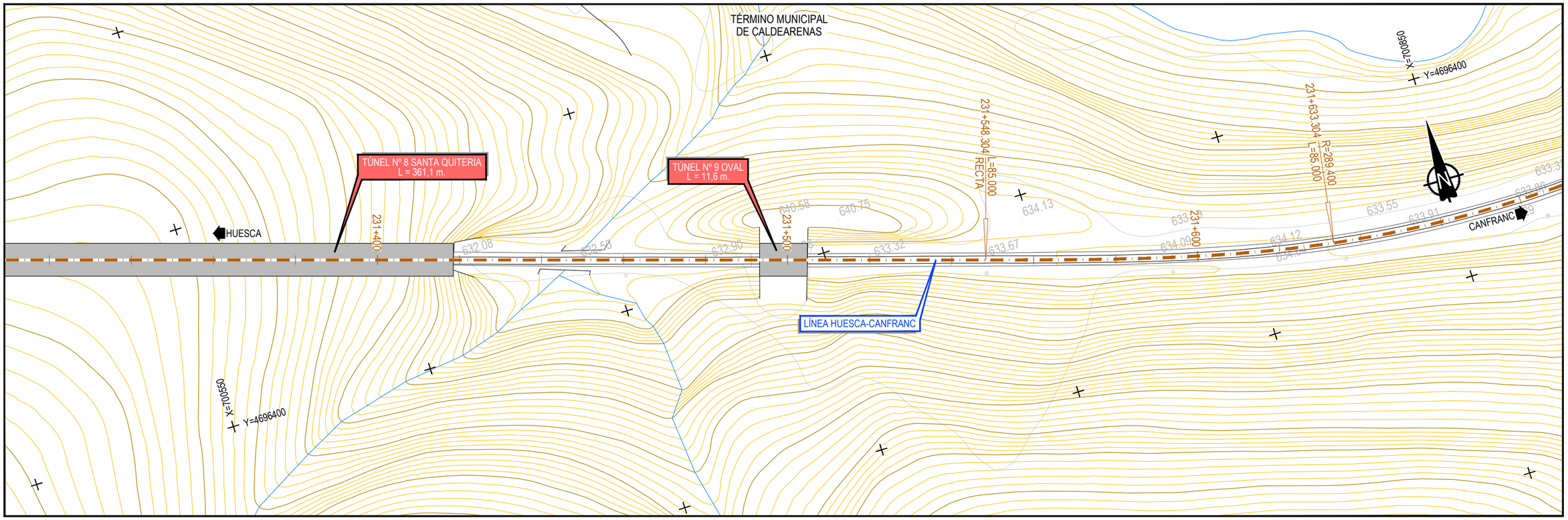
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

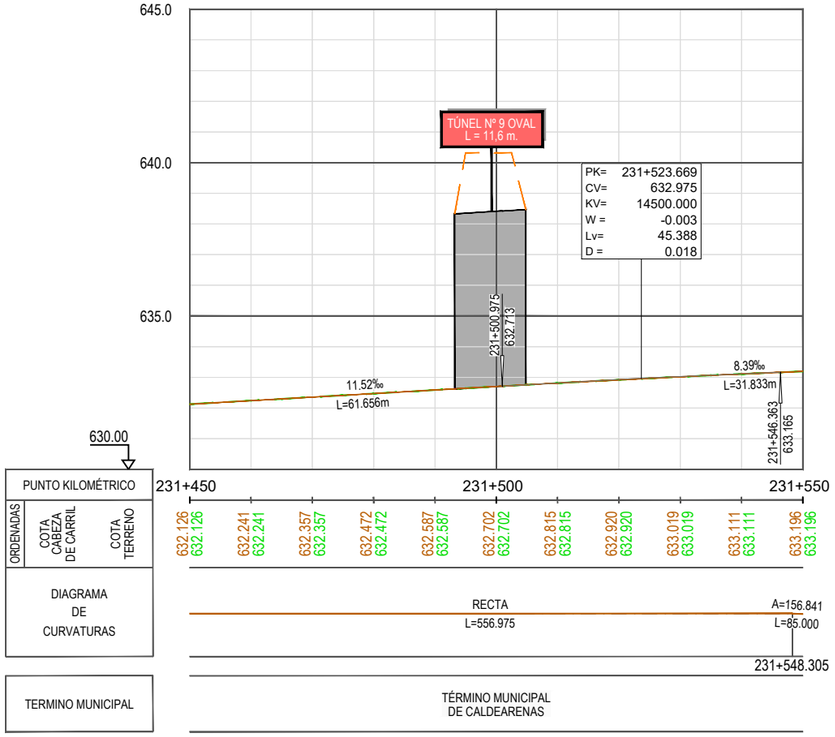
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 11 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-8





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

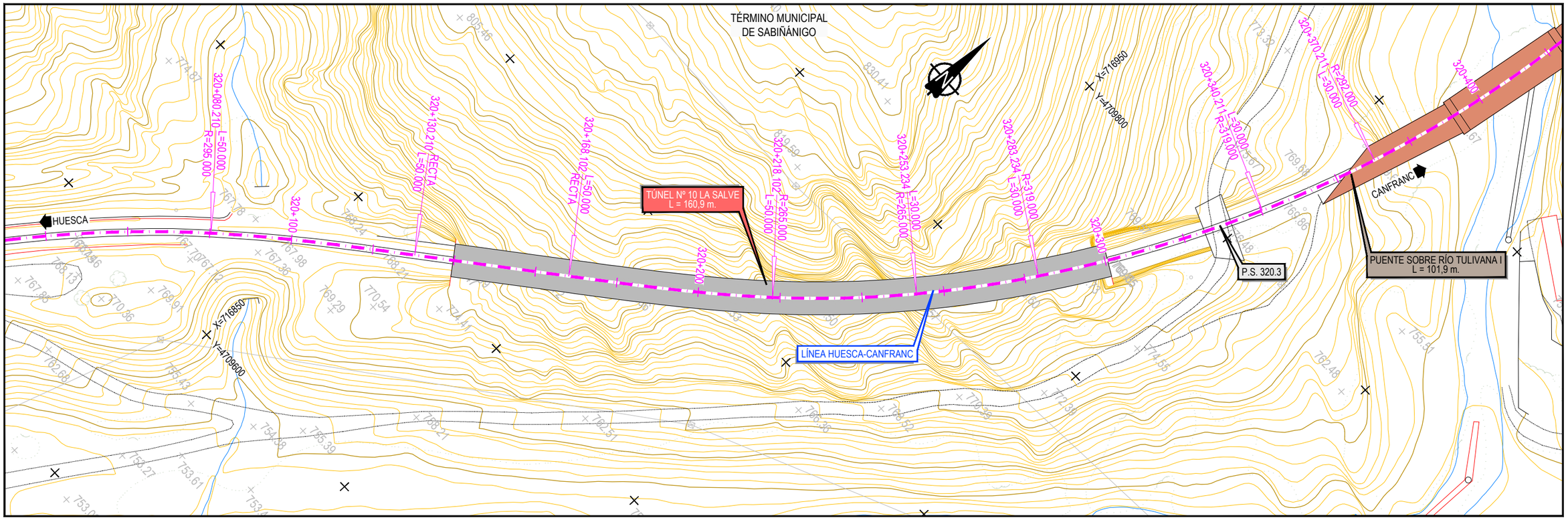
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

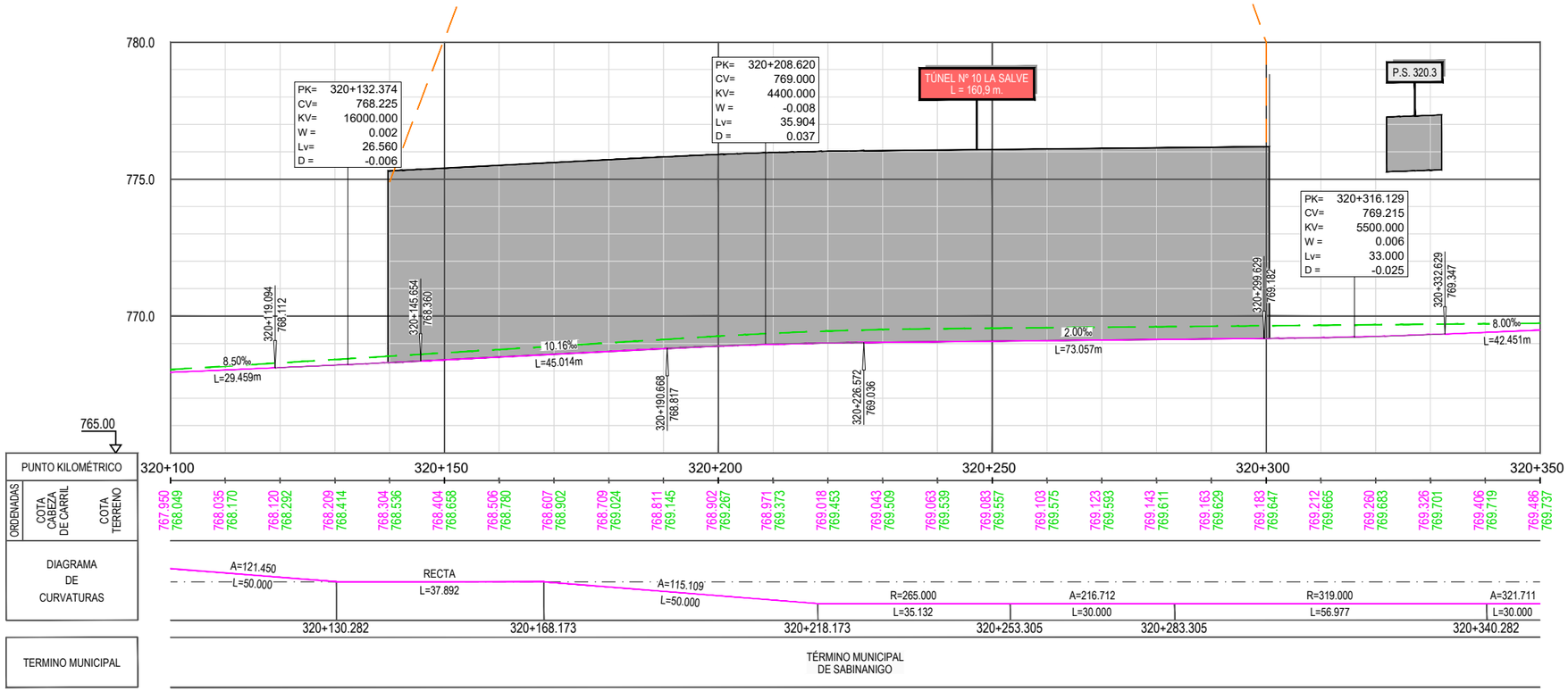
Nº DE PLANO: 6.1.1

Nº DE HOJA: HOJA 12 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-9





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

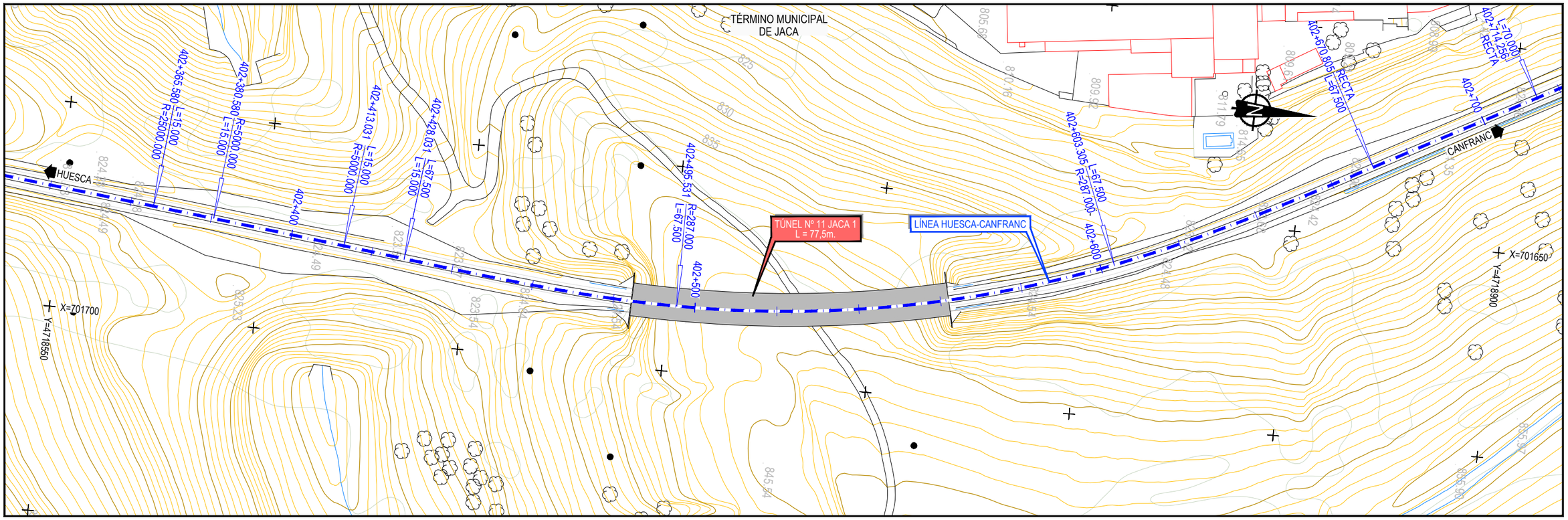
AUTOR
ineco

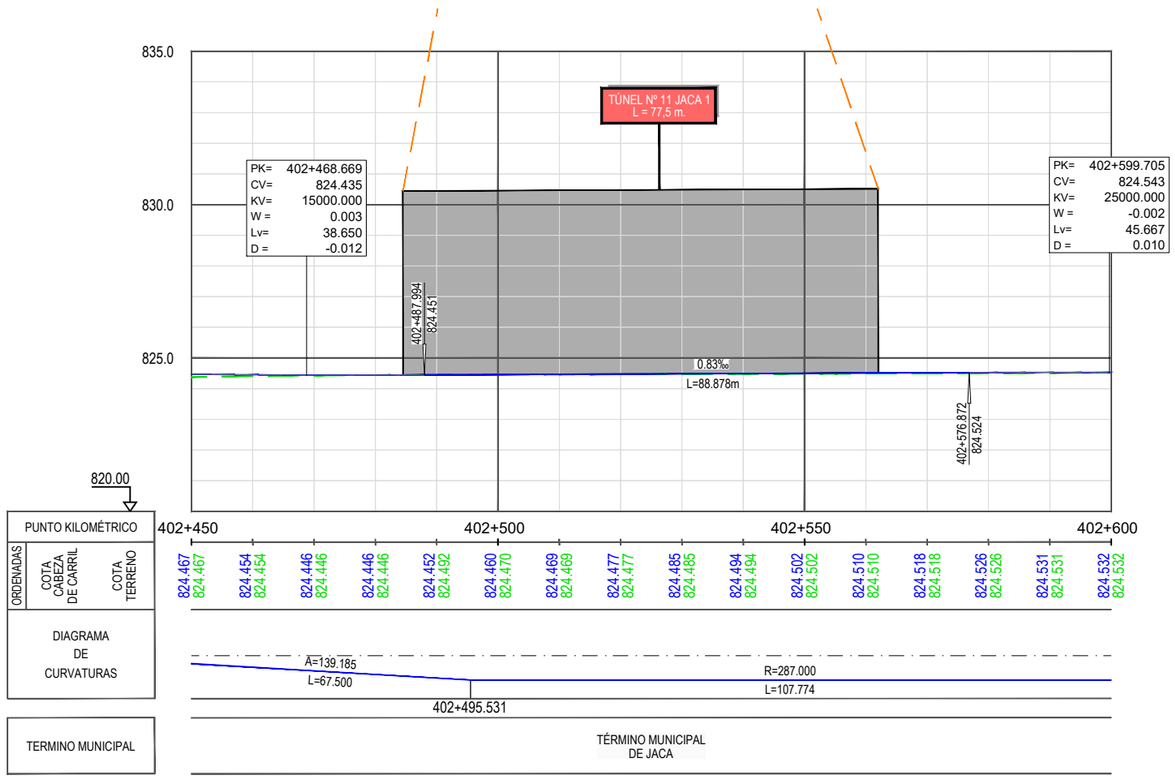
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.1
Nº DE HOJA:
HOJA 13 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-10





GOBIERNO DE ESPAÑA	MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
		SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
		DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION		

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.1

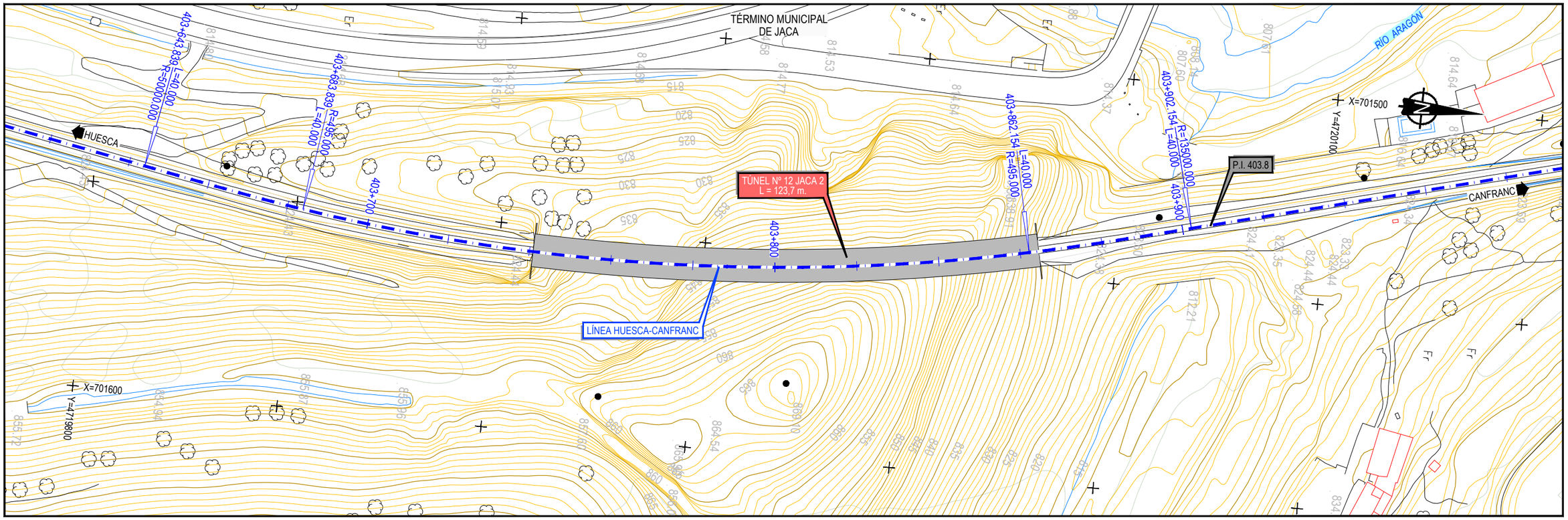
Nº DE HOJA:

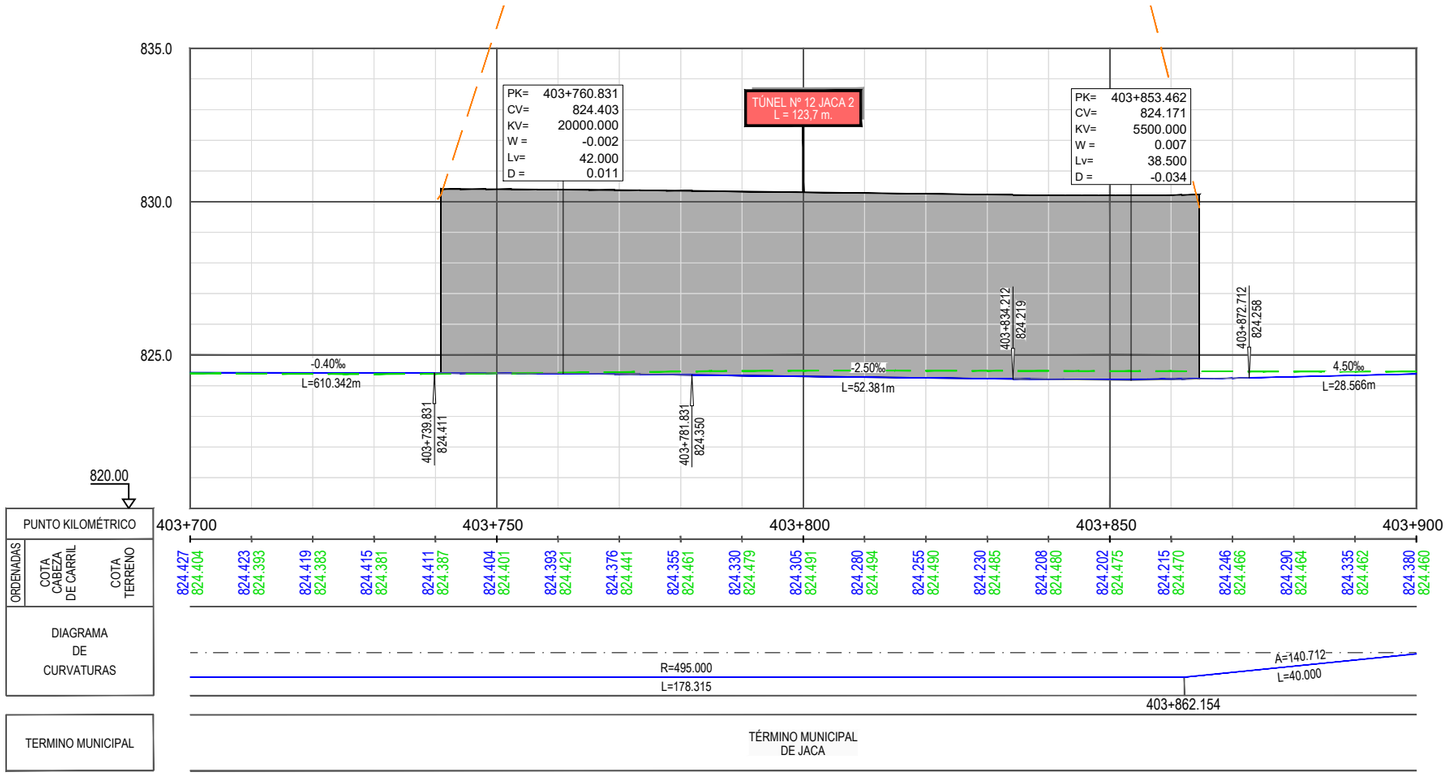
HOJA 14 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-11

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

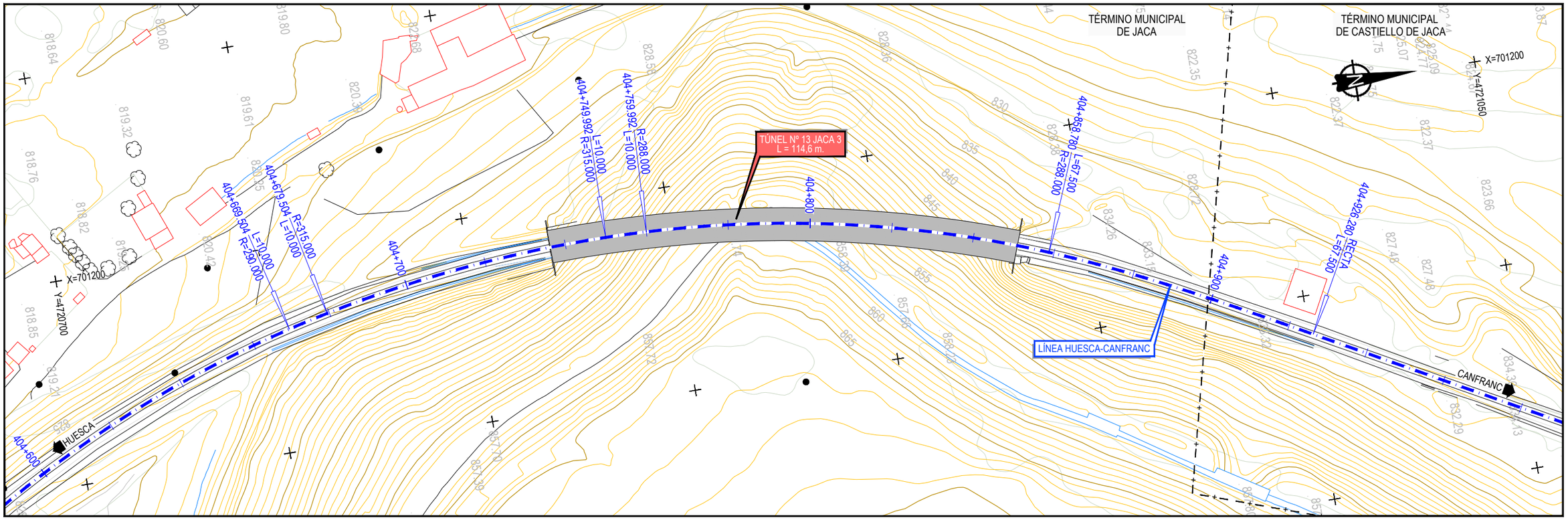
6.1.1

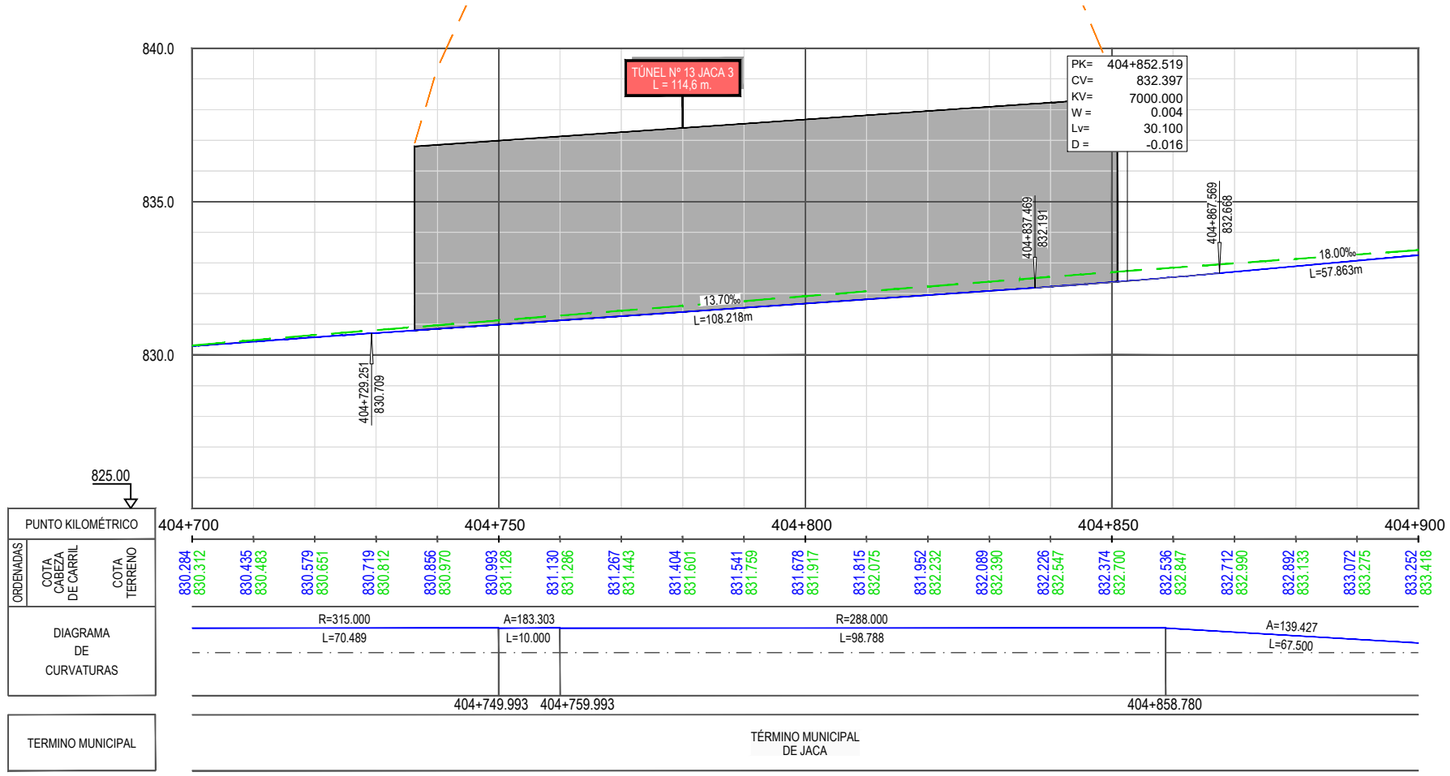
Nº DE HOJA:

HOJA 15 DE 41

TITULO DE PLANO:

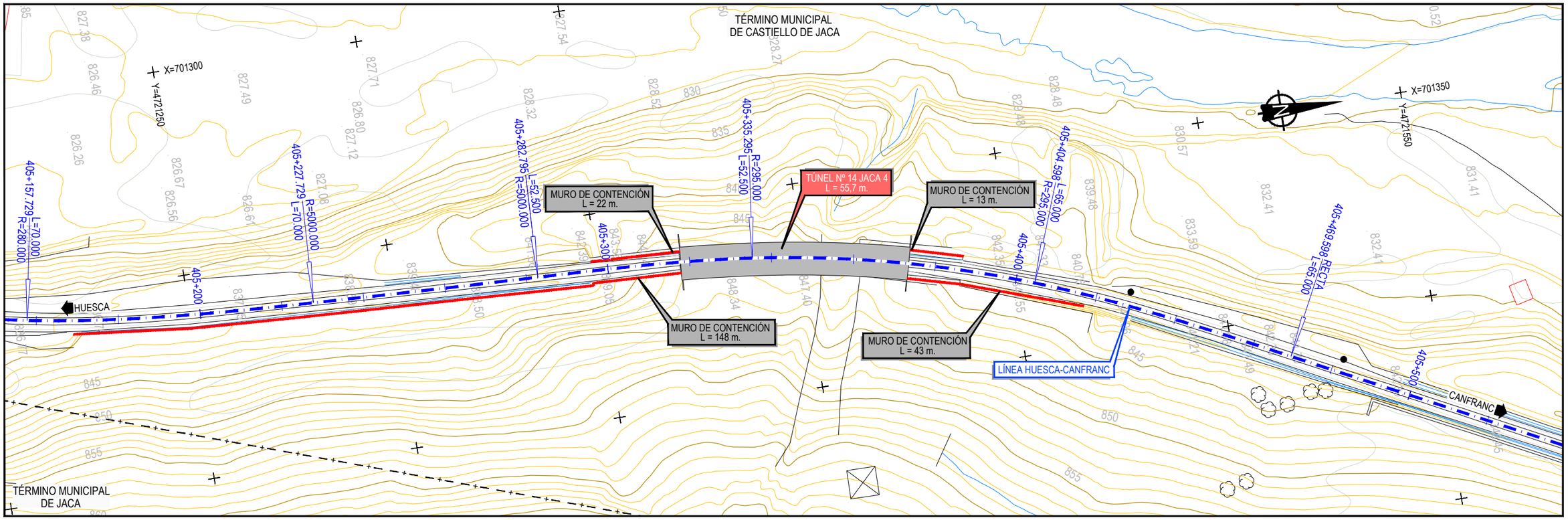
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-12

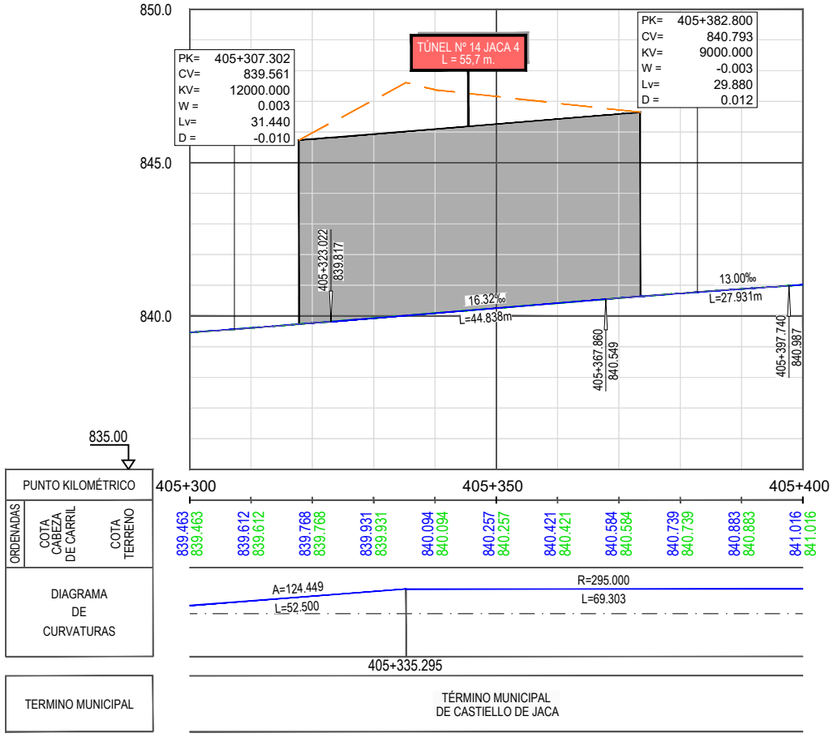




GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA	TÍTULO BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN: STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC	AUTOR ineco	ESCALA ORIGINAL A3 1/1.000 (0 10 20 30m) 1/200 (0 2 4 6m) NUMÉRICA / GRÁFICA	FECHA: SEPTIEMBRE 2021	Nº DE PLANO: 6.1.1 Nº DE HOJA: HOJA 16 DE 41	TITULO DE PLANO: TÚNELES (OPCIÓN 1) PLANTA Y LONGITUDINAL TÚNEL Nº-13
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION						

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA | SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA | SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS | DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3

	NUMÉRICA	GRÁFICA
1/1.000	0 10 20 30m	
1/200	0 2 4 6m	

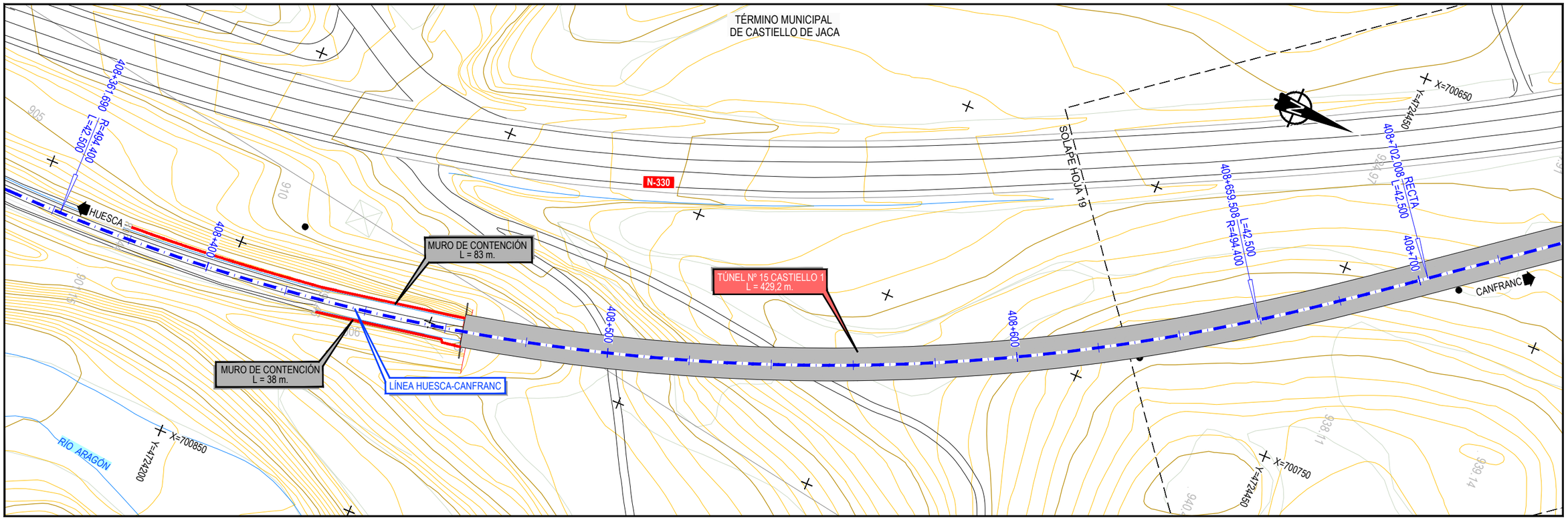
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

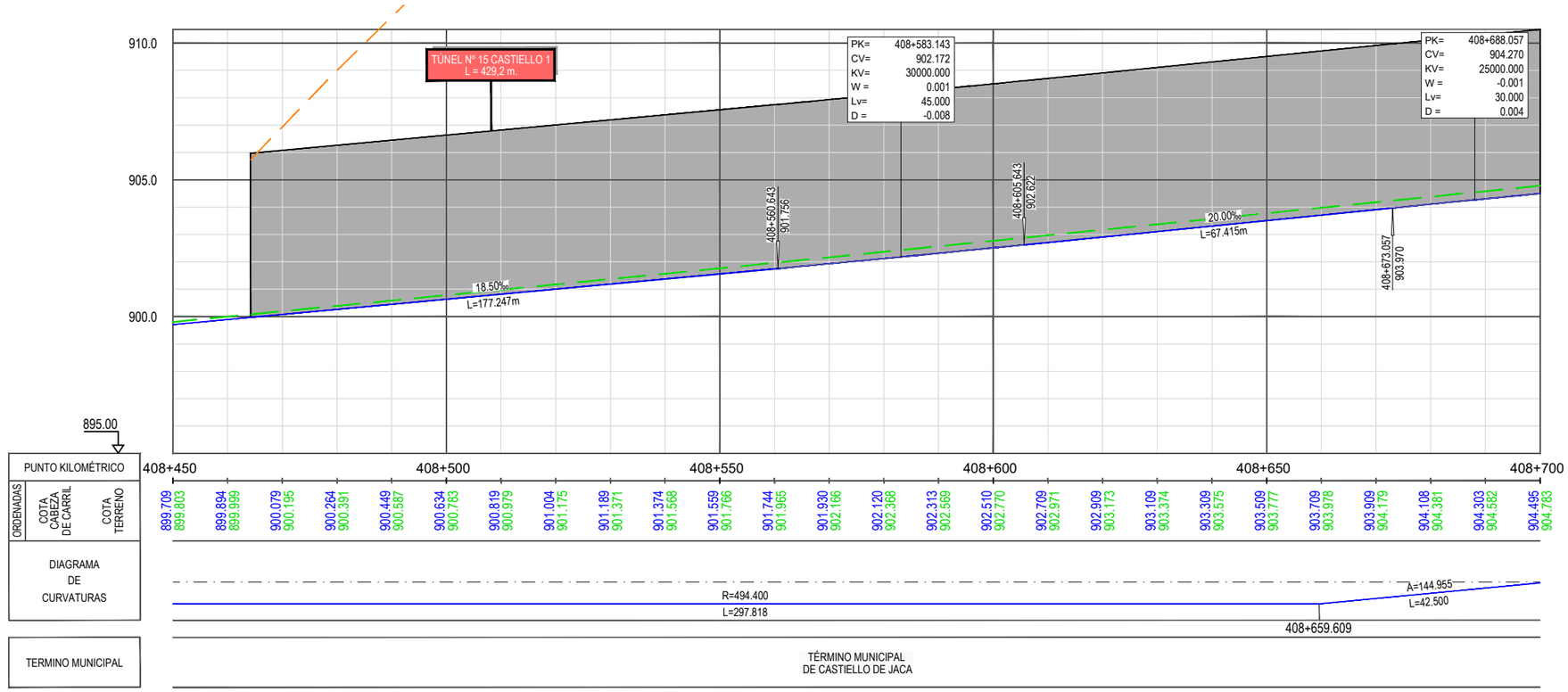
Nº DE PLANO: 6.1.1

Nº DE HOJA: HOJA 17 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-14





GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

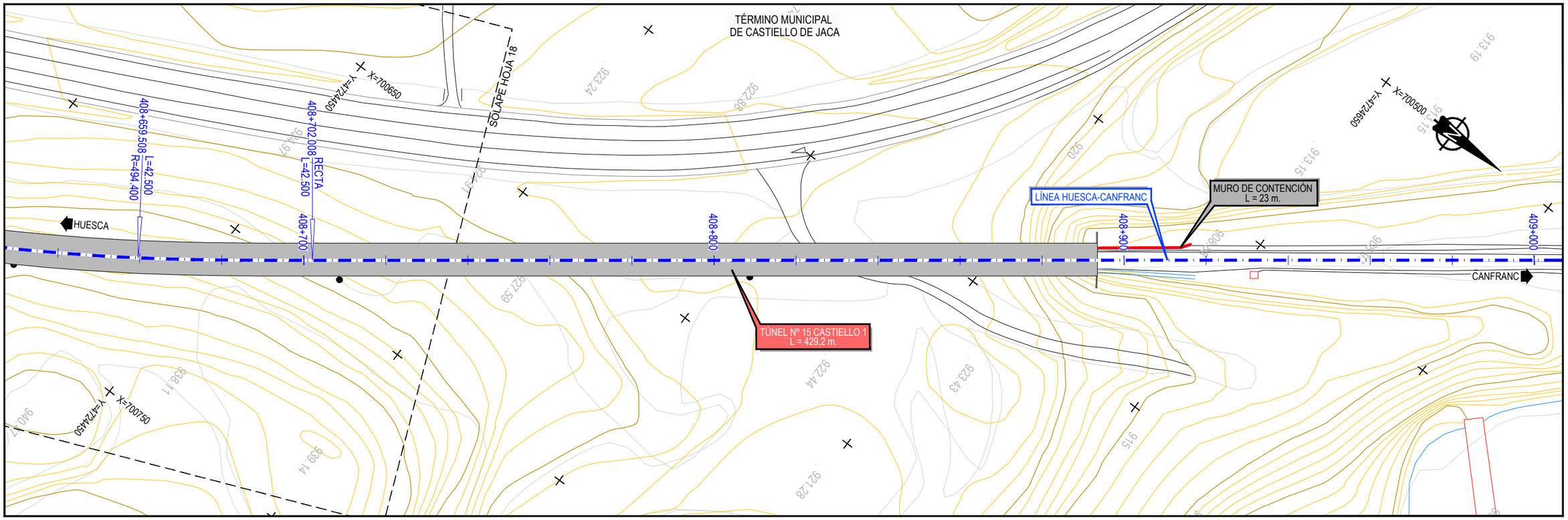
Nº DE PLANO: 6.1.1

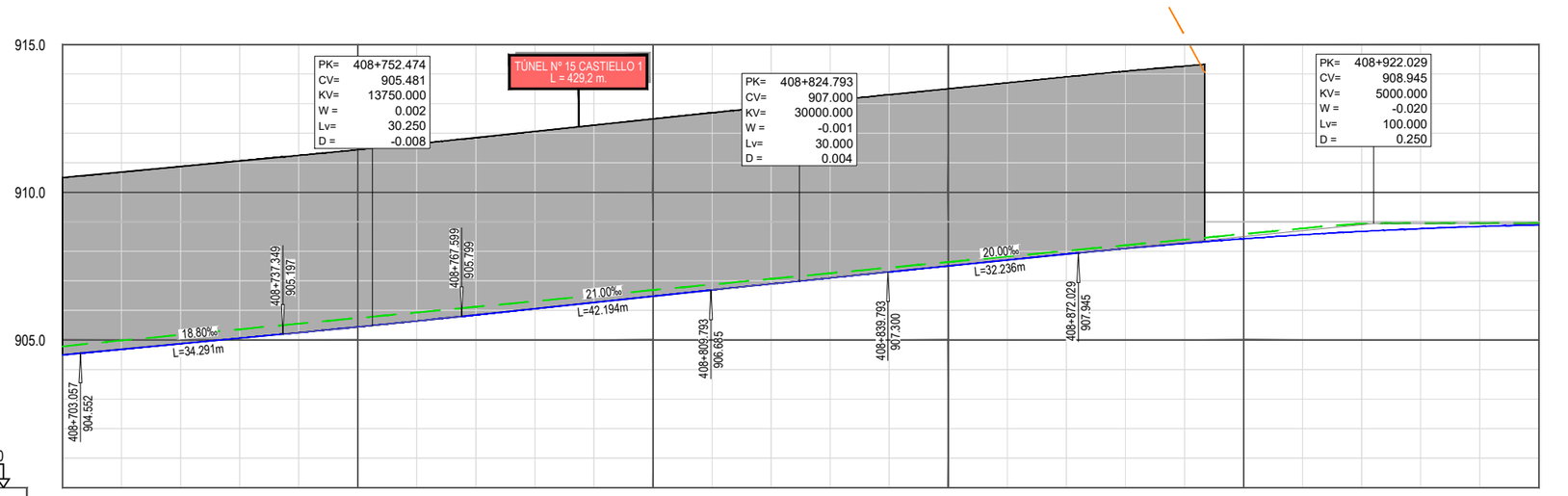
Nº DE HOJA: HOJA 18 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-15

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





900.00

PUNTO KILOMÉTRICO	408+700	408+750	408+800	408+850	408+900	408+950

ORDENADAS	COTA CABEZA DE CARRIL	COTA TERRENO
	904.495	904.783
	904.683	904.983
	904.871	905.173
	905.059	905.363
	905.247	905.552
	905.441	905.742
	905.642	905.932
	905.849	906.121
	906.059	906.311
	906.269	906.500
	906.479	906.690
	906.689	906.880
	906.898	907.069
	907.103	907.259
	907.304	907.448
	907.504	907.638
	907.704	907.828
	907.904	908.017
	908.098	908.207
	908.272	908.396
	908.426	908.586
	908.560	908.776
	908.674	908.935
	908.768	908.951
	908.842	908.951
	908.896	908.951

DIAGRAMA DE CURVATURAS

A=144.955
L=42.500
408+702.109
RECTA
L=721.249

TERMINO MUNICIPAL

TÉRMINO MUNICIPAL
DE CASTIELLO DE JACA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

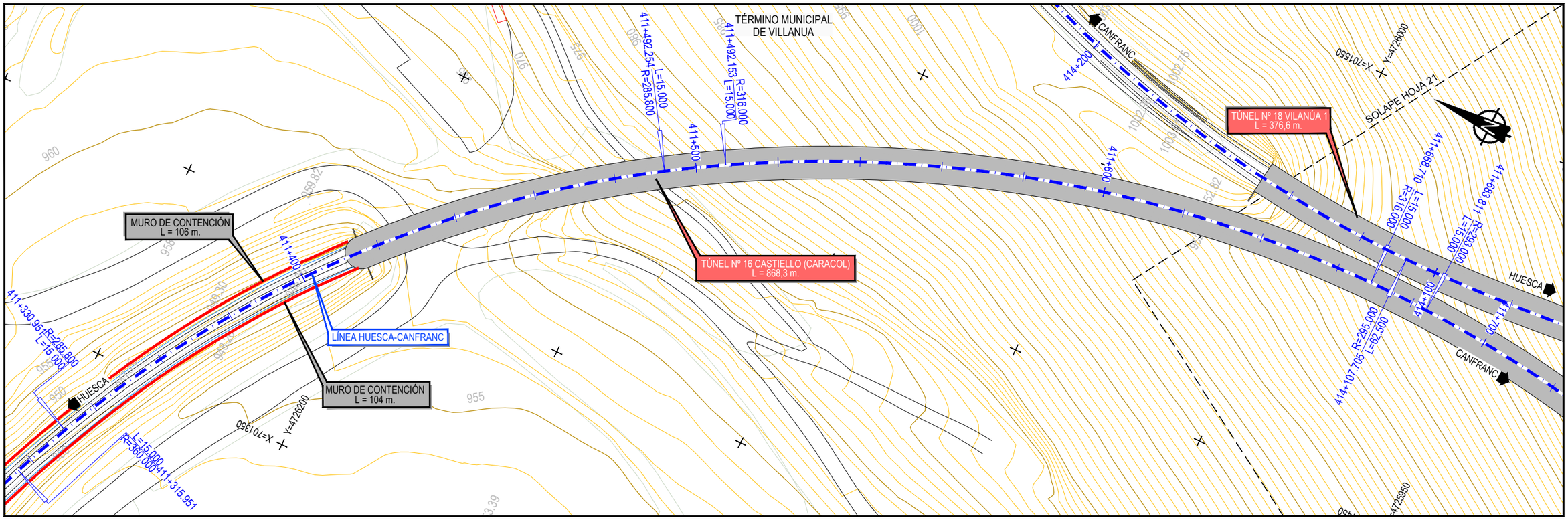
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

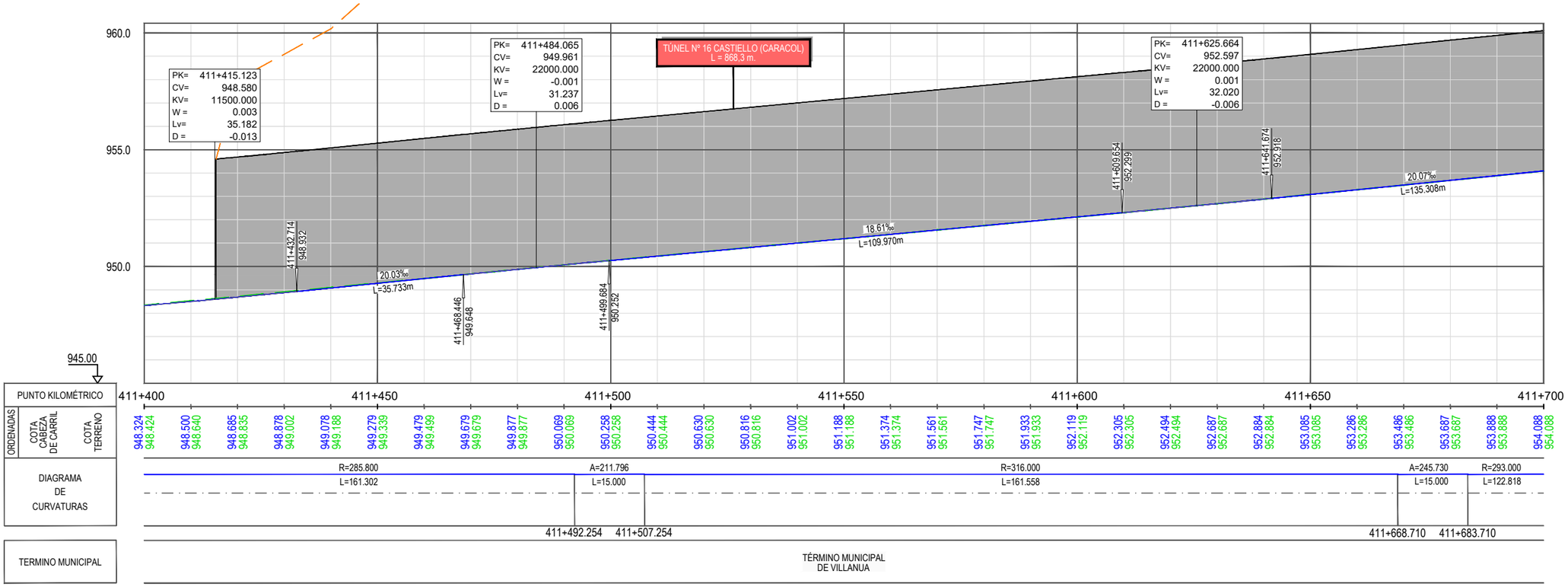
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 19 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-15





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

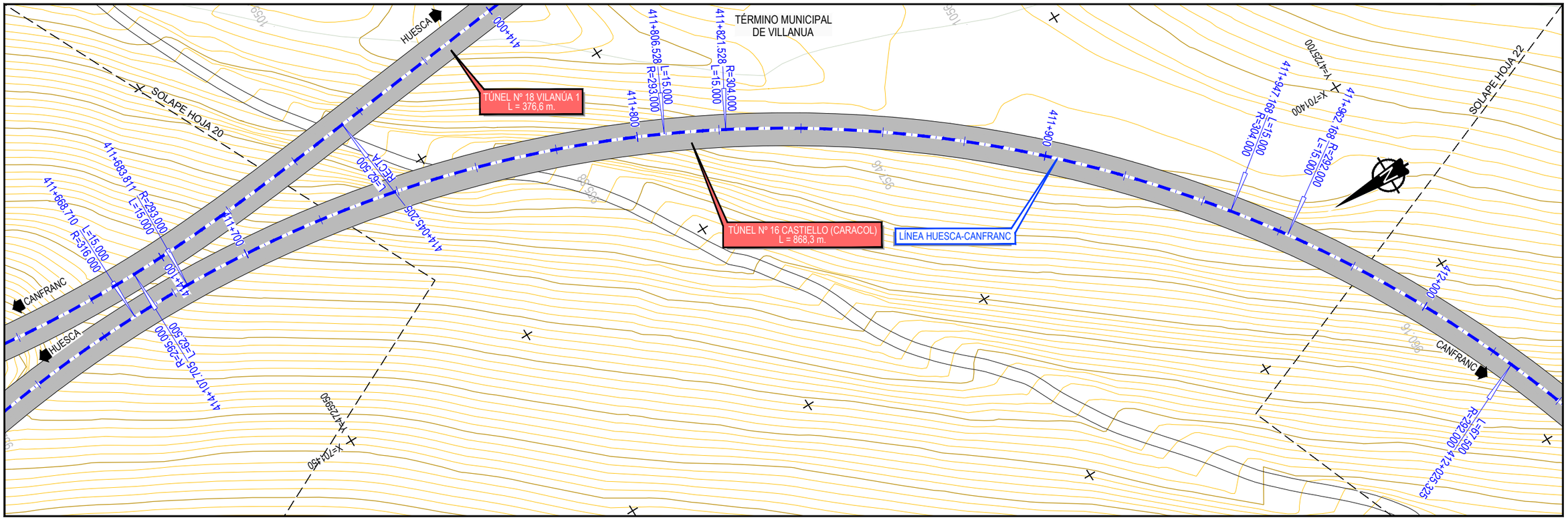
6.1.1

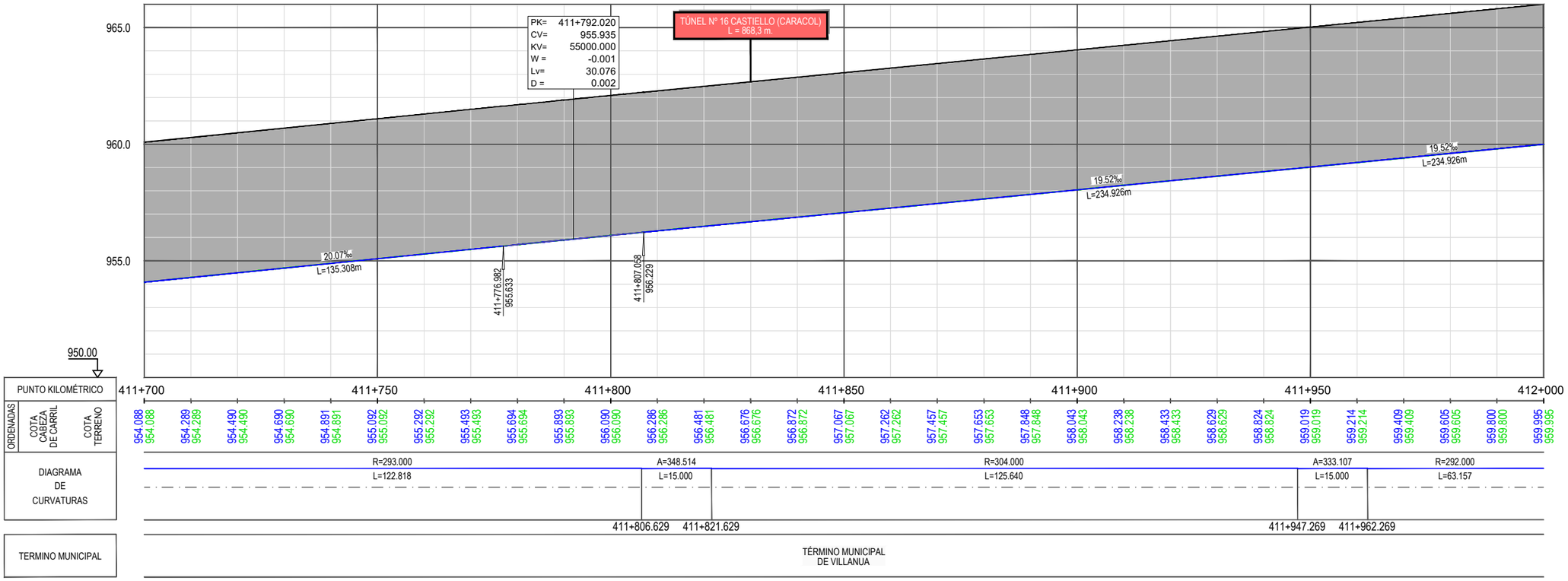
Nº DE HOJA:

HOJA 20 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-16





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.1.1

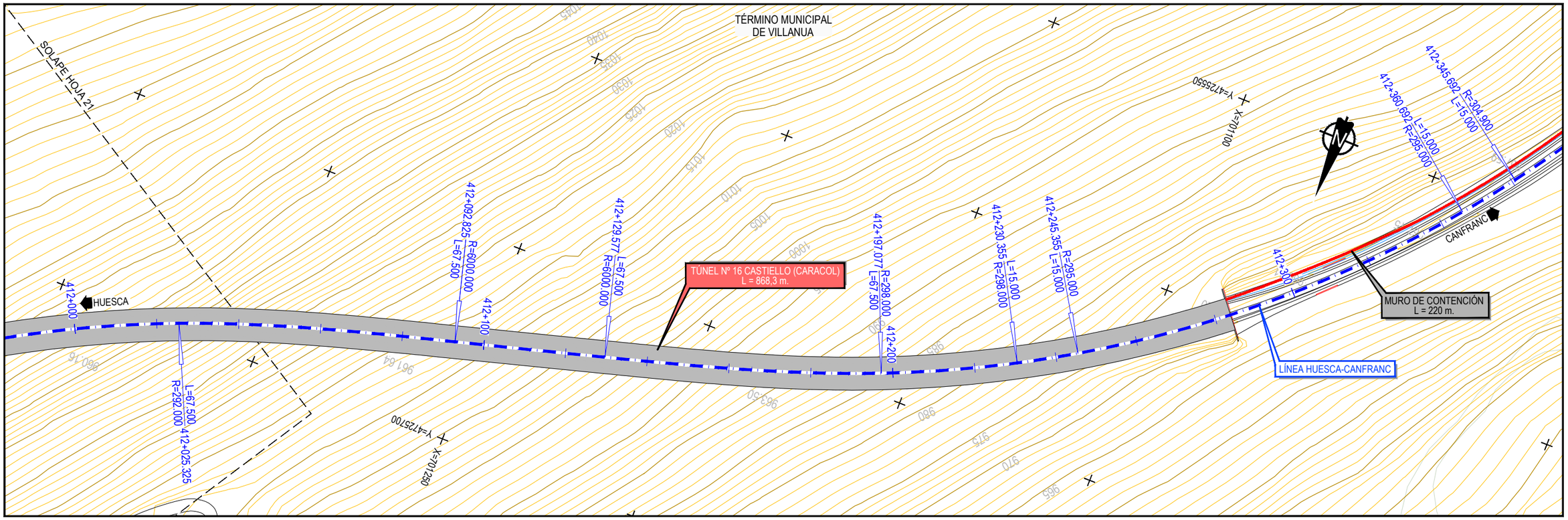
Nº DE HOJA:

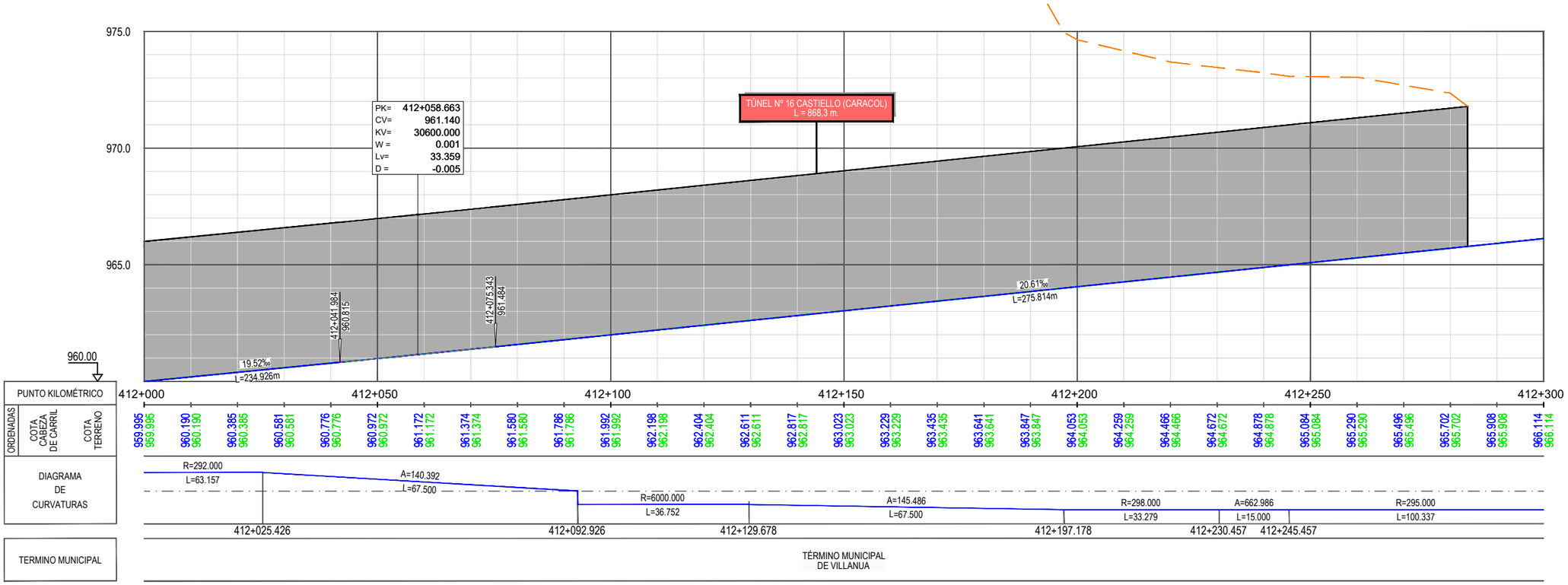
HOJA 21 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-16

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

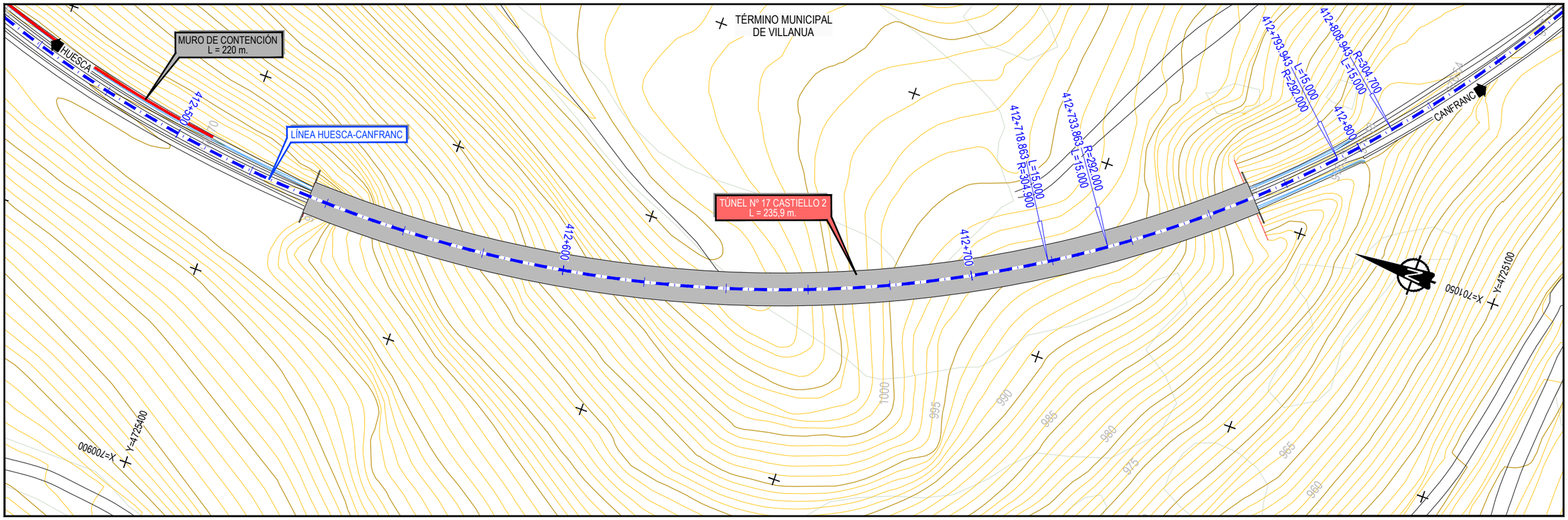
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

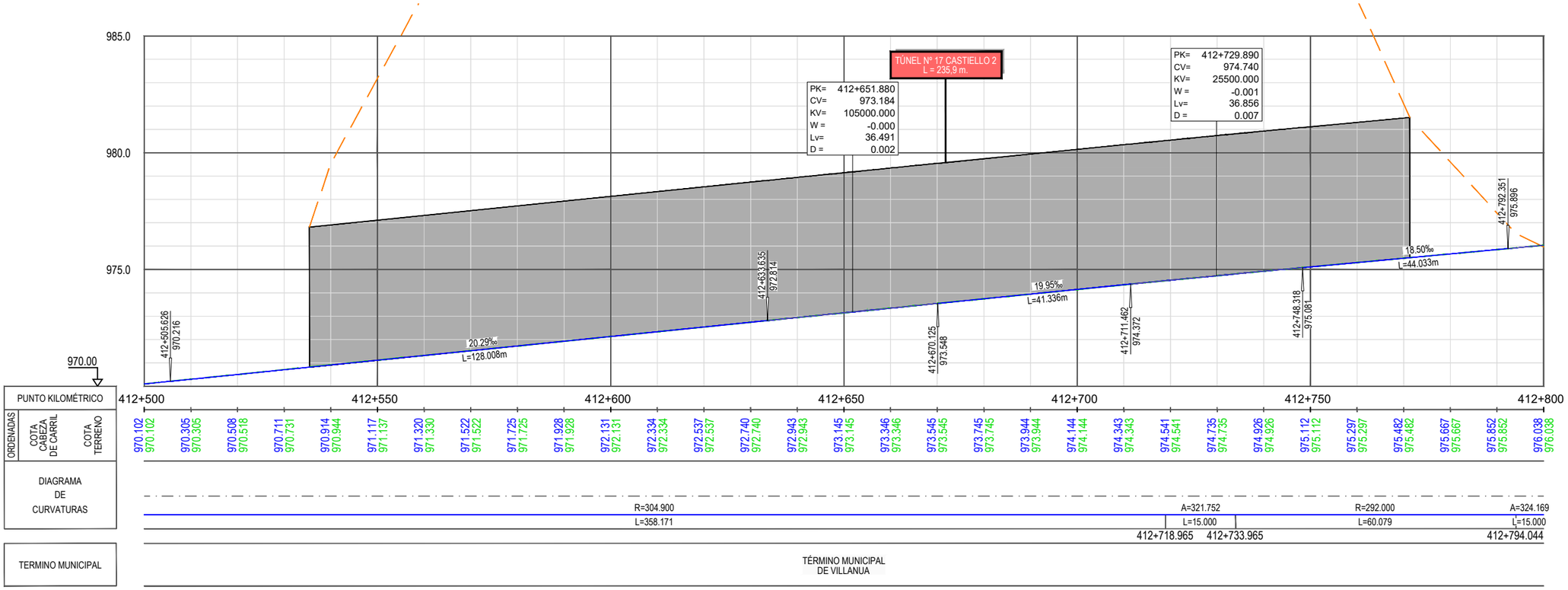
Nº DE PLANO: 6.1.1

Nº DE HOJA: HOJA 22 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-16





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

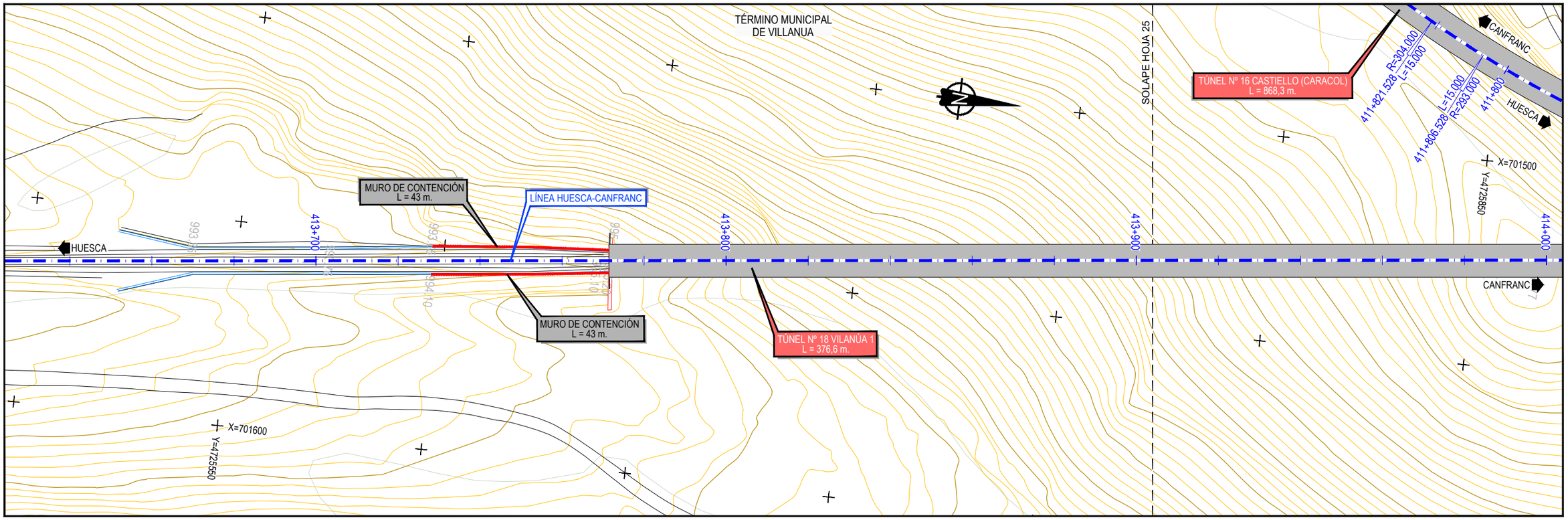
Nº DE PLANO: 6.1.1

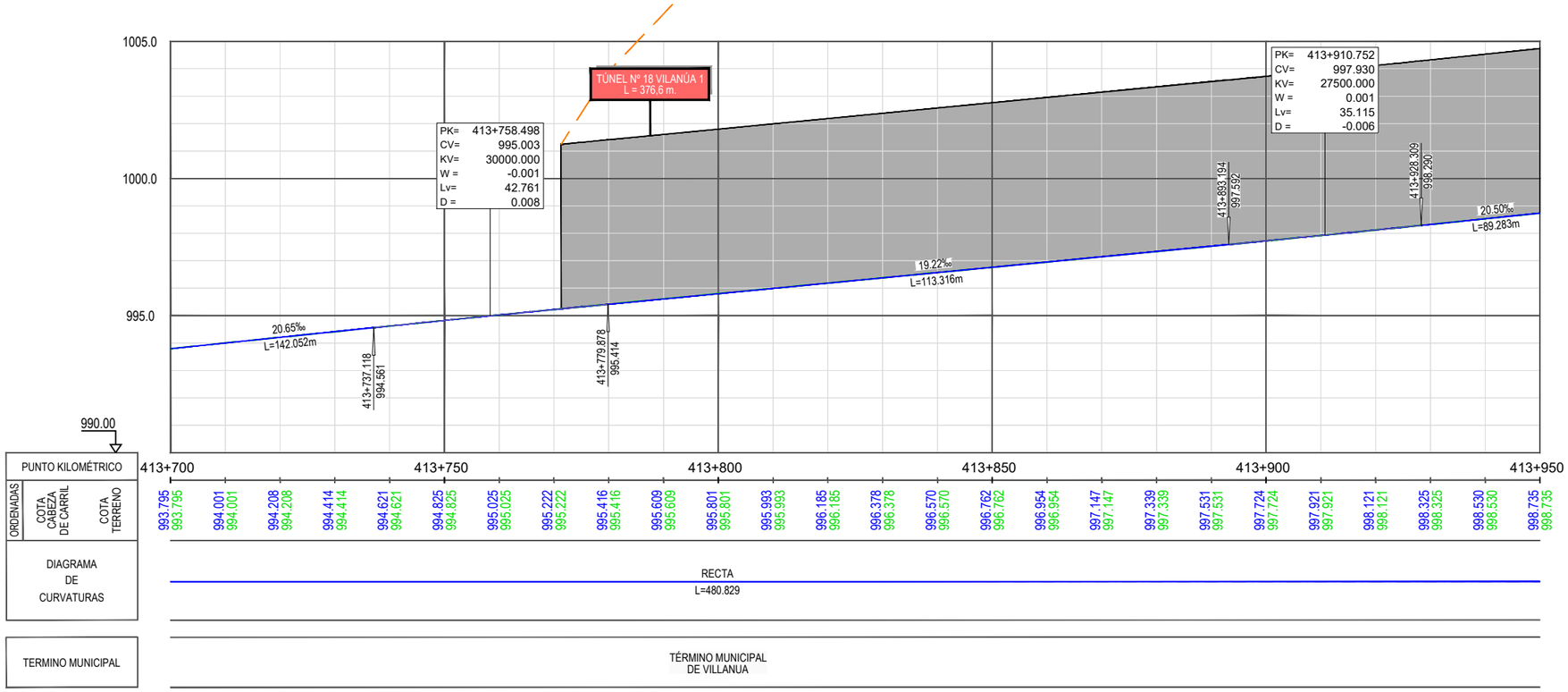
Nº DE HOJA:

HOJA 23 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-17





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

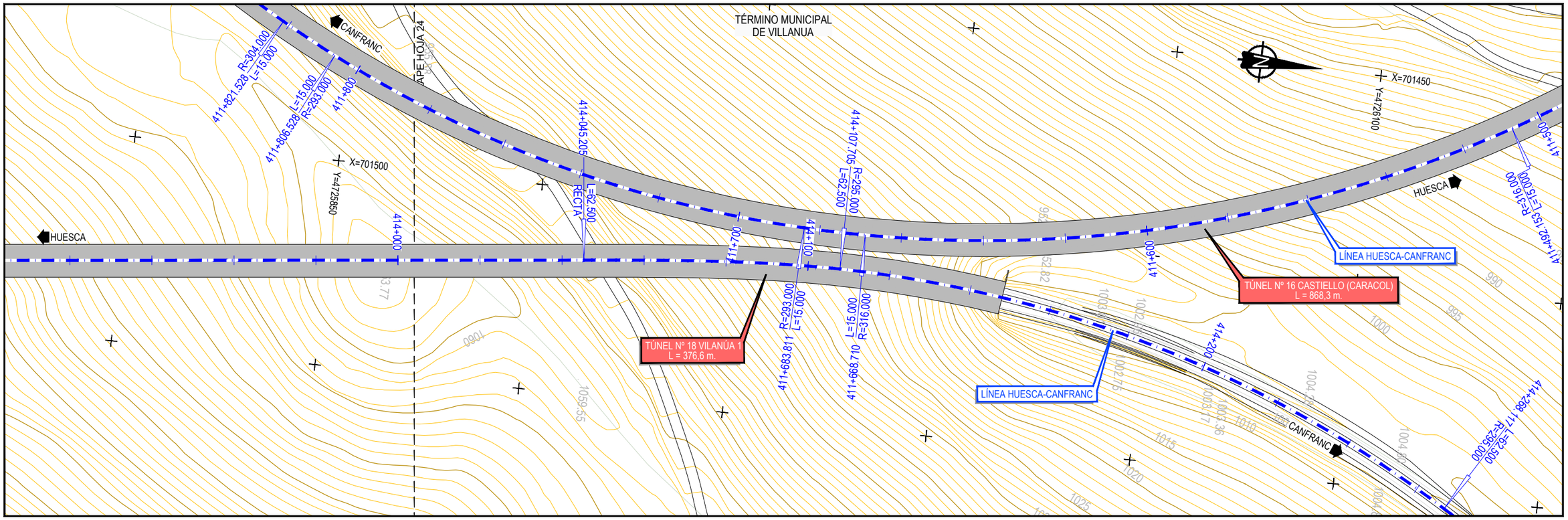
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

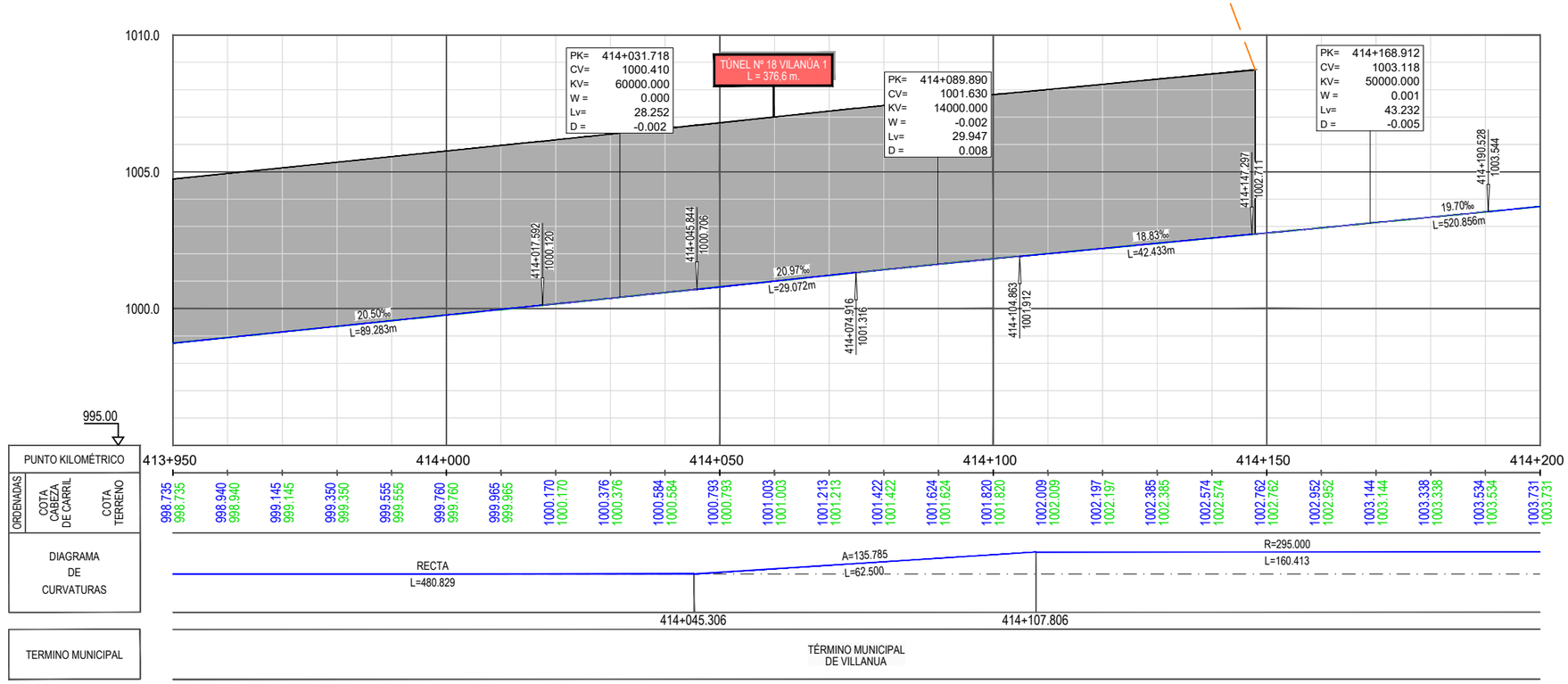
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 24 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-18





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

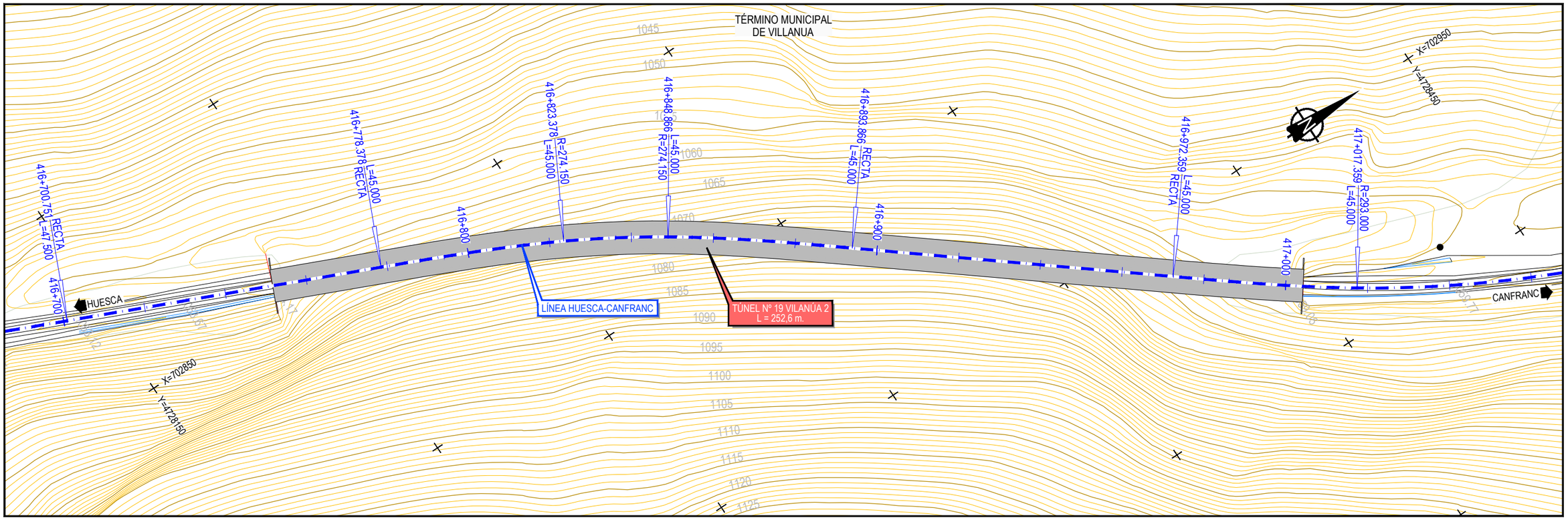
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

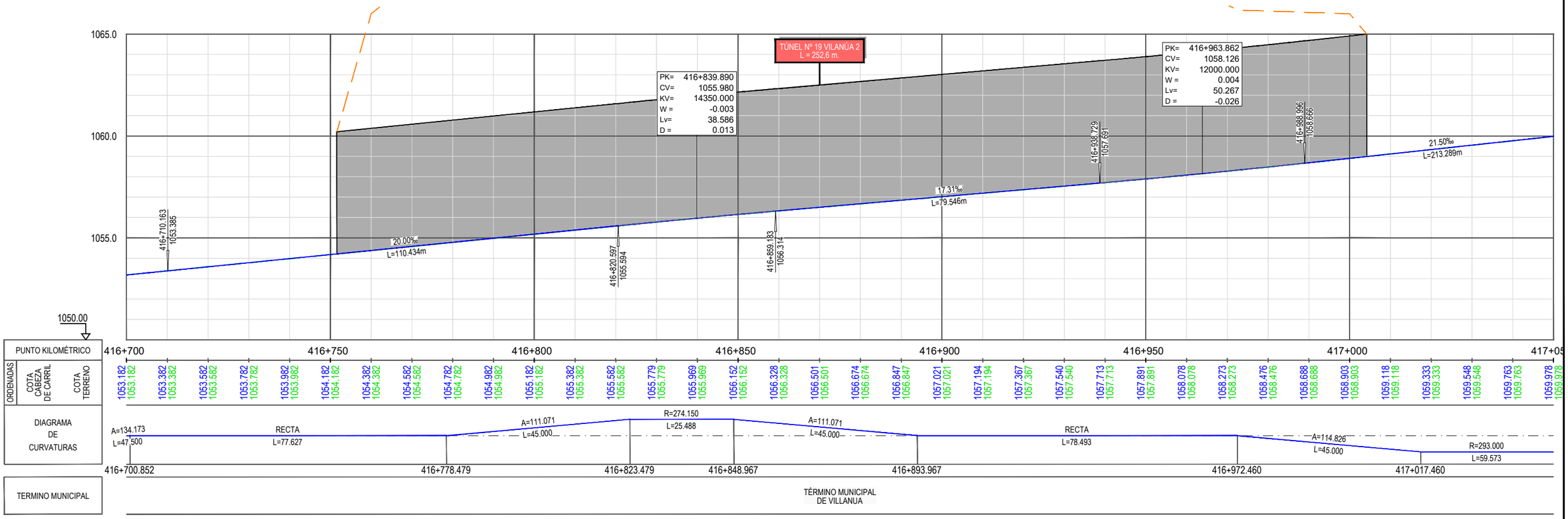
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.1
Nº DE HOJA:
HOJA 25 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-18

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





Z:\ITMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

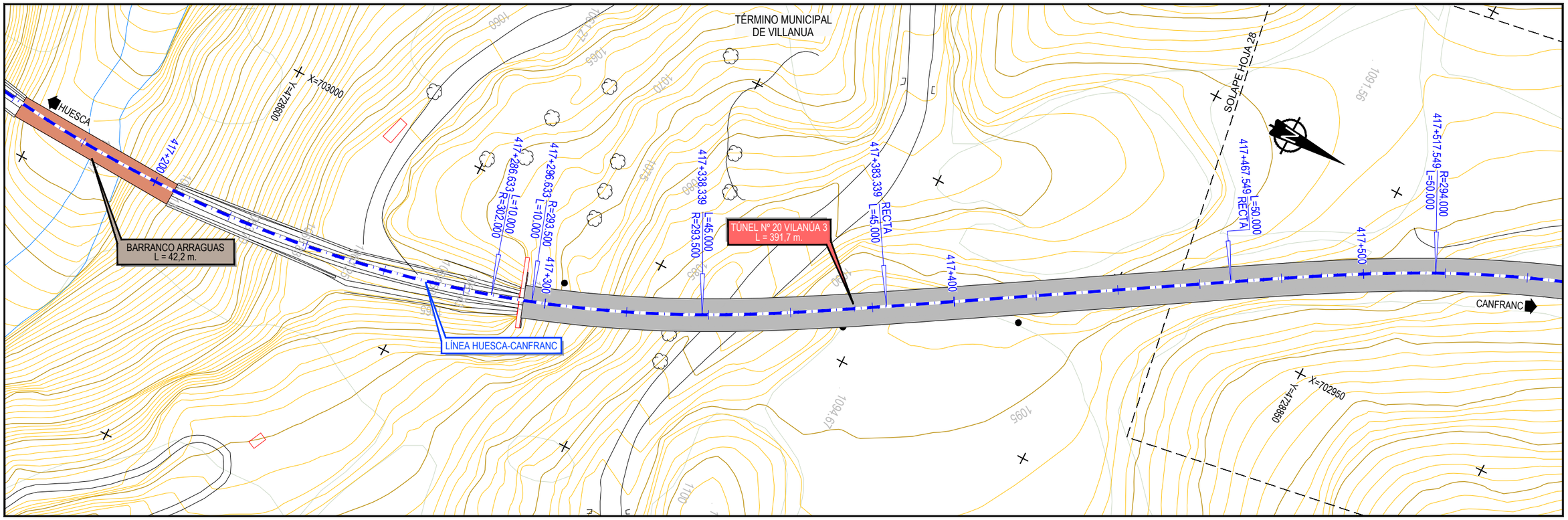
6.1.1

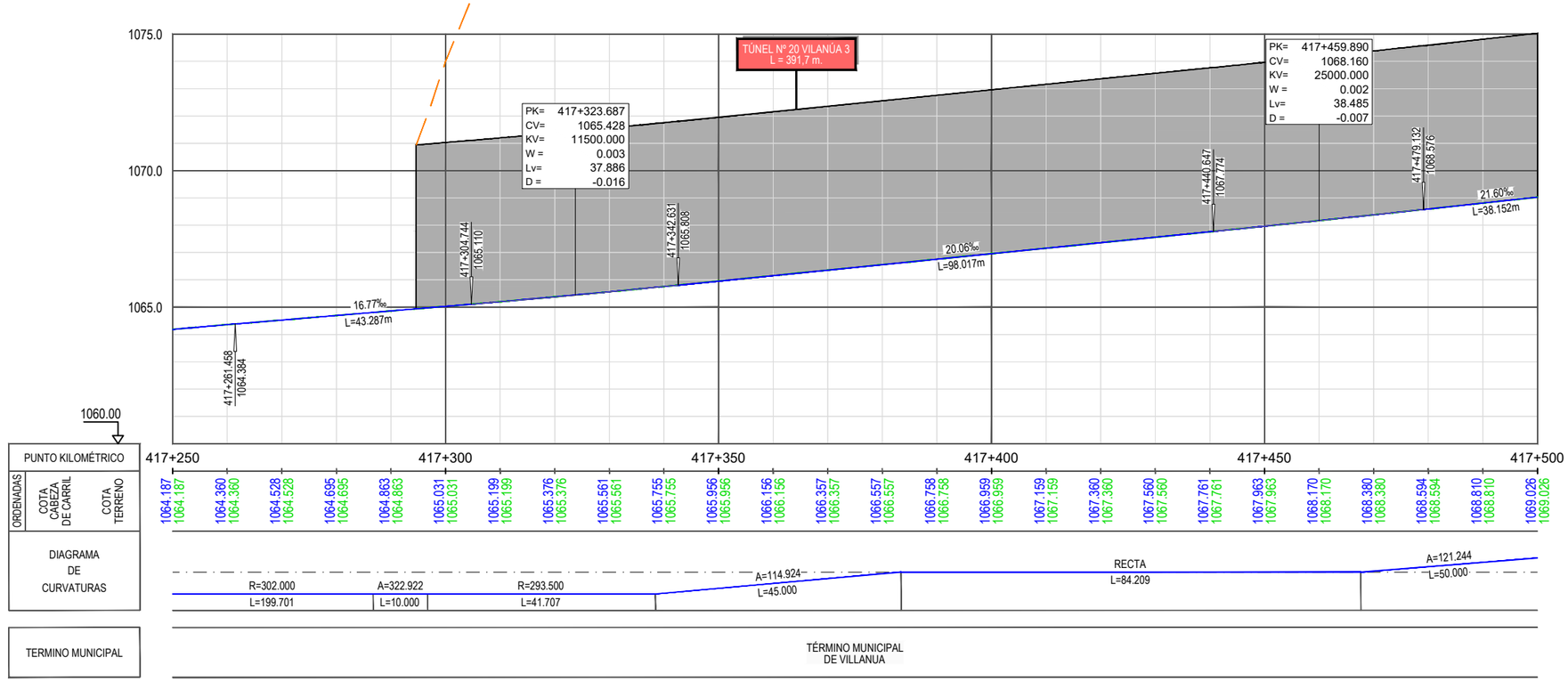
Nº DE HOJA:

HOJA 26 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-19





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

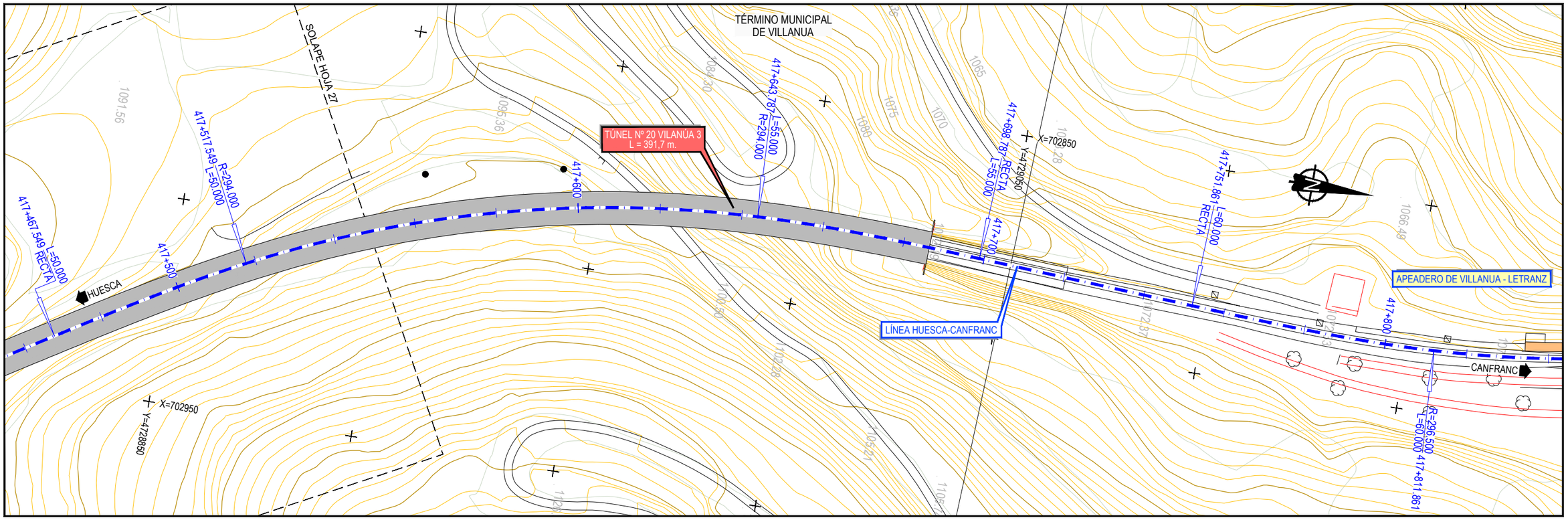
Nº DE PLANO: 6.1.1

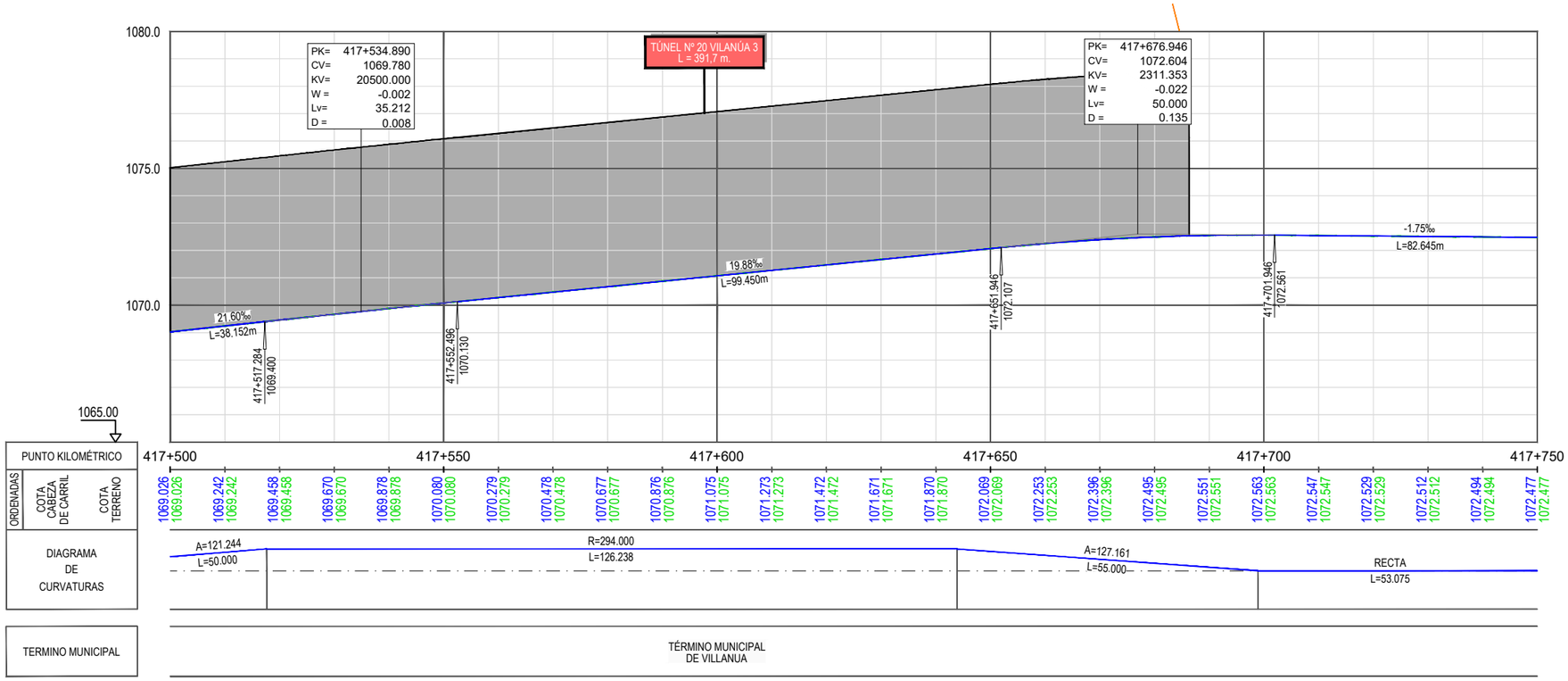
Nº DE HOJA:

HOJA 27 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-20





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

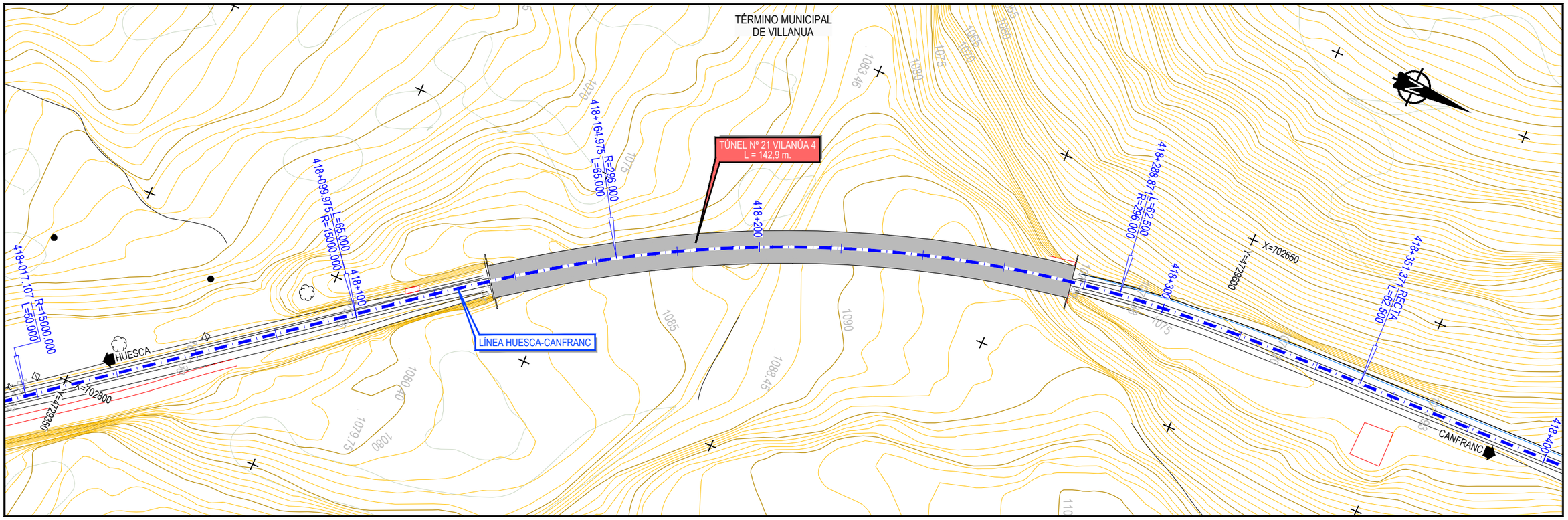
6.1.1

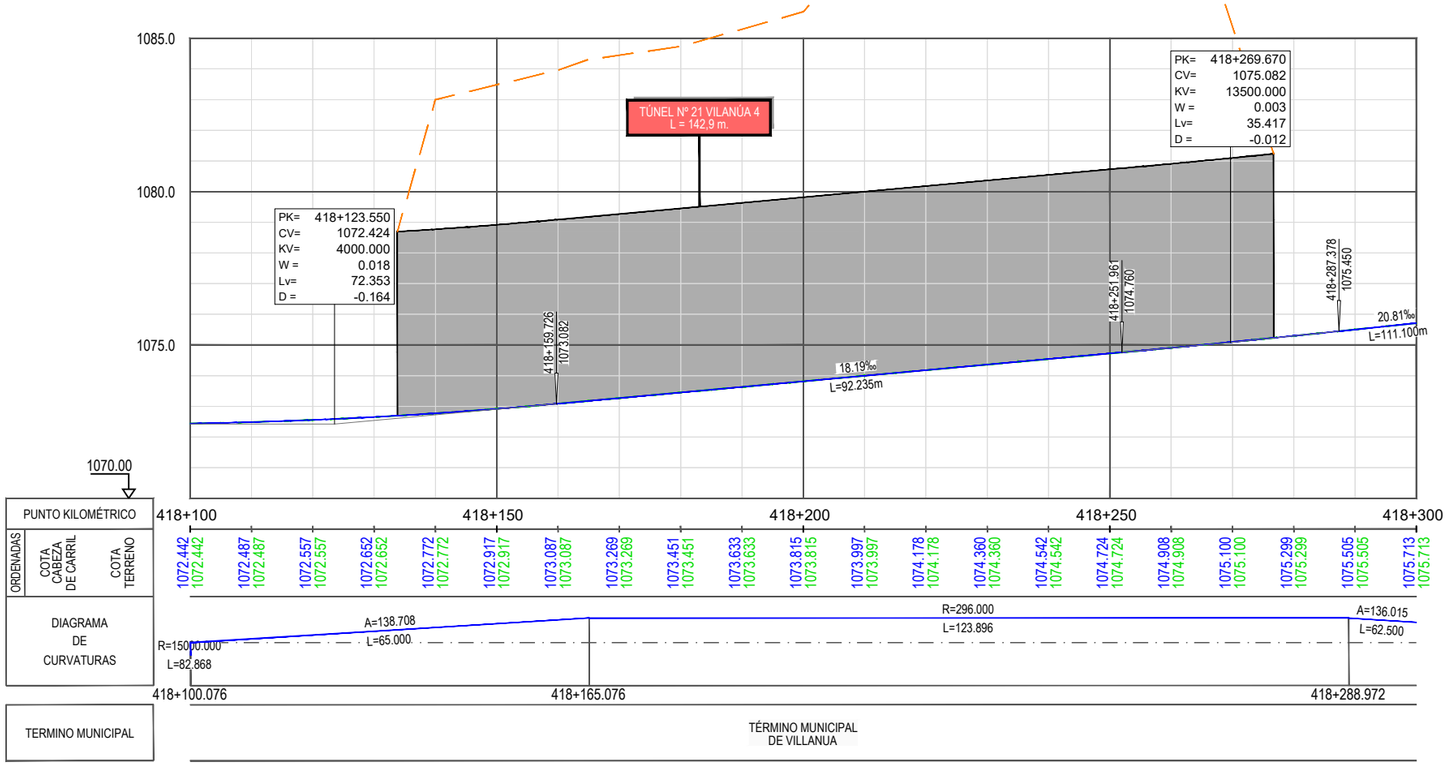
Nº DE HOJA:

HOJA 28 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-20





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA | SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA | SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS | DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

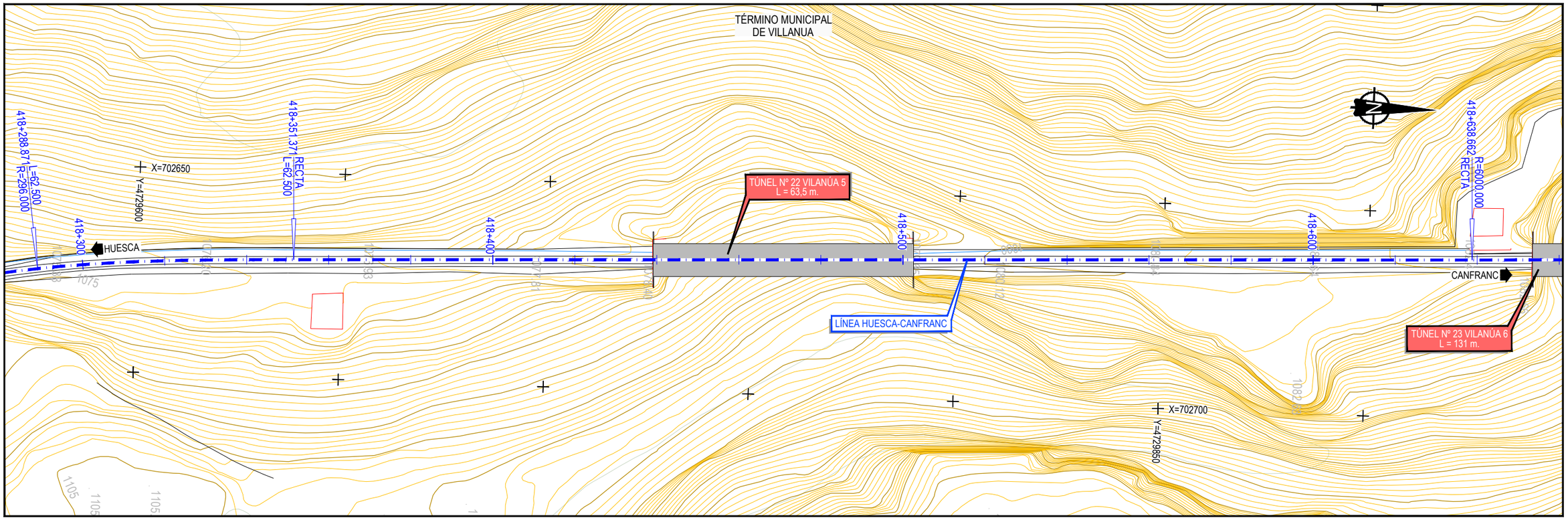
Nº DE PLANO: 6.1.1

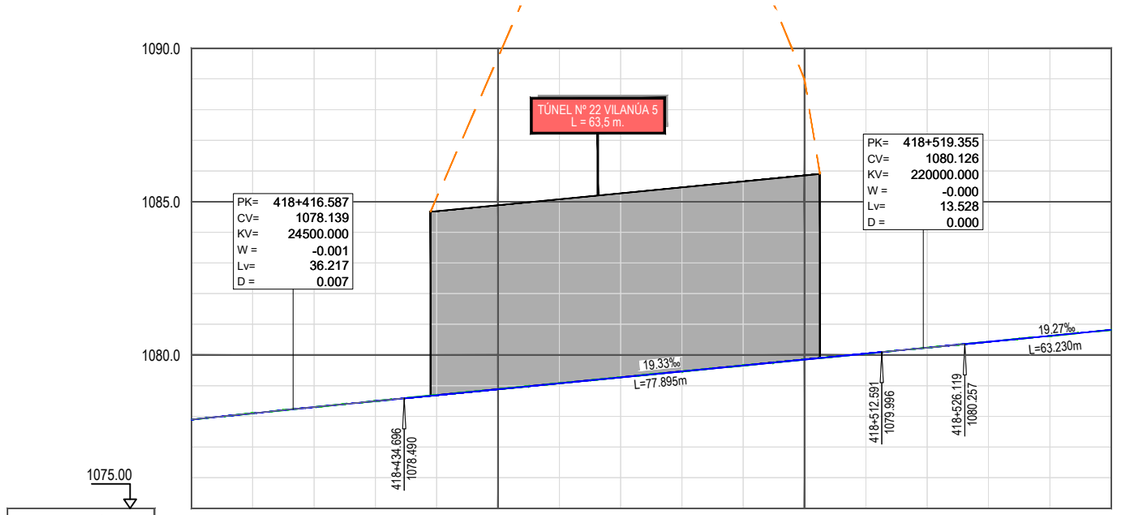
Nº DE HOJA:

HOJA 29 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-21





1075.00

PUNTO KILOMÉTRICO	418+400	418+450	418+500	418+550

ORDENADAS																				
COTA CABEZA DE CARRIL	1077.794	1078.000	1078.201	1078.398	1078.592	1078.785	1078.979	1079.172	1079.365	1079.559	1079.752	1079.945	1080.139	1080.331	1080.524	1080.717
COTA TERRENO	1077.794	1078.000	1078.201	1078.398	1078.592	1078.785	1078.979	1079.172	1079.365	1079.559	1079.752	1079.945	1080.139	1080.331	1080.524	1080.717

DIAGRAMA DE CURVATURAS: RECTA L=287.291

TERMINO MUNICIPAL: TÉRMINO MUNICIPAL DE VILLANUA

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.1

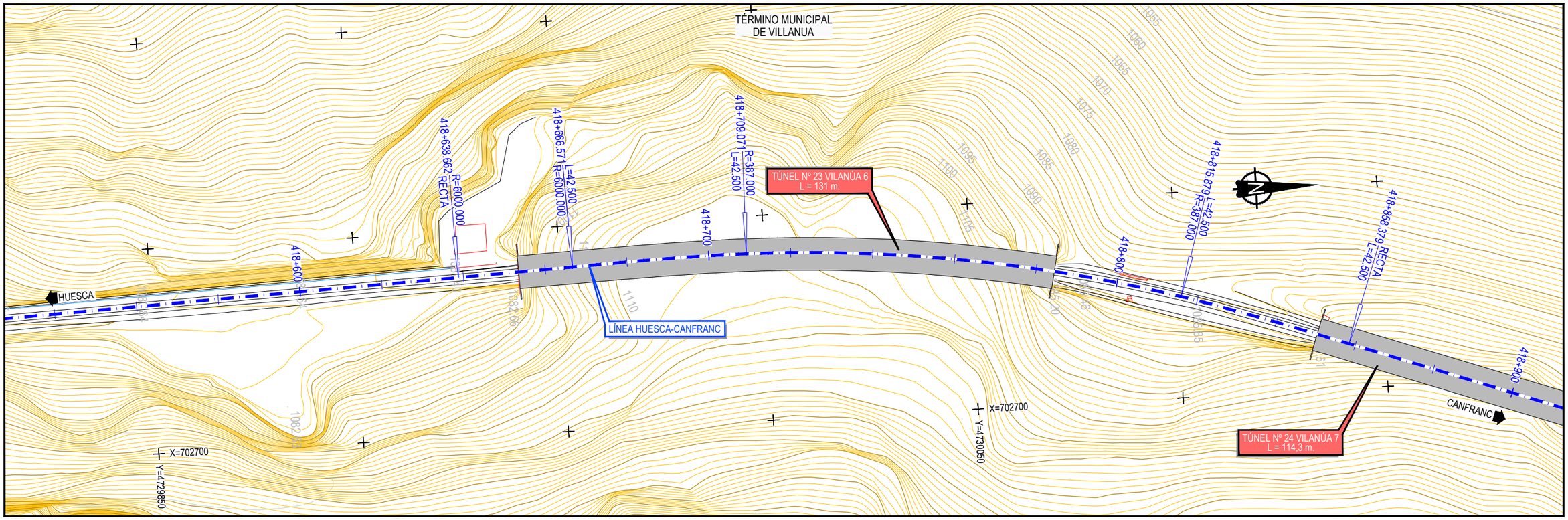
Nº DE HOJA:

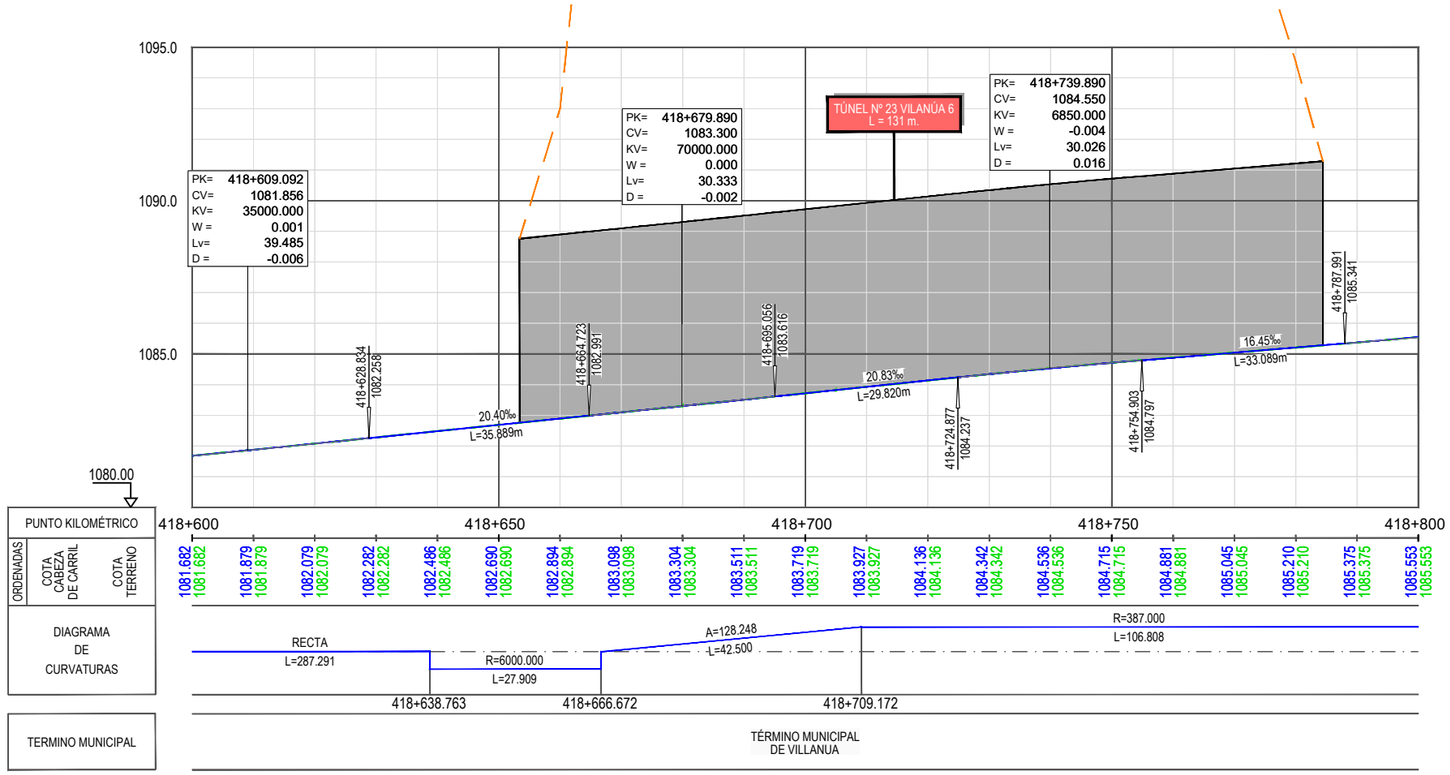
HOJA 30 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-22

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

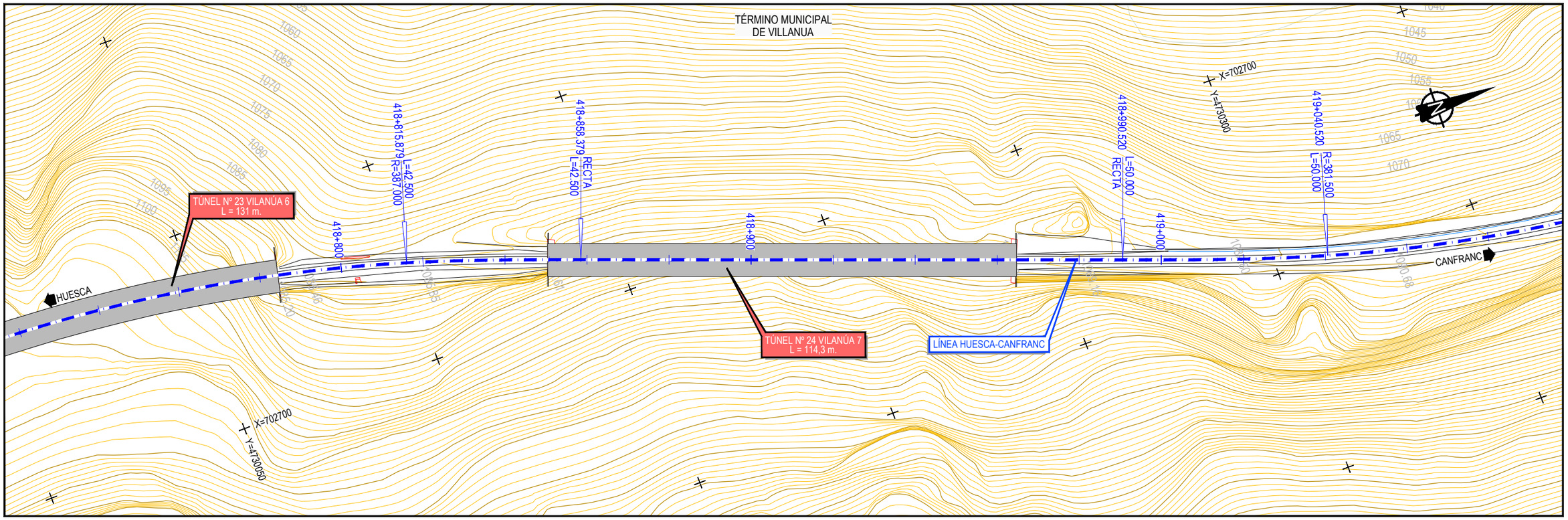
6.1.1

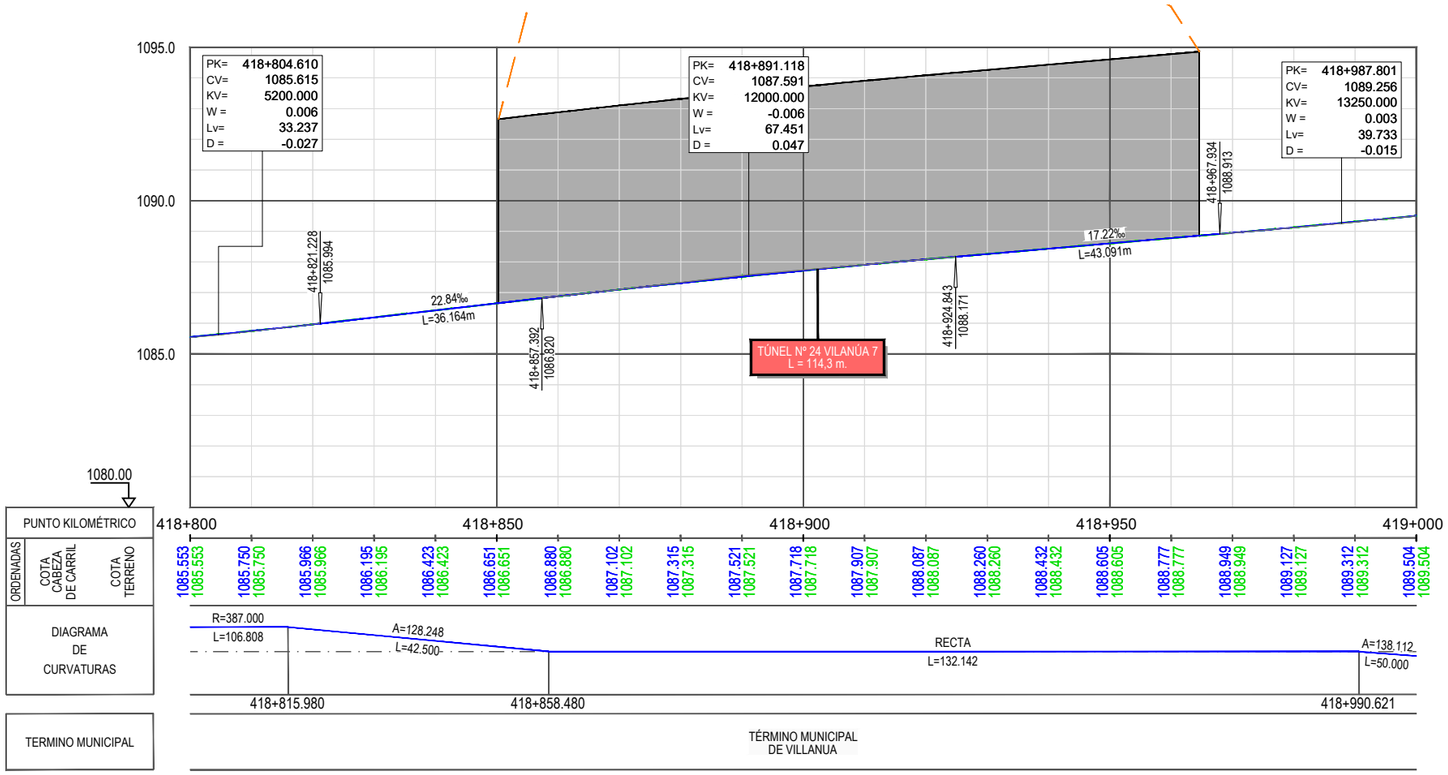
Nº DE HOJA:

HOJA 31 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-23





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

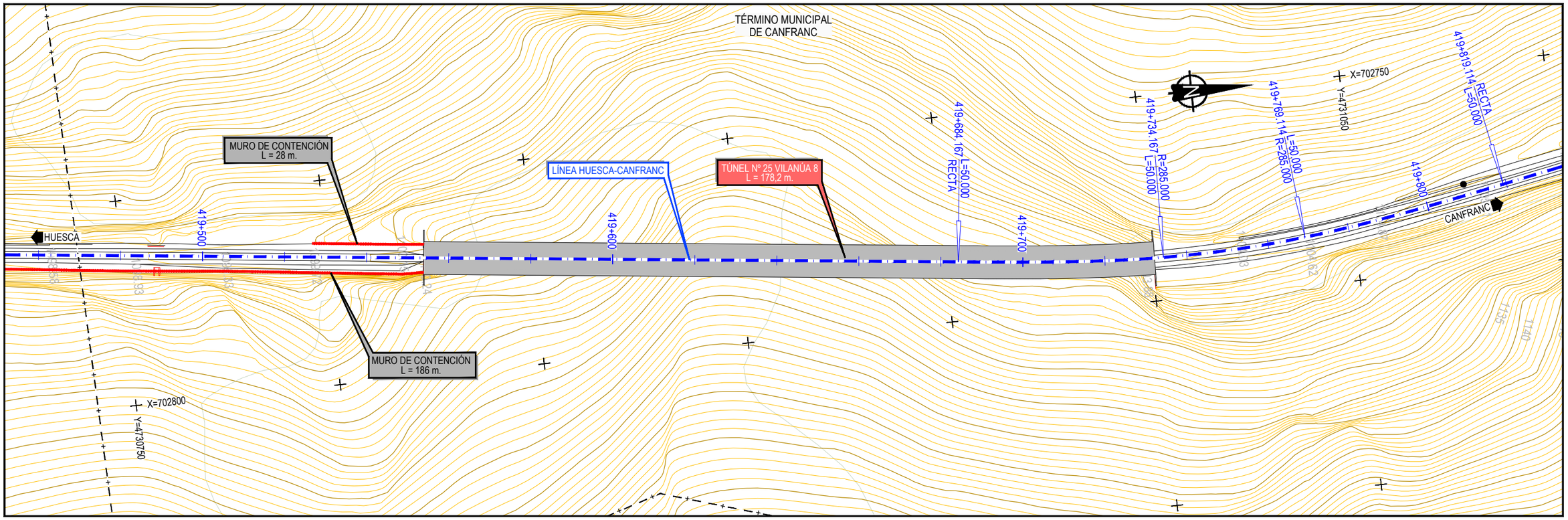
Nº DE PLANO: 6.1.1

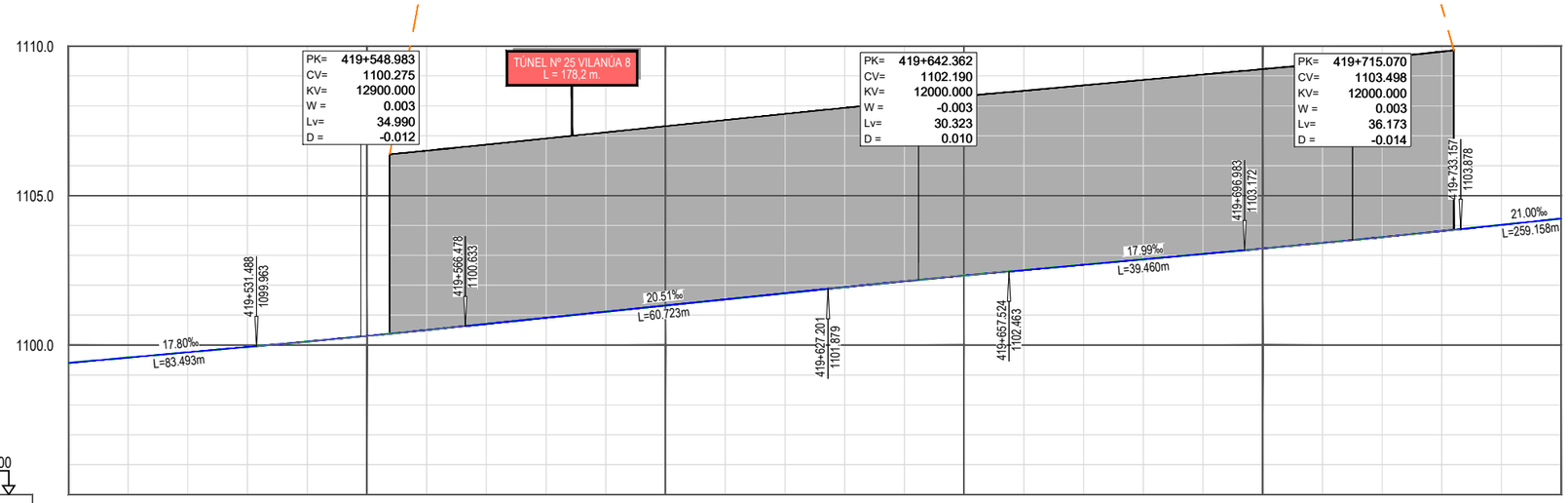
Nº DE HOJA:

HOJA 32 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-24





1095.00

PUNTO KILOMÉTRICO	419+500	419+550	419+600	419+650	419+700	419+750

ORDENADAS																														
COTA CABEZA DE CARRIL	1099.403	1099.581	1099.759	1099.937	1100.117	1100.306	1100.502	1100.706	1100.911	1101.116	1101.321	1101.526	1101.731	1101.936	1102.135	1102.325	1102.507	1102.687	1102.867	1103.047	1103.227	1103.414	1103.608	1103.812	1104.021	1104.231
COTA TERRENO	1099.403	1099.581	1099.759	1099.937	1100.117	1100.306	1100.502	1100.706	1100.911	1101.116	1101.321	1101.526	1101.731	1101.936	1102.135	1102.325	1102.507	1102.687	1102.867	1103.047	1103.227	1103.414	1103.608	1103.812	1104.021	1104.231

DIAGRAMA DE CURVATURAS

RECTA
L=249.650

A=119.373
L=50.000
R=285.000
L=34.947

419+684.269
419+734.269

TERMINO MUNICIPAL

TÉRMINO MUNICIPAL
DE CANFRANC

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

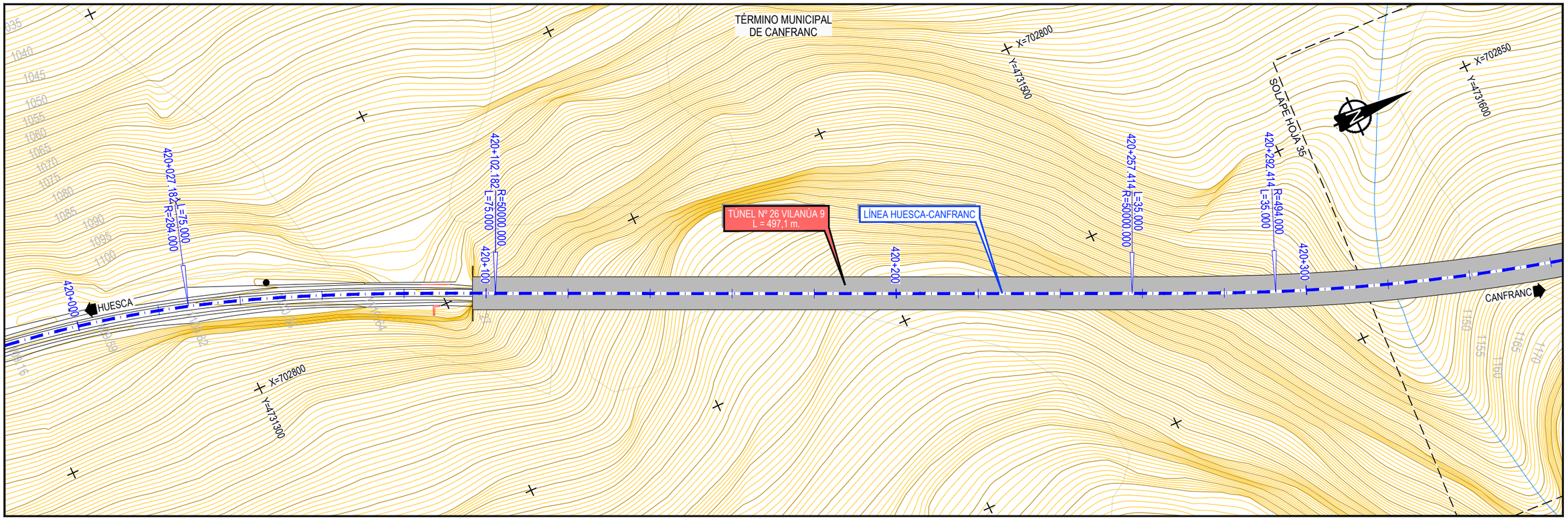
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

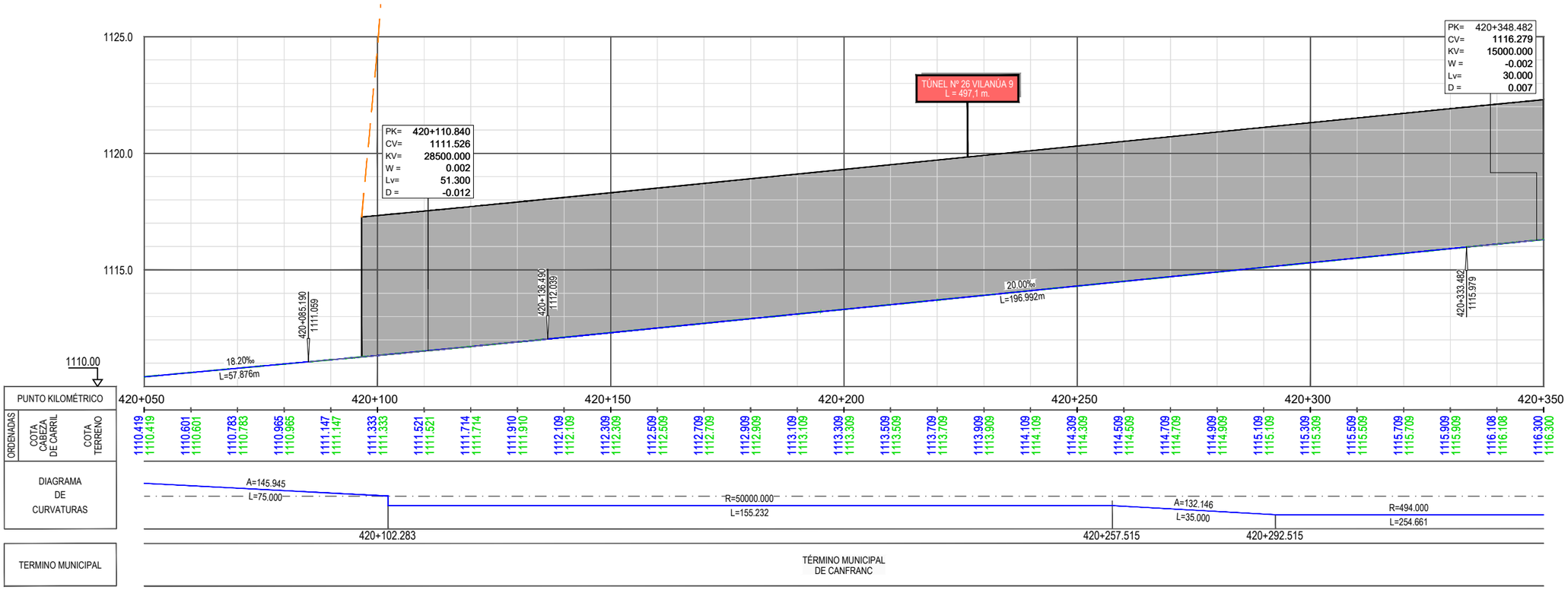
Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 33 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-25

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

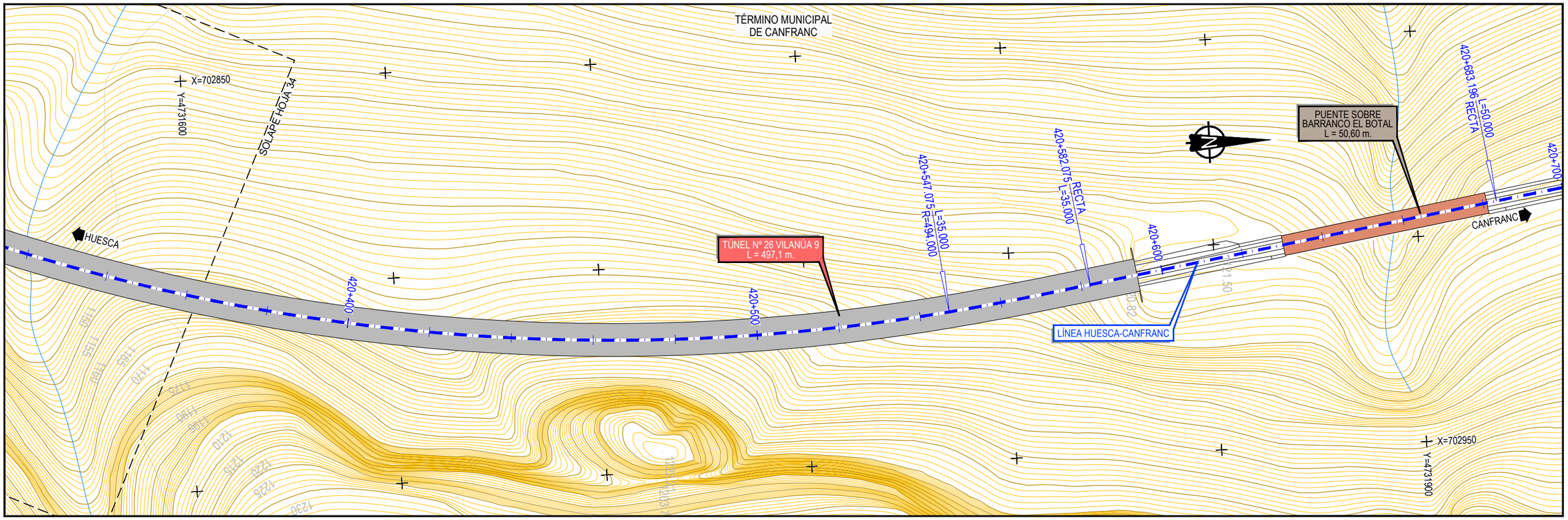
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

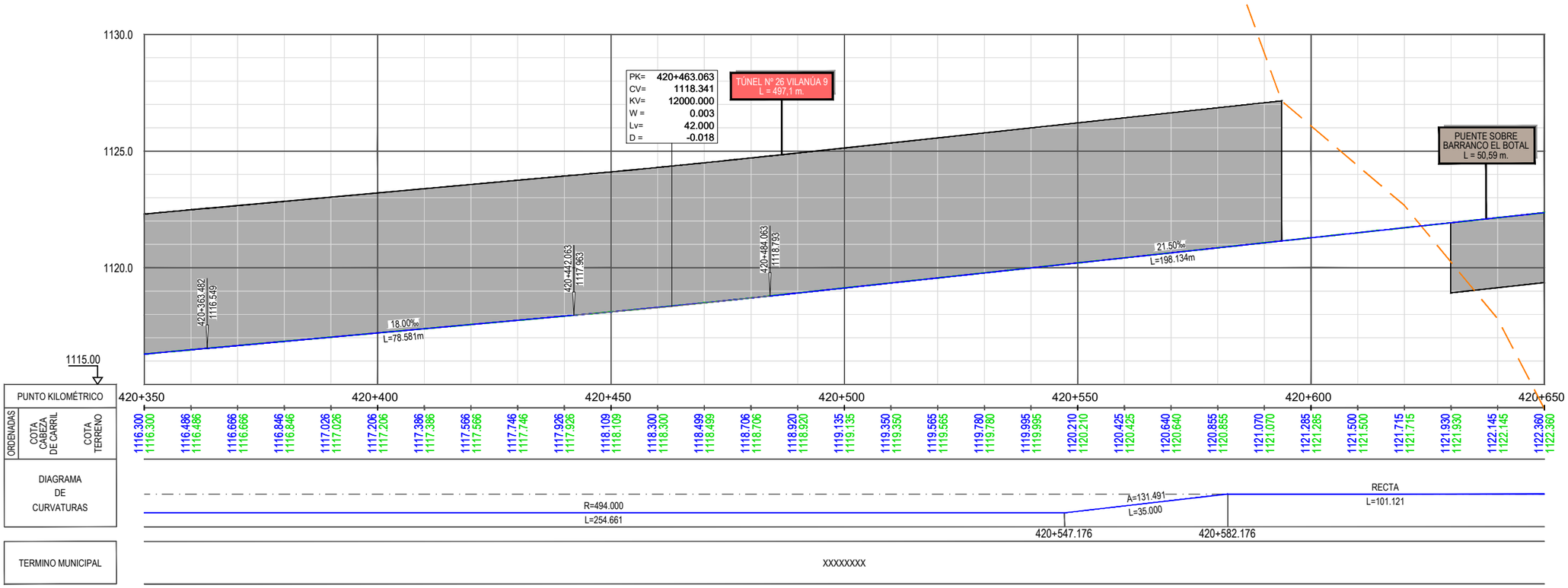
Nº DE PLANO: 6.1.1

Nº DE HOJA: HOJA 34 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-26





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

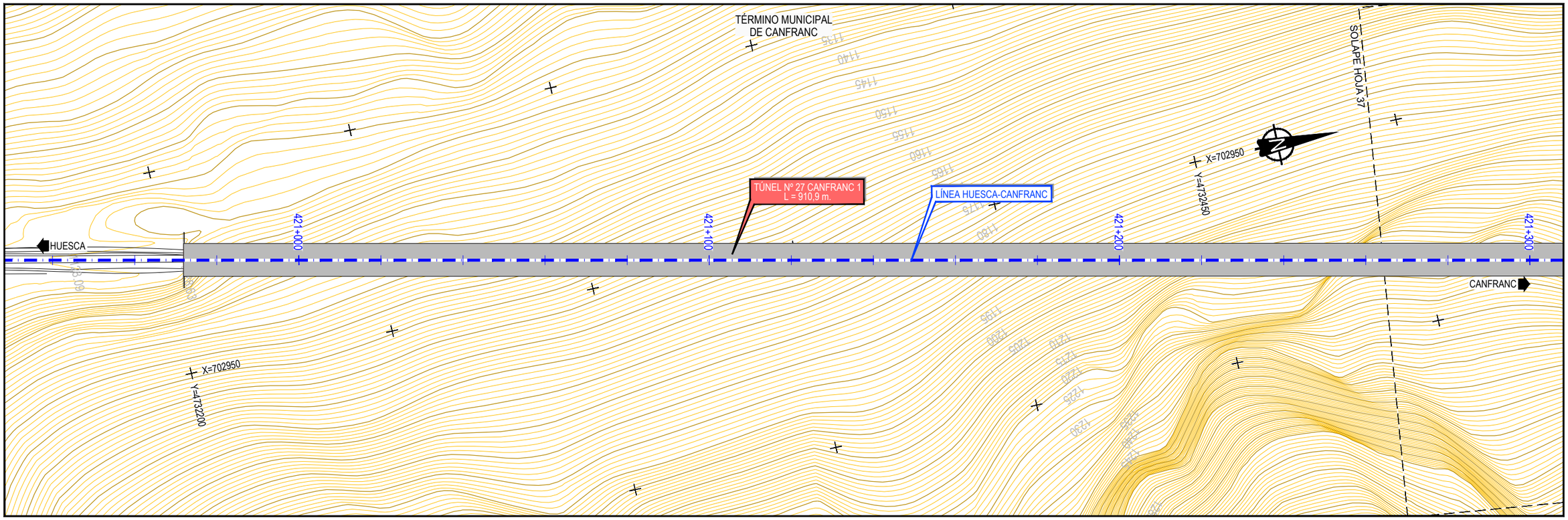
Nº DE PLANO: 6.1.1

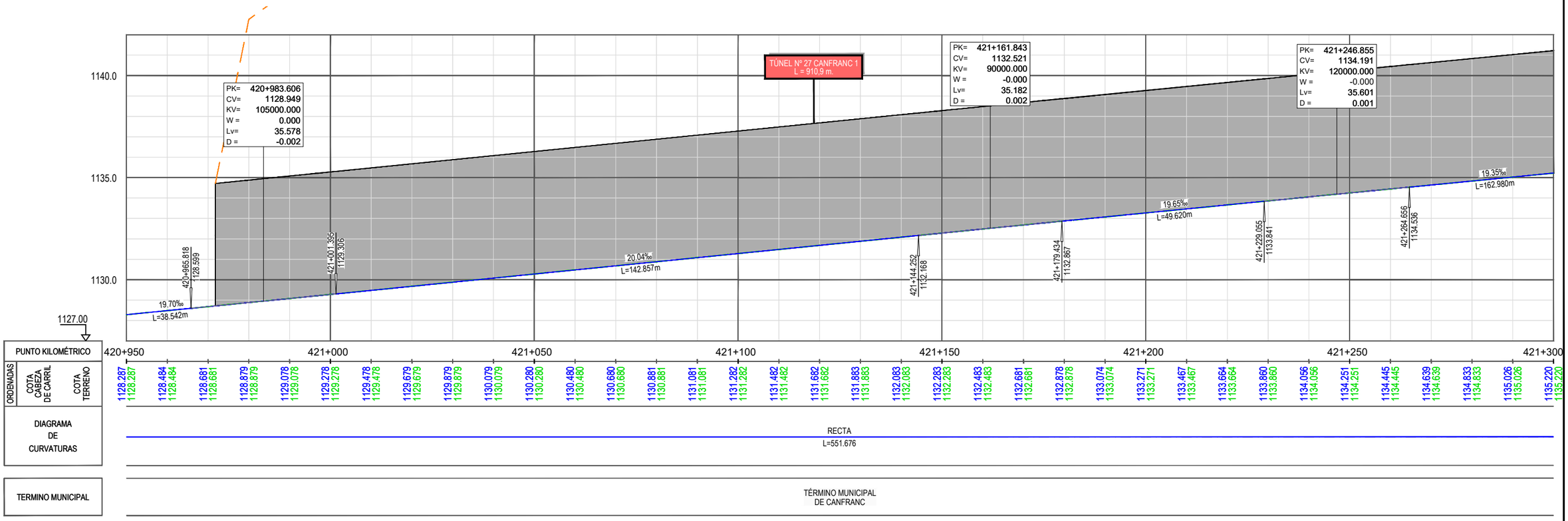
Nº DE HOJA:

HOJA 35 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-26





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

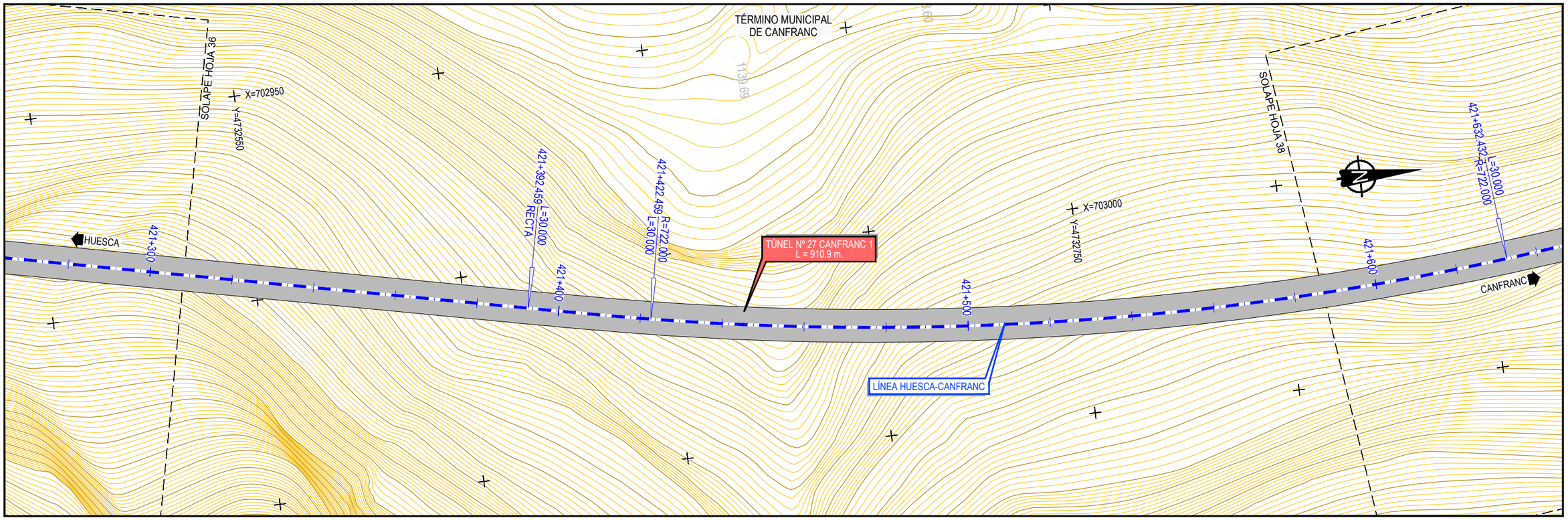
6.1.1

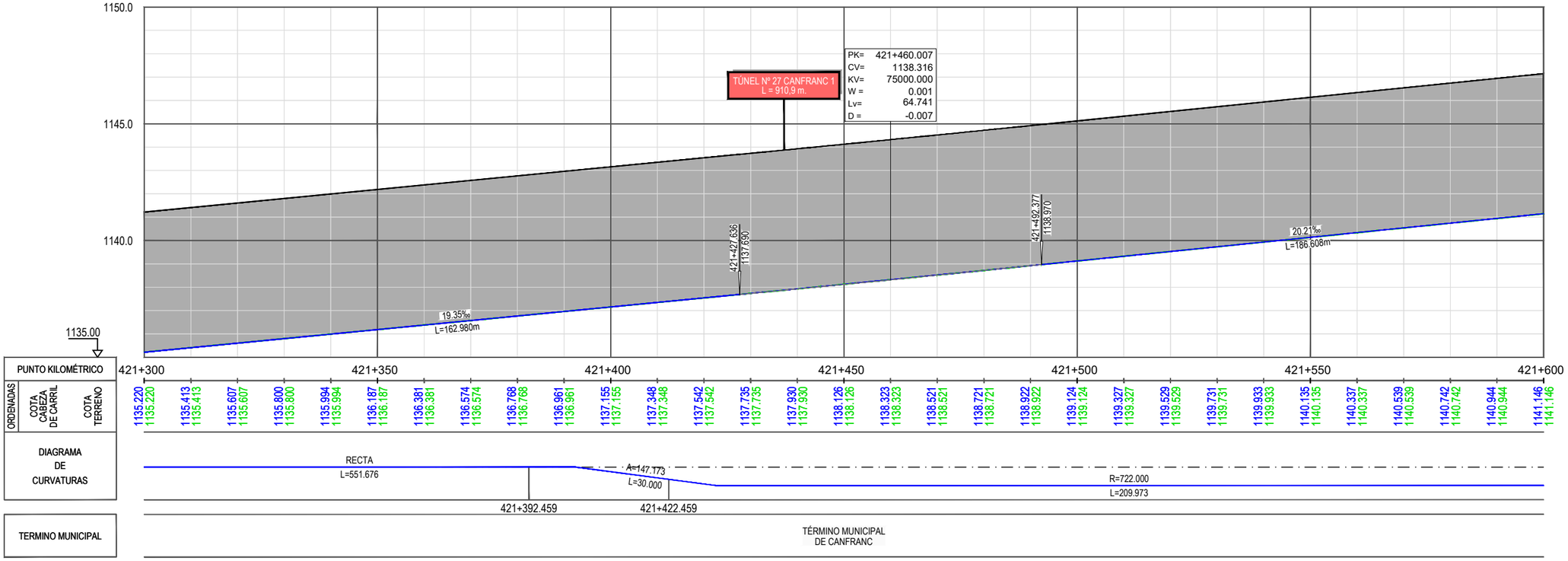
Nº DE HOJA:

HOJA 36 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-27





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

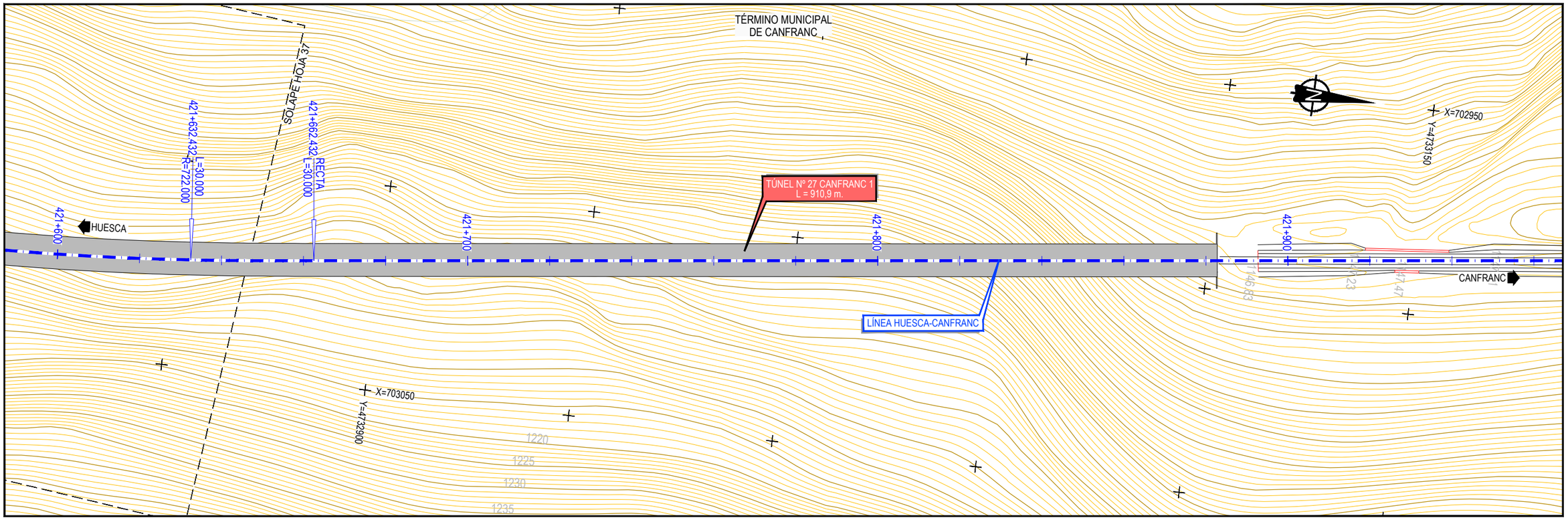
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

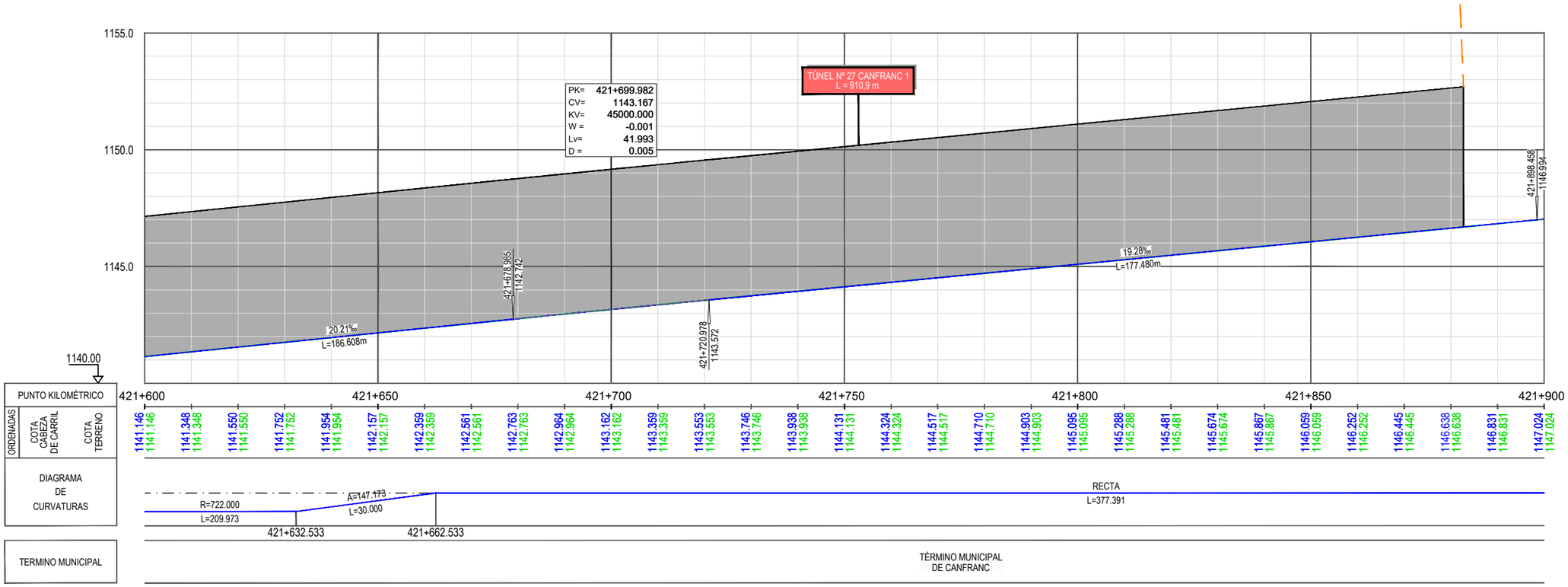
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 37 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-27





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

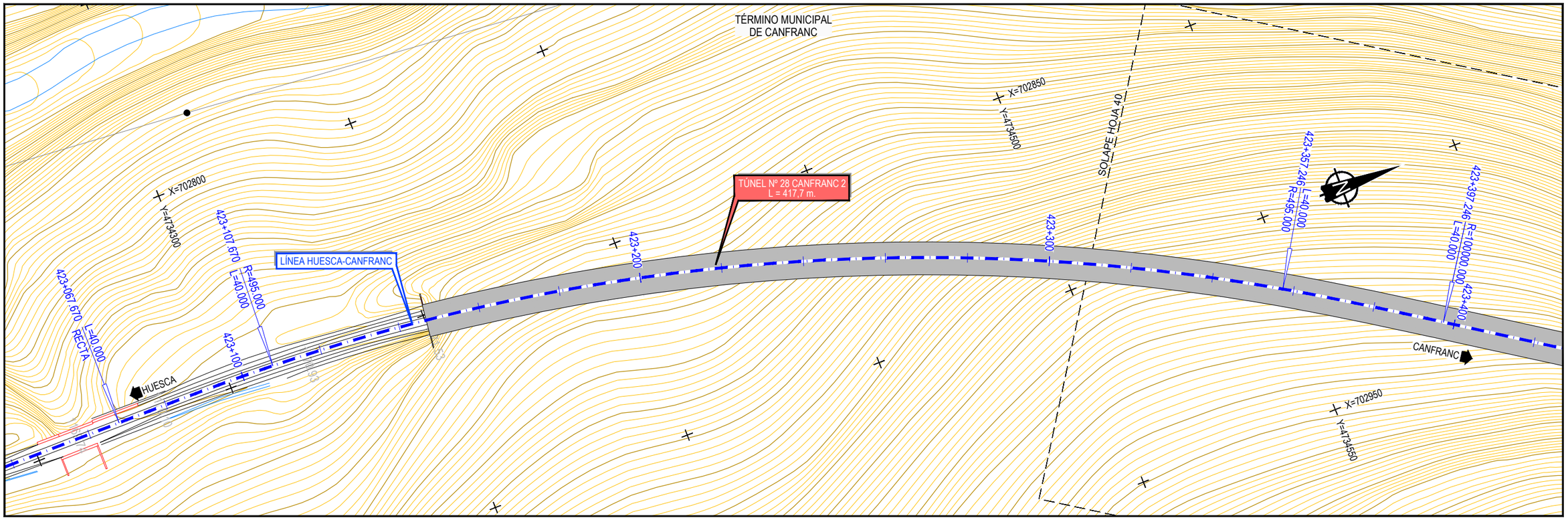
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

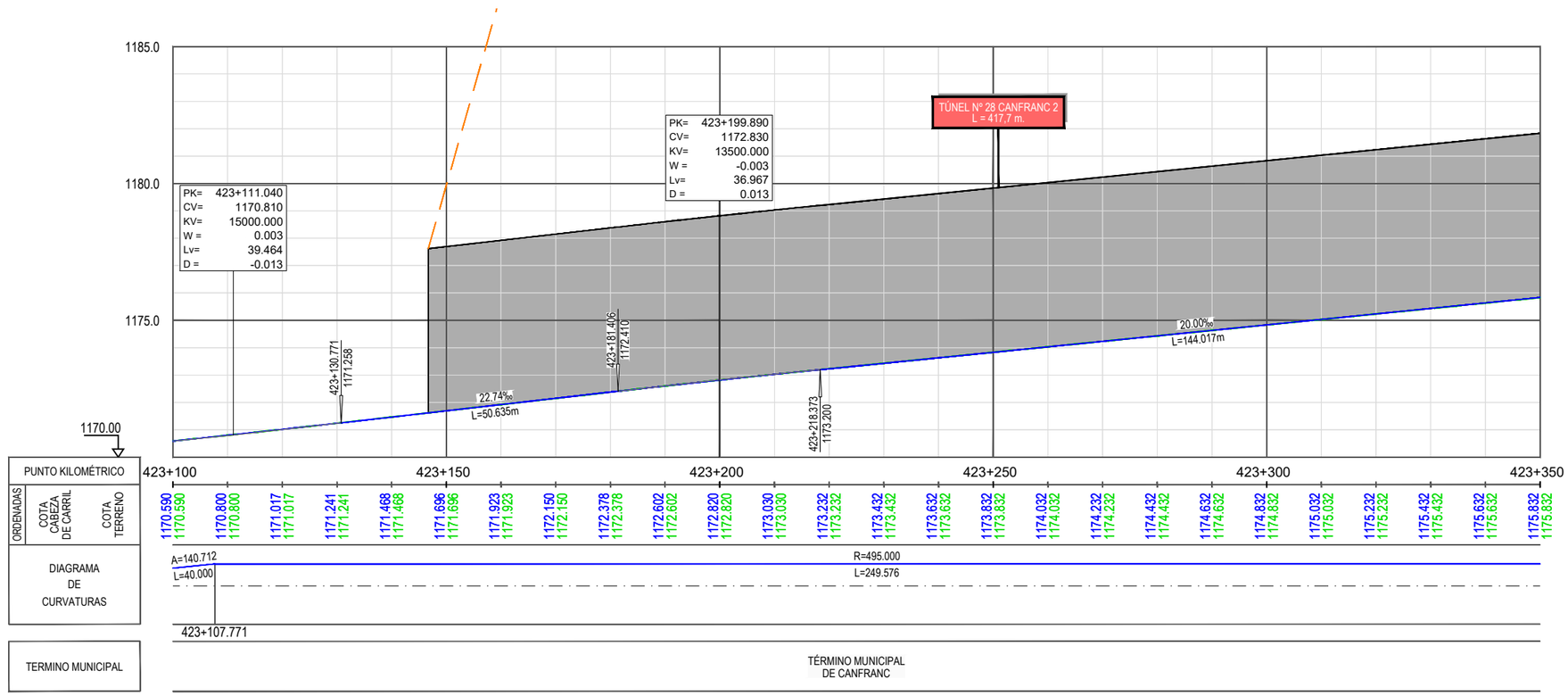
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 38 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-27





GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

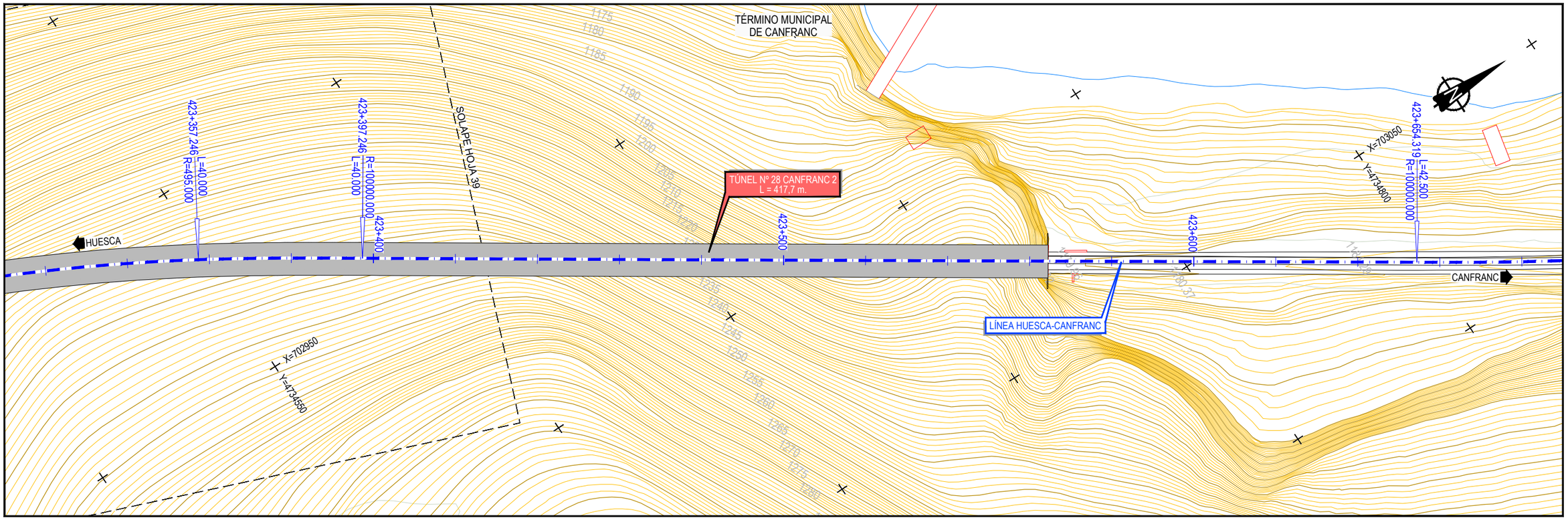
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

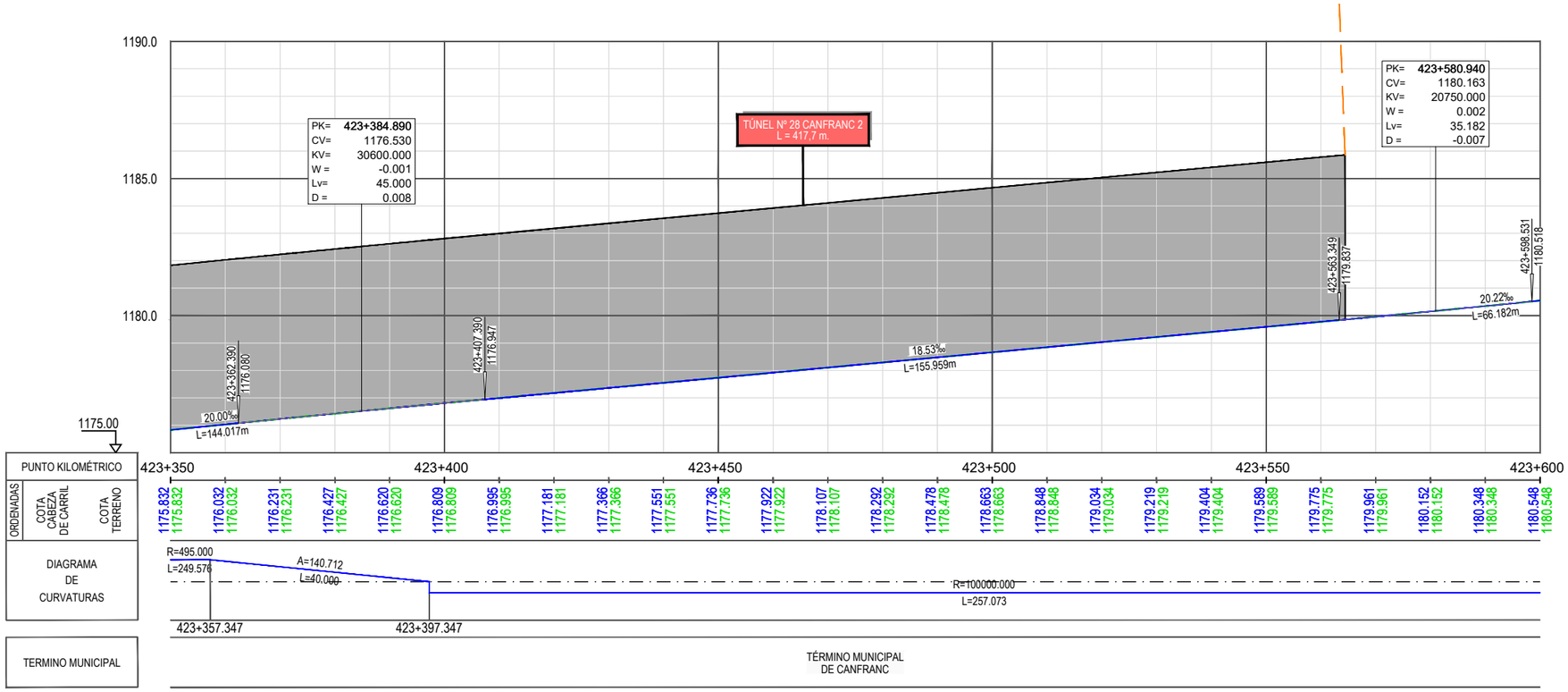
Nº DE PLANO: 6.1.1

Nº DE HOJA: HOJA 39 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-28

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

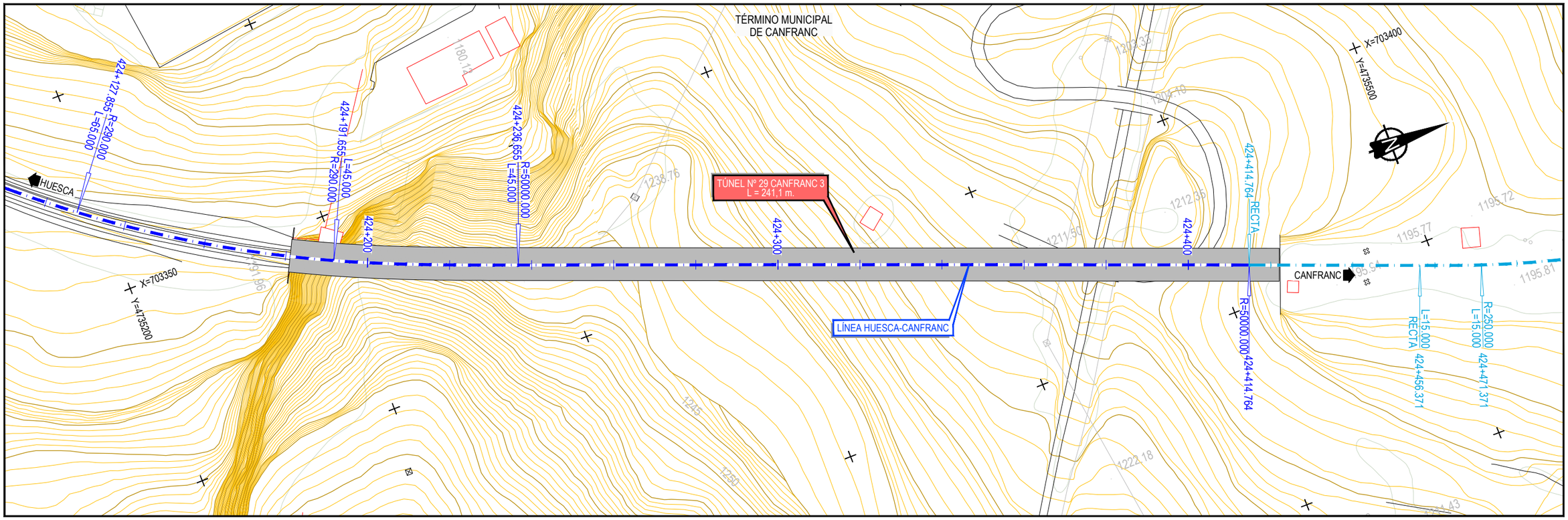
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

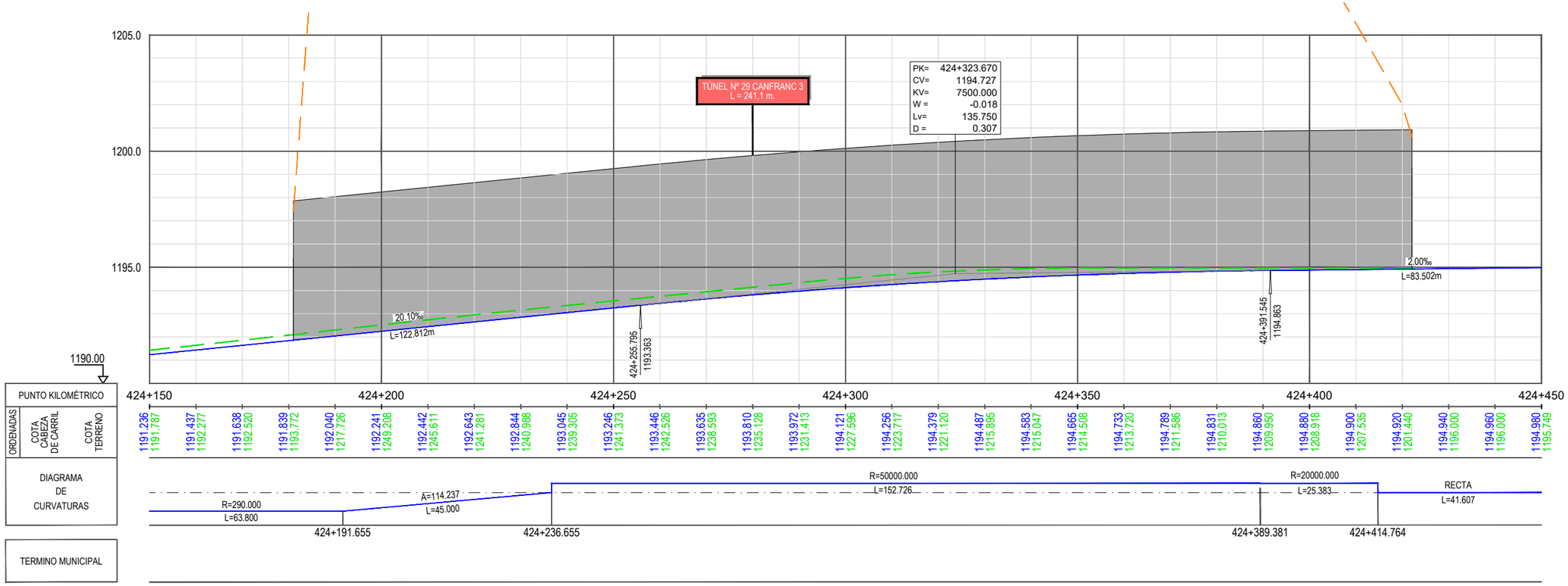
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.1

Nº DE HOJA:
HOJA 40 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-28





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.1 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

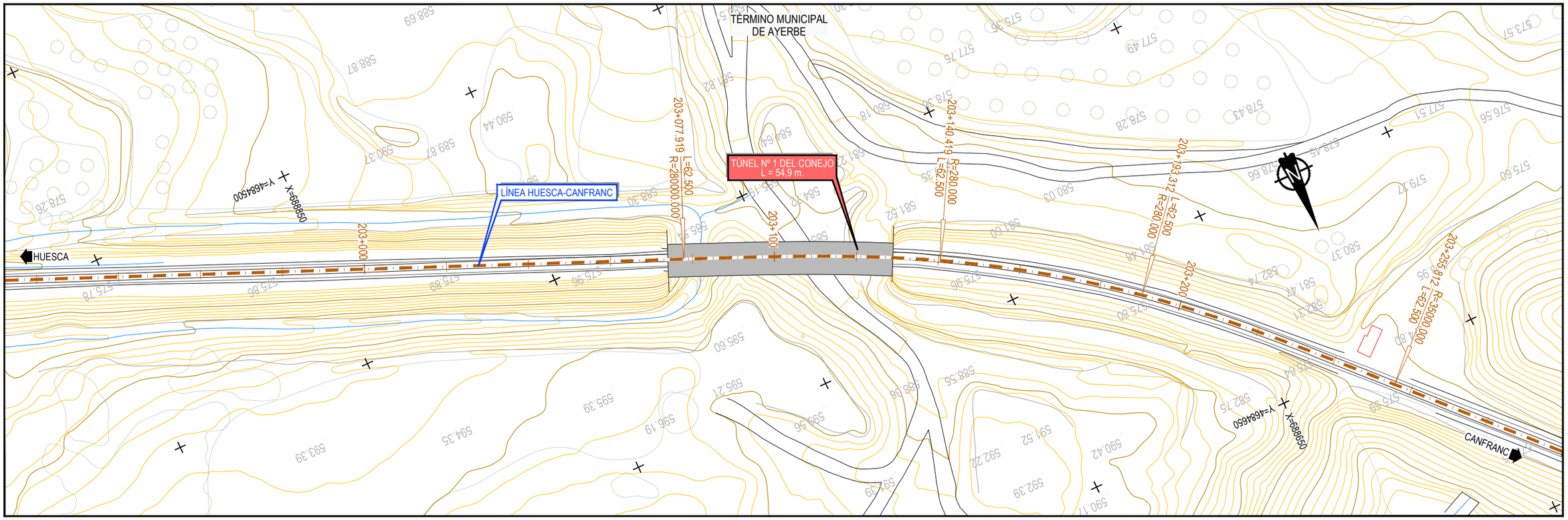
Nº DE PLANO: 6.1.1

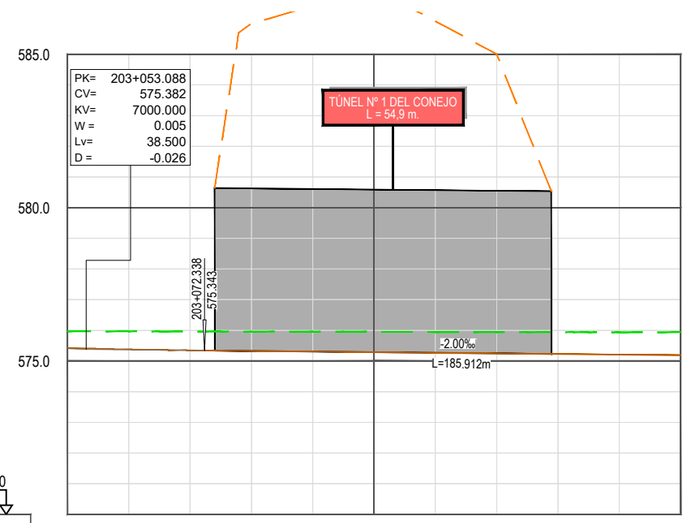
Nº DE HOJA:

HOJA 41 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 1)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-29

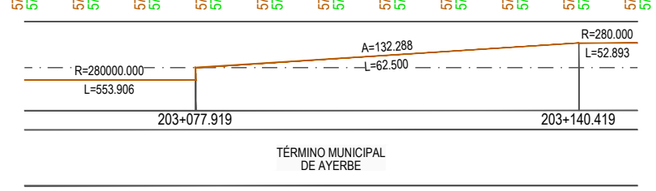




570.00

PUNTO KILOMÉTRICO	203+050				203+100							203+150
ORDENADAS – COTA CABEZA DE CARRIL	575.424	575.379	575.348	575.328	575.308	575.288	575.268	575.248	575.228	575.208	575.188	
ORDENADAS – COTA TERRENO	575.971	575.966	575.962	575.958	575.954	575.951	575.947	575.943	575.940	575.938	575.940	

DIAGRAMA DE CURVATURAS



TERMINO MUNICIPAL — TÉRMINO MUNICIPAL DE AYERBE

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

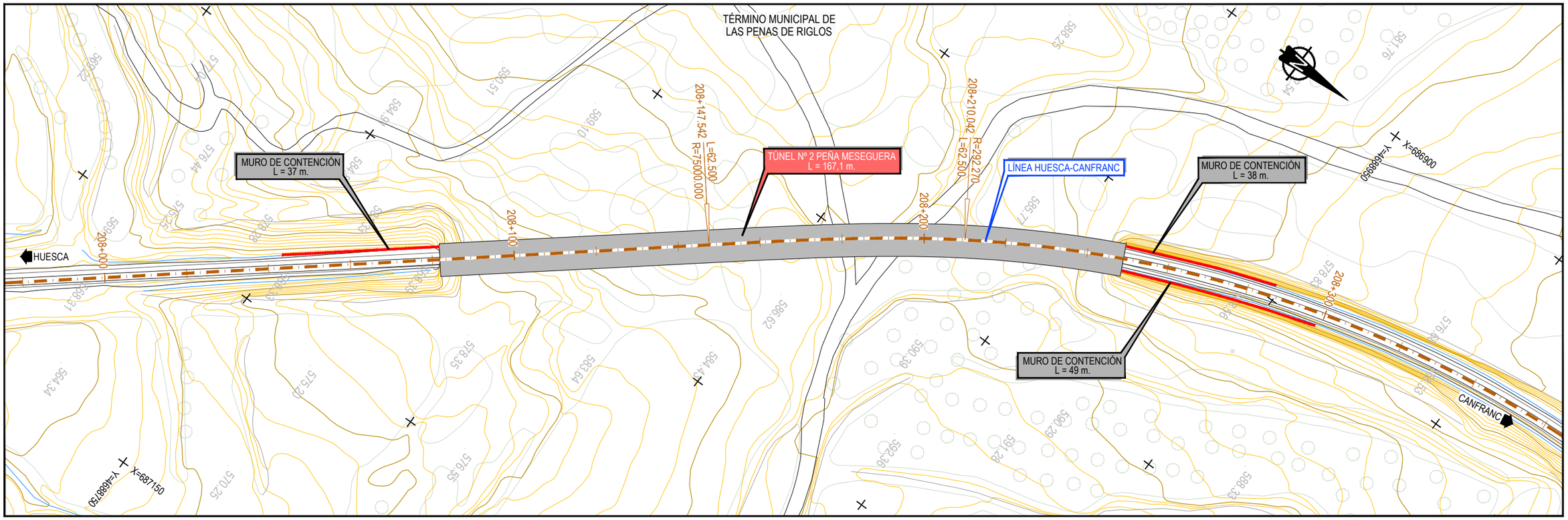
AUTOR: ineco

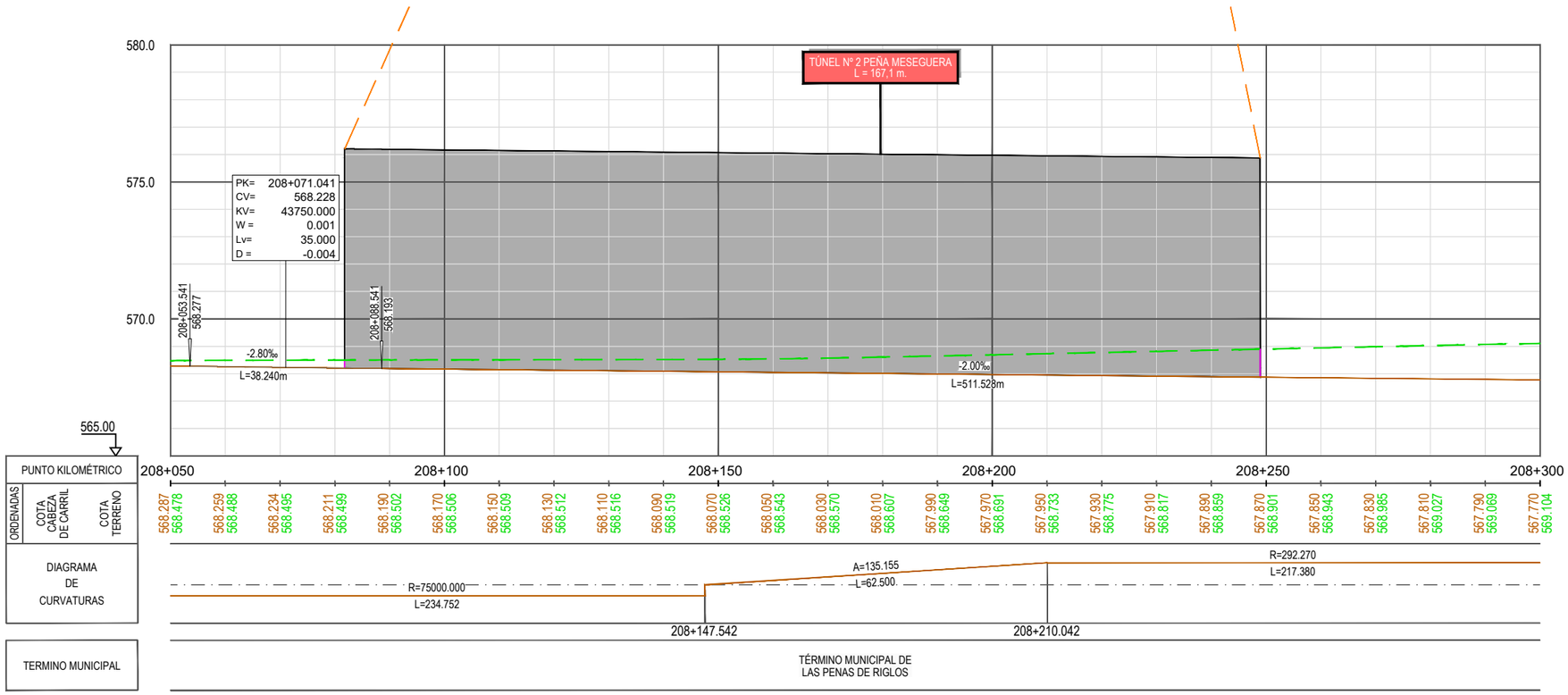
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2
Nº DE HOJA: HOJA 1 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-1





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

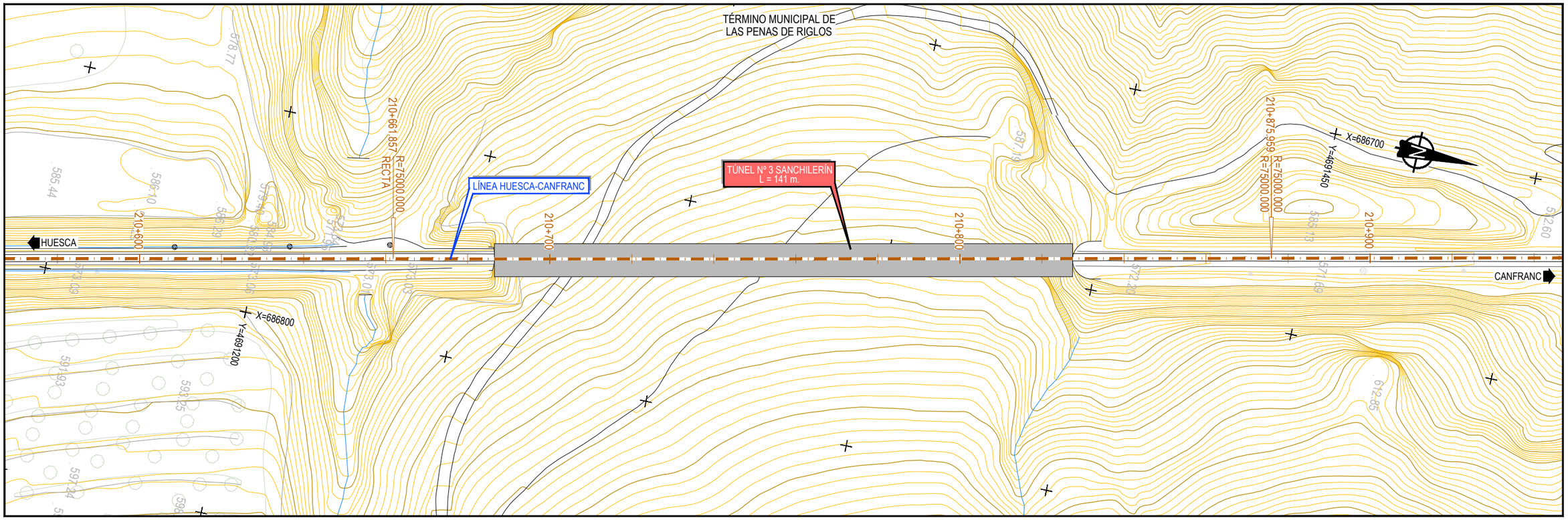
6.1.2

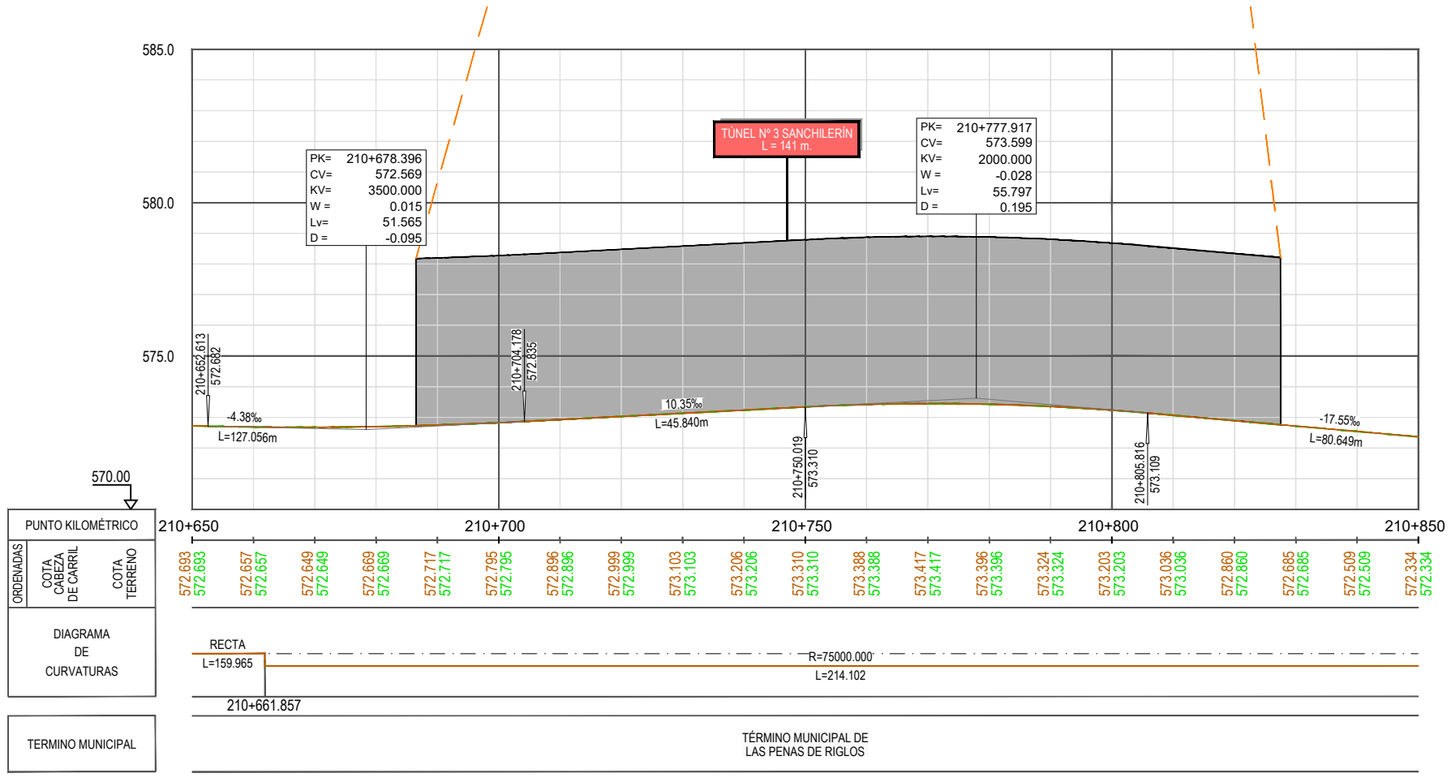
Nº DE HOJA:

HOJA 2 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-2





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

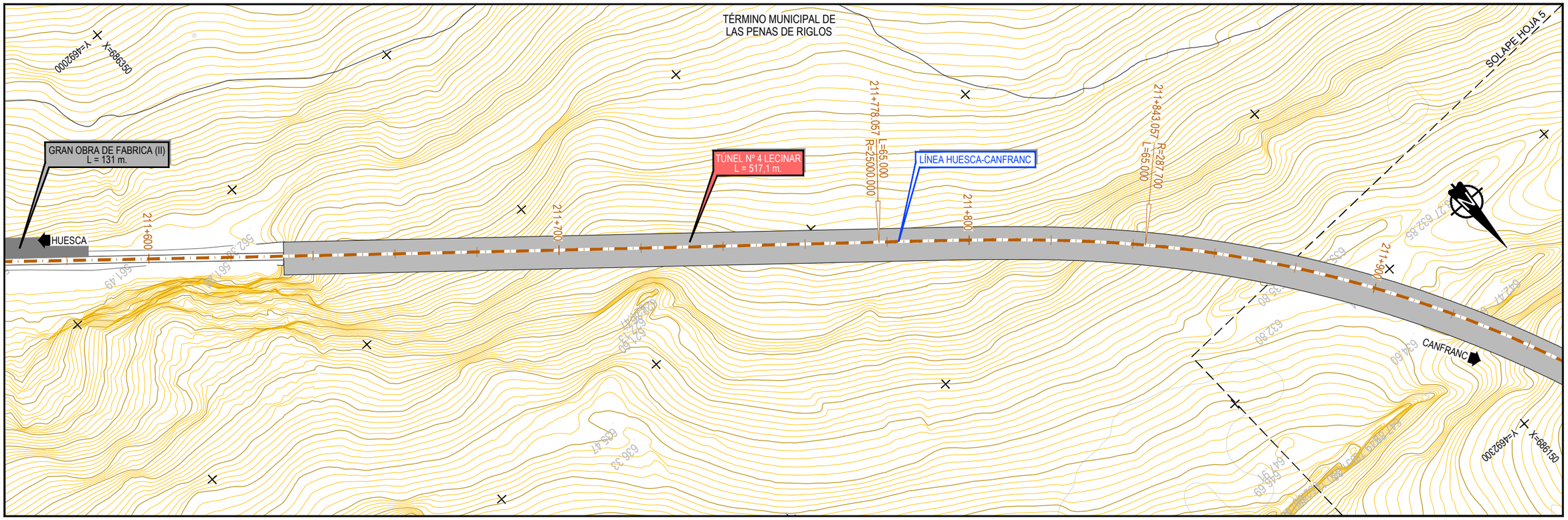
Nº DE PLANO: 6.1.2

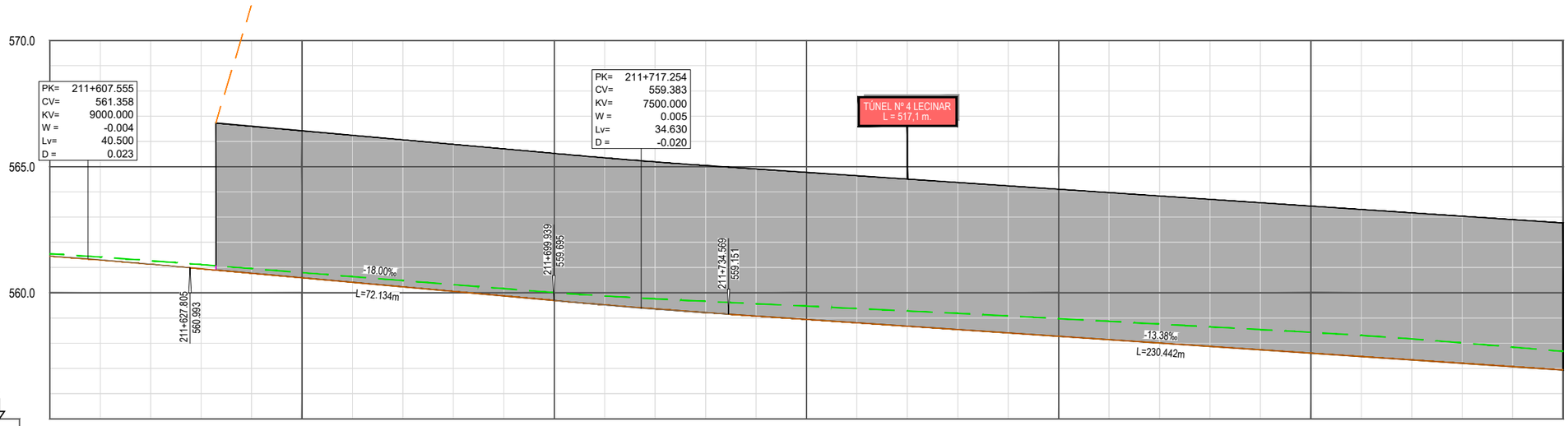
Nº DE HOJA:

HOJA 3 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-3





555.00

PUNTO KILOMÉTRICO	211+600	211+650	211+700	211+750	211+800	211+850	211+900

ORDENADAS																														
COTA CABEZA DE CARRIL	561.451	561.296	561.130	560.954	560.774	560.594	560.414	560.234	560.054	559.874	559.694	559.520	559.360	559.214	559.079	558.945	558.811	558.677	558.543	558.410	558.276	558.142	558.008	557.874	557.740	557.607	557.473	557.339	557.205	557.071	556.937
COTA TERRENO	561.546	561.415	561.272	561.118	560.959	560.800	560.641	560.482	560.323	560.164	560.009	559.874	559.759	559.661	559.566	559.471	559.375	559.280	559.183	559.081	558.975	558.867	558.759	558.650	558.542	558.433	558.311	558.171	558.014	557.846	557.676

DIAGRAMA DE CURVATURAS

R=25000.000
L=238.342
A=136.750
L=65.000
R=287.700
L=122.612
211+778.057
211+843.057

TERMINO MUNICIPAL

TÉRMINO MUNICIPAL DE
LAS PENAS DE RIGLOS

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

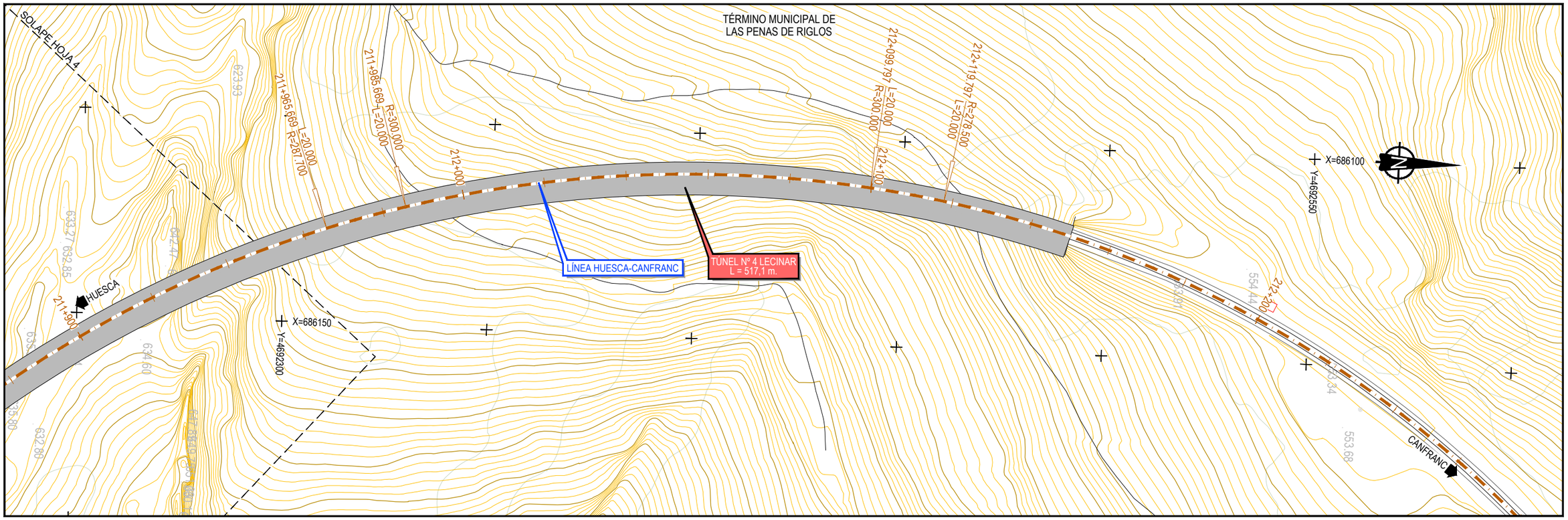
Nº DE PLANO: 6.1.2

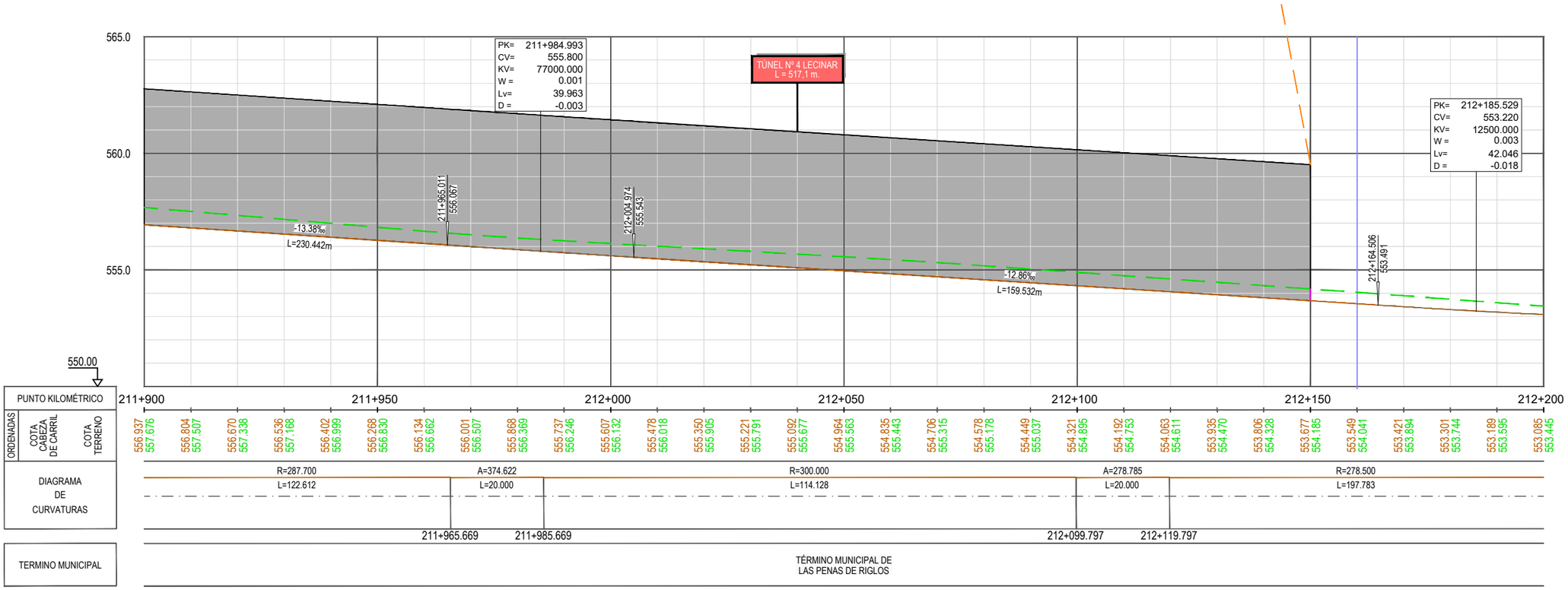
Nº DE HOJA:

HOJA 4 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-4





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

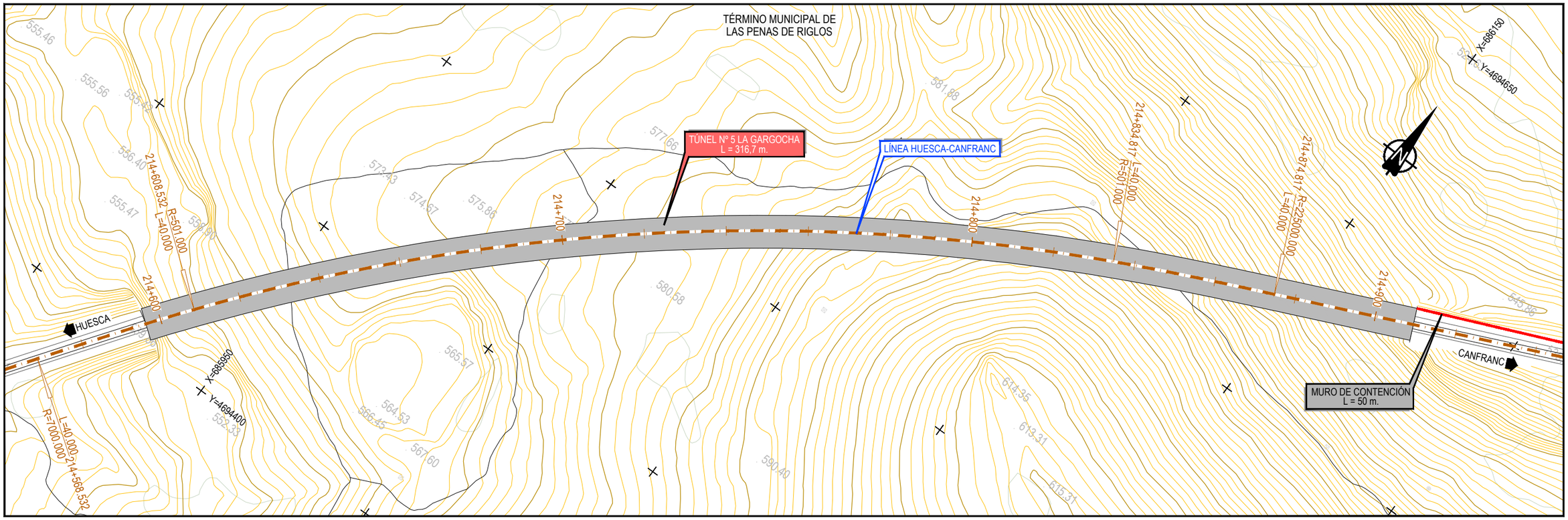
Nº DE PLANO: 6.1.2

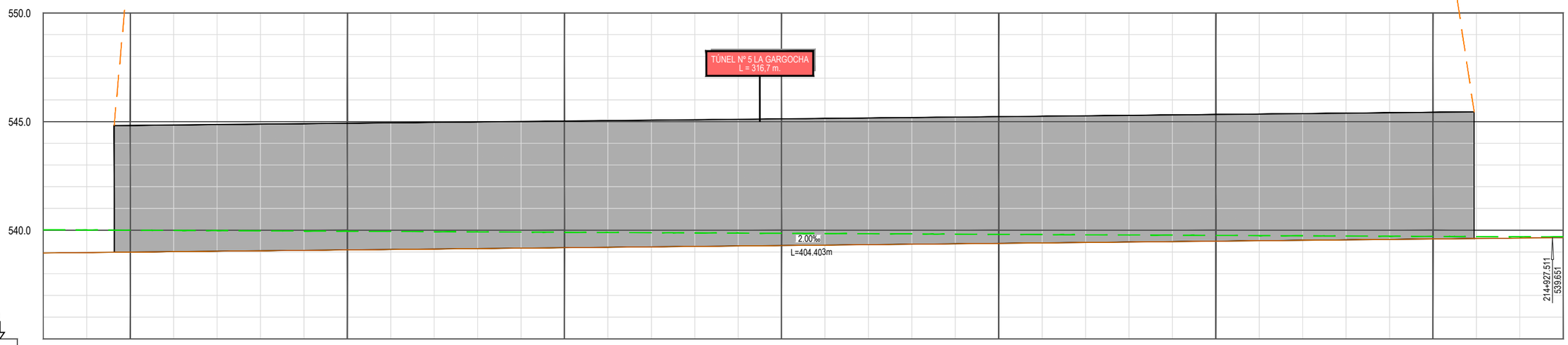
Nº DE HOJA:

HOJA 5 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-4





535.00

PUNTO KILOMÉTRICO	214+600	214+650	214+700	214+750	214+800	214+850	214+900

ORDENADAS		
COTA CABEZA DE CARRIL	COTA TERRENO	
538.956	540.018	
538.976	540.010	
538.996	540.001	
539.016	539.992	
539.036	539.983	
539.056	539.973	
539.076	539.963	
539.096	539.954	
539.116	539.944	
539.136	539.935	
539.156	539.925	
539.176	539.916	
539.196	539.906	
539.216	539.896	
539.236	539.887	
539.256	539.877	
539.276	539.868	
539.296	539.858	
539.316	539.849	
539.336	539.839	
539.356	539.830	
539.376	539.820	
539.396	539.810	
539.416	539.801	
539.436	539.791	
539.456	539.782	
539.476	539.772	
539.496	539.763	
539.516	539.753	
539.536	539.743	
539.556	539.734	
539.576	539.724	
539.596	539.715	
539.616	539.706	
539.636	539.699	
539.656	539.696	

DIAGRAMA DE CURVATURAS

A=141.563 L=40.000 | R=501.000 L=226.285 | A=141.721 L=40.000 | R=225000.000 L=410.615

214+608.532 | 214+834.817 | 214+874.817

TERMINO MUNICIPAL

TÉRMINO MUNICIPAL DE
LAS PENAS DE RIGLOS

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

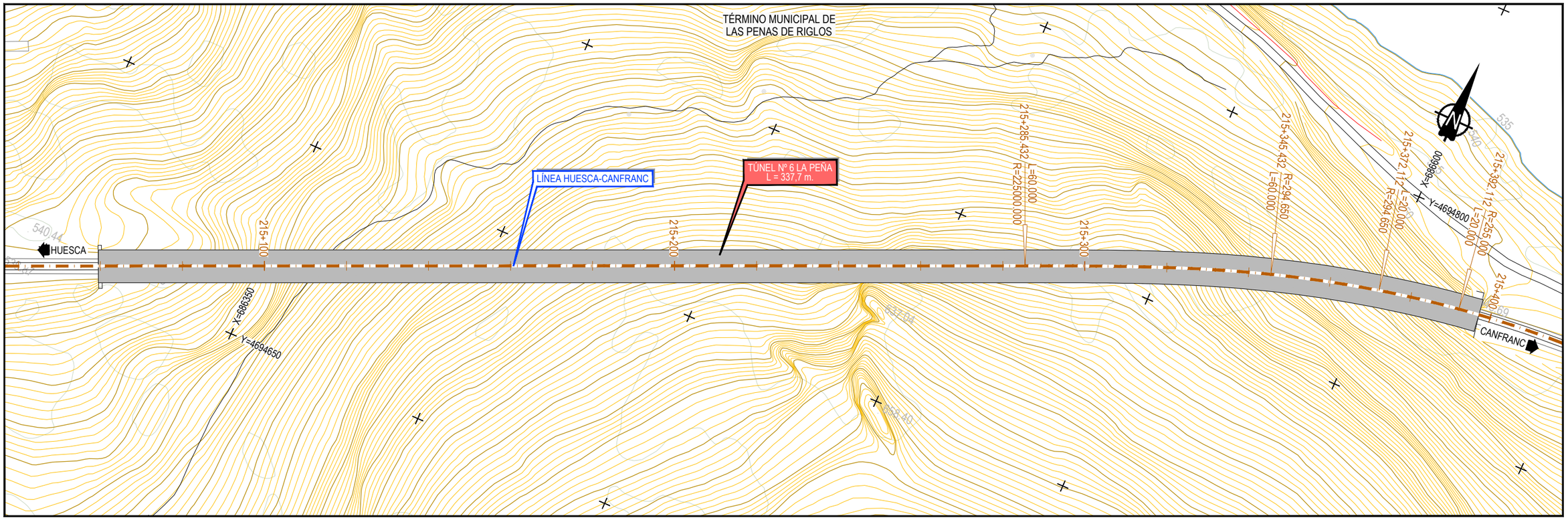
AUTOR
ineco

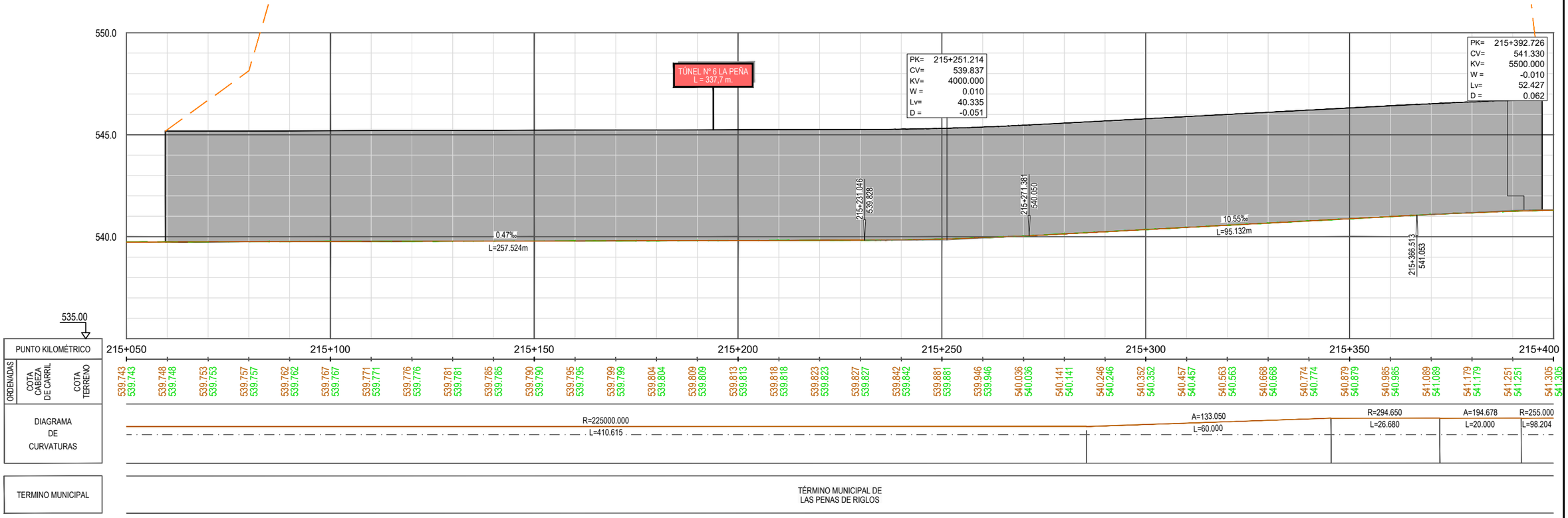
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2
Nº DE HOJA:
HOJA 6 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-5





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 0 10 20 30m

1/200 0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

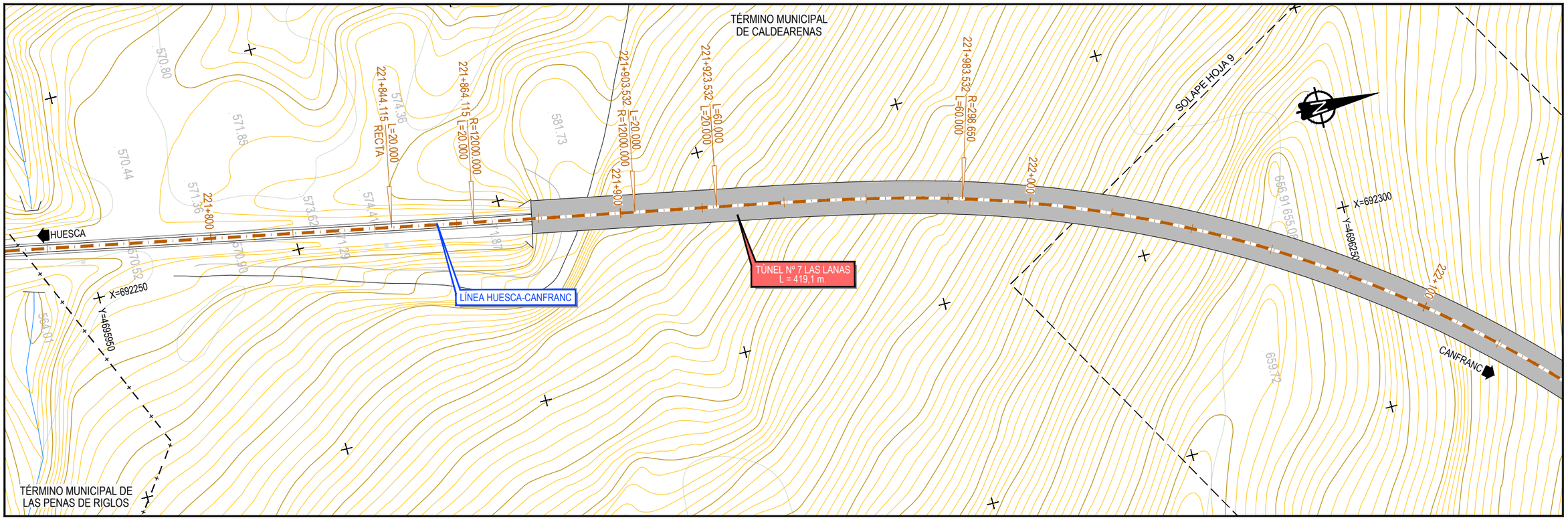
Nº DE PLANO: 6.1.2

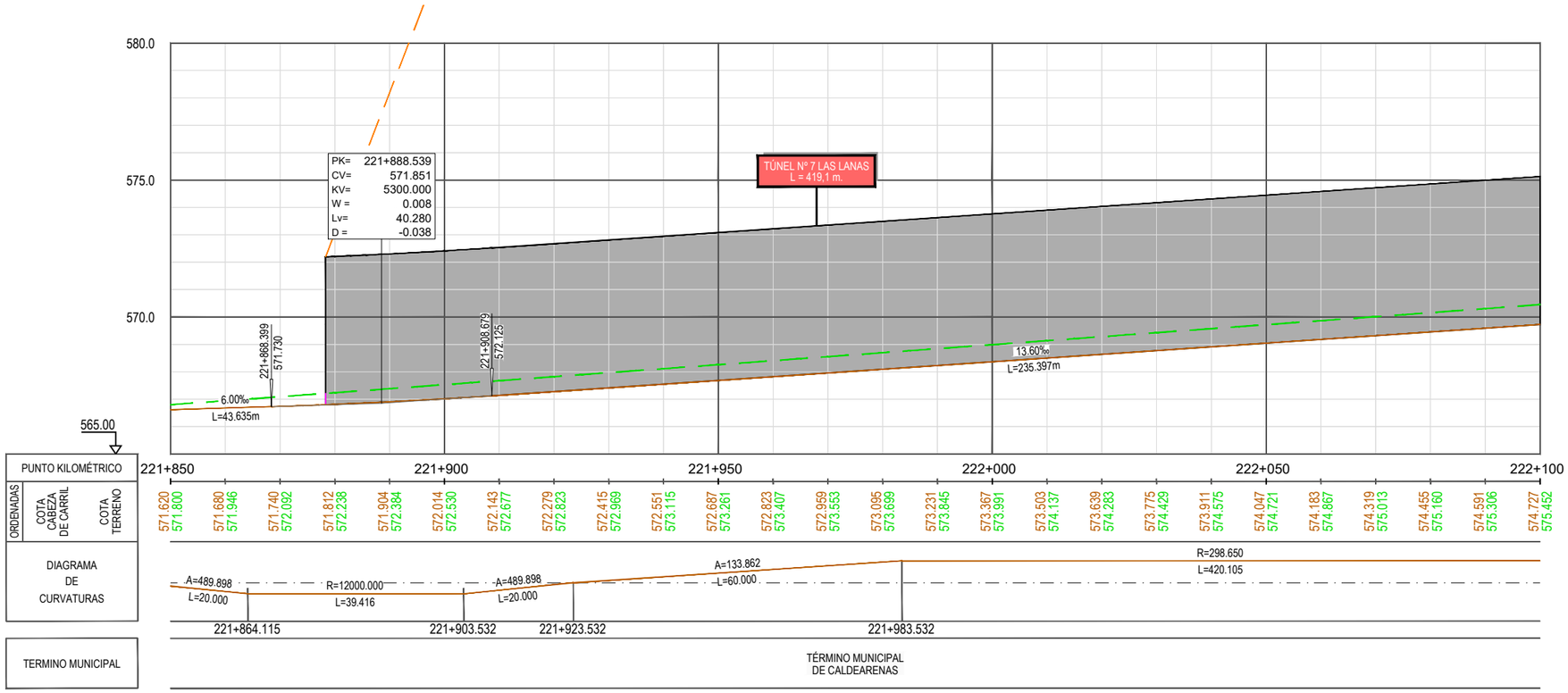
Nº DE HOJA:

HOJA 7 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-6





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

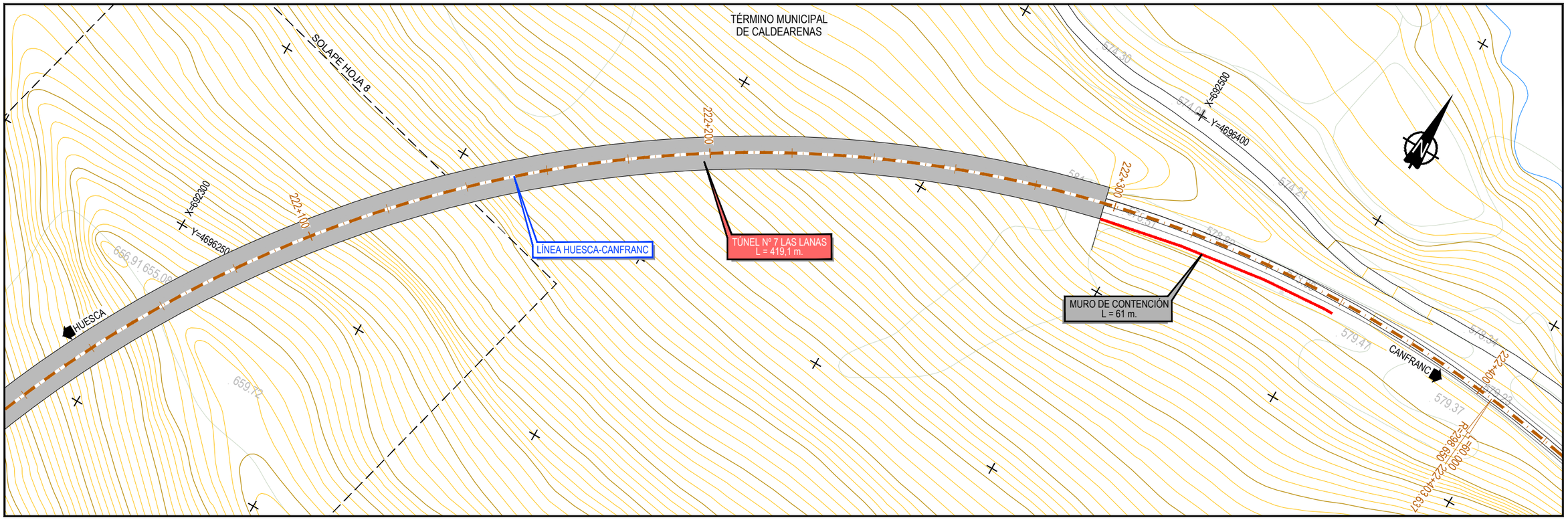
AUTOR: ineco

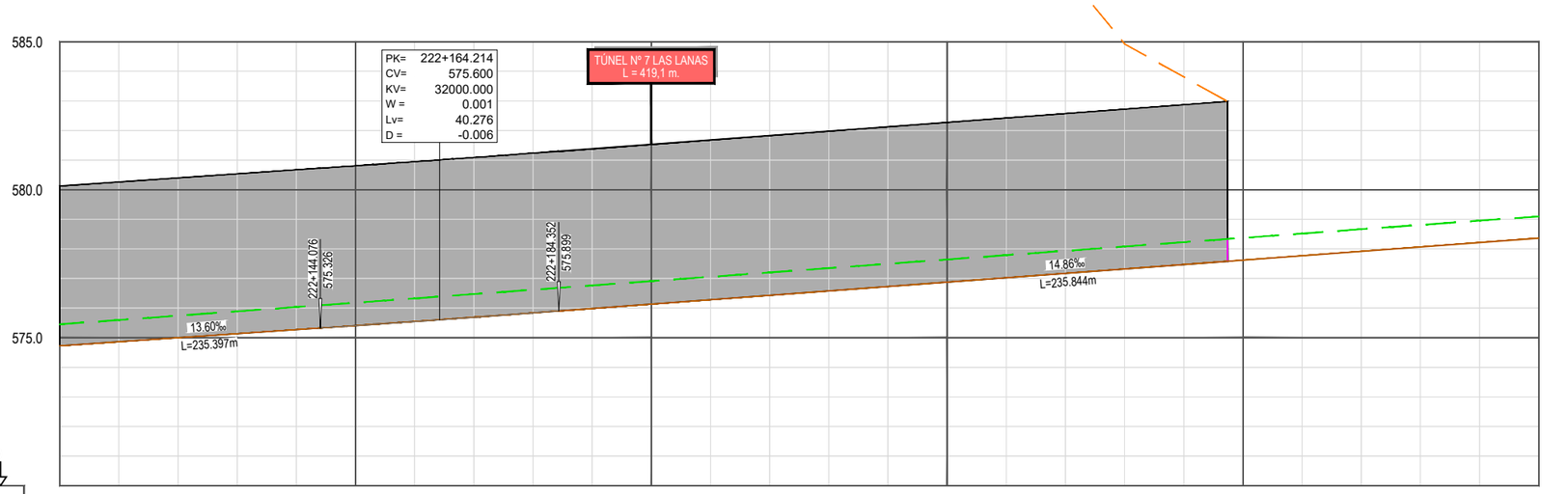
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2
Nº DE HOJA: HOJA 8 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-7





570.00

PUNTO KILOMÉTRICO	222+100	222+150	222+200	222+250	222+300	222+350

ORDENADAS																														
COTA CABEZA DE CARRIL	574.727	574.863	574.999	575.135	575.271	575.407	575.547	575.689	575.835	575.983	576.132	576.280	576.429	576.578	576.726	576.875	577.023	577.172	577.320	577.469	577.618	577.766	577.915	578.063	578.212	578.361
COTA TERRENO	575.452	575.598	575.744	575.890	576.036	576.182	576.328	576.474	576.620	576.766	576.912	577.058	577.204	577.350	577.496	577.642	577.789	577.935	578.081	578.227	578.373	578.519	578.665	578.811	578.957	579.094

DIAGRAMA DE CURVATURAS: R=298.650 / L=420.105

TERMINO MUNICIPAL: TÉRMINO MUNICIPAL DE CALDEARENAS

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

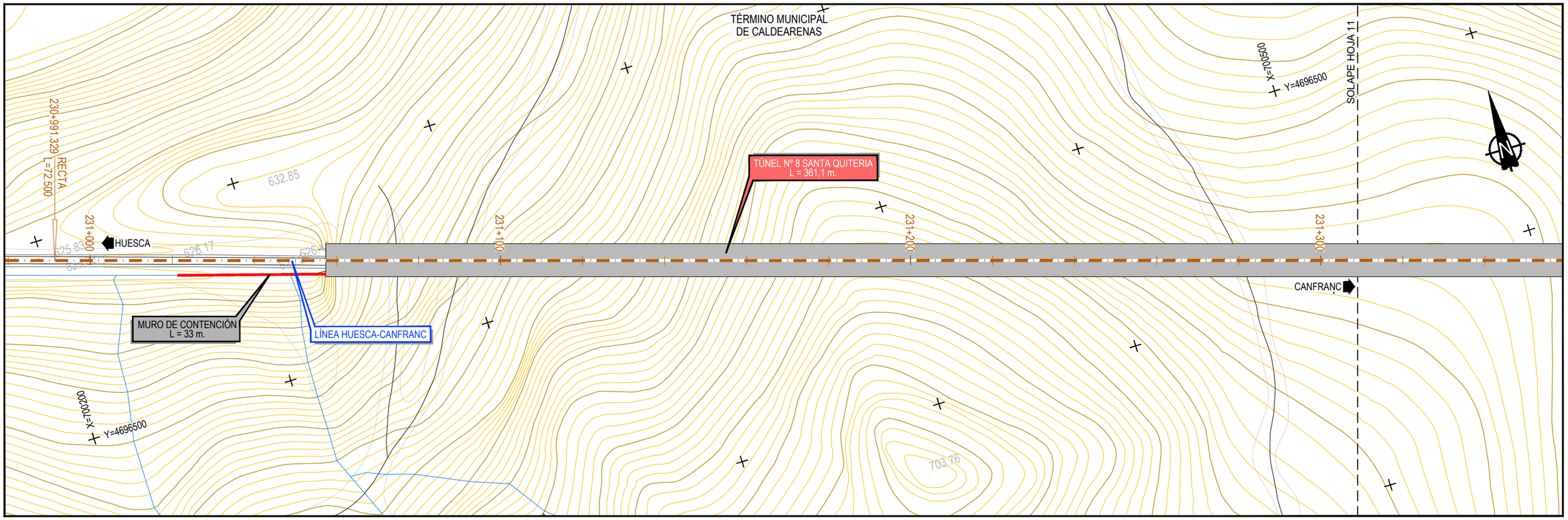
AUTOR: ineco

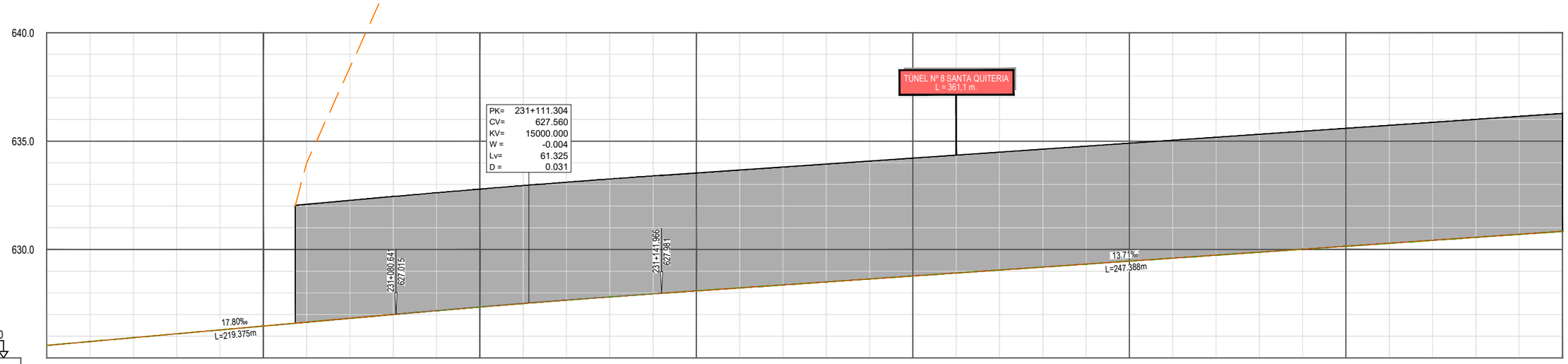
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2
Nº DE HOJA: HOJA 9 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-7





PUNTO KILOMÉTRICO	231+000	231+050	231+100	231+150	231+200	231+250	231+300	231+350

ORDENADAS	COTA CABEZA DE CARRIL	COTA TERRENO
	625.579	625.579
	625.757	625.757
	625.935	625.935
	626.113	626.113
	626.291	626.291
	626.469	626.469
	626.647	626.647
	626.825	626.825
	627.003	627.003
	627.178	627.178
	627.347	627.347
	627.508	627.508
	627.663	627.663
	627.812	627.812
	627.954	627.954
	628.091	628.091
	628.228	628.228
	628.365	628.365
	628.502	628.502
	628.639	628.639
	628.776	628.776
	628.914	628.914
	629.051	629.051
	629.188	629.188
	629.325	629.325
	629.462	629.462
	629.599	629.599
	629.736	629.736
	629.873	629.873
	630.011	630.011
	630.148	630.148
	630.285	630.285
	630.422	630.422
	630.559	630.559
	630.696	630.696
	630.833	630.833

DIAGRAMA DE CURVATURAS: RECTA L=556.975

TERMINO MUNICIPAL: TÉRMINO MUNICIPAL DE CALDEARENAS

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

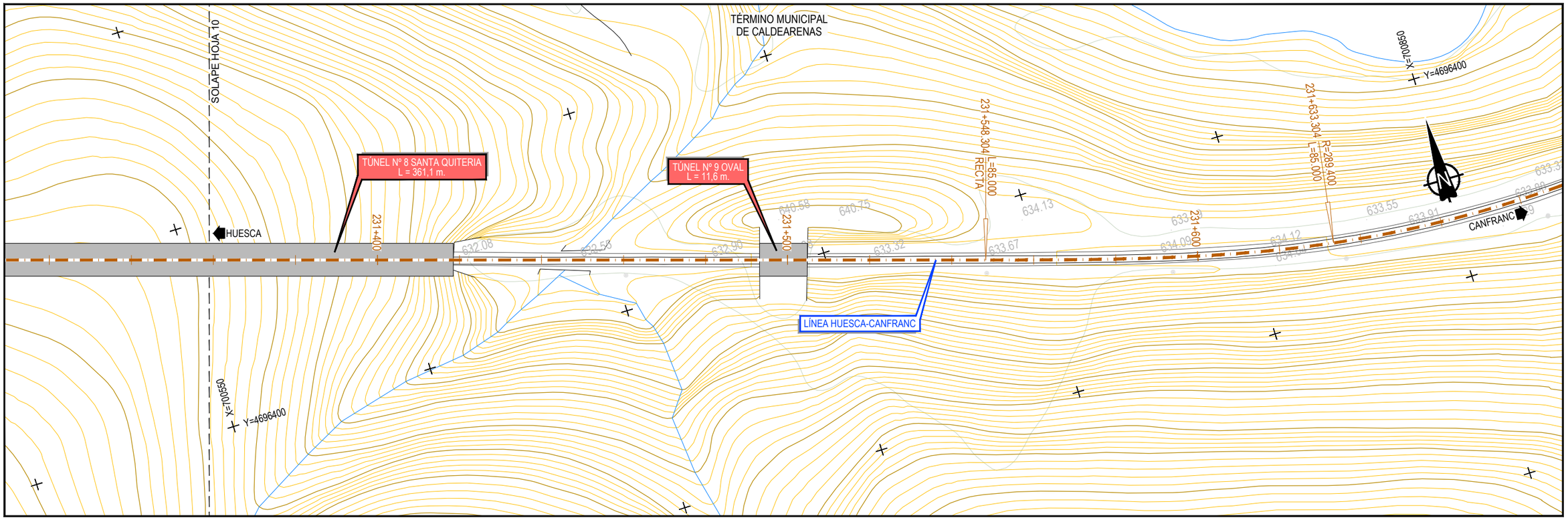
AUTOR: ineco

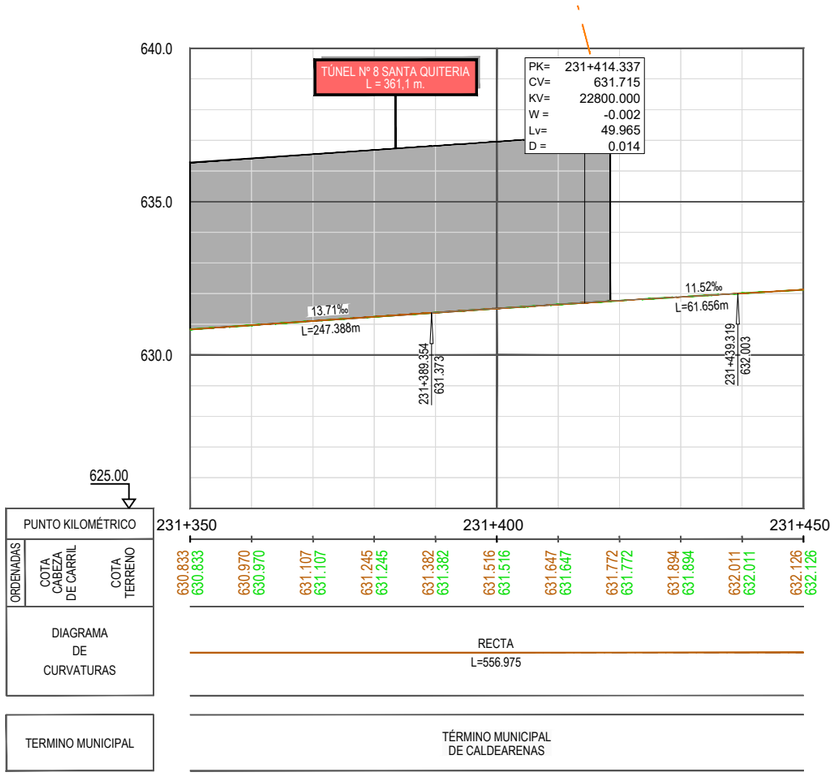
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2
Nº DE HOJA: HOJA 10 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-8





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

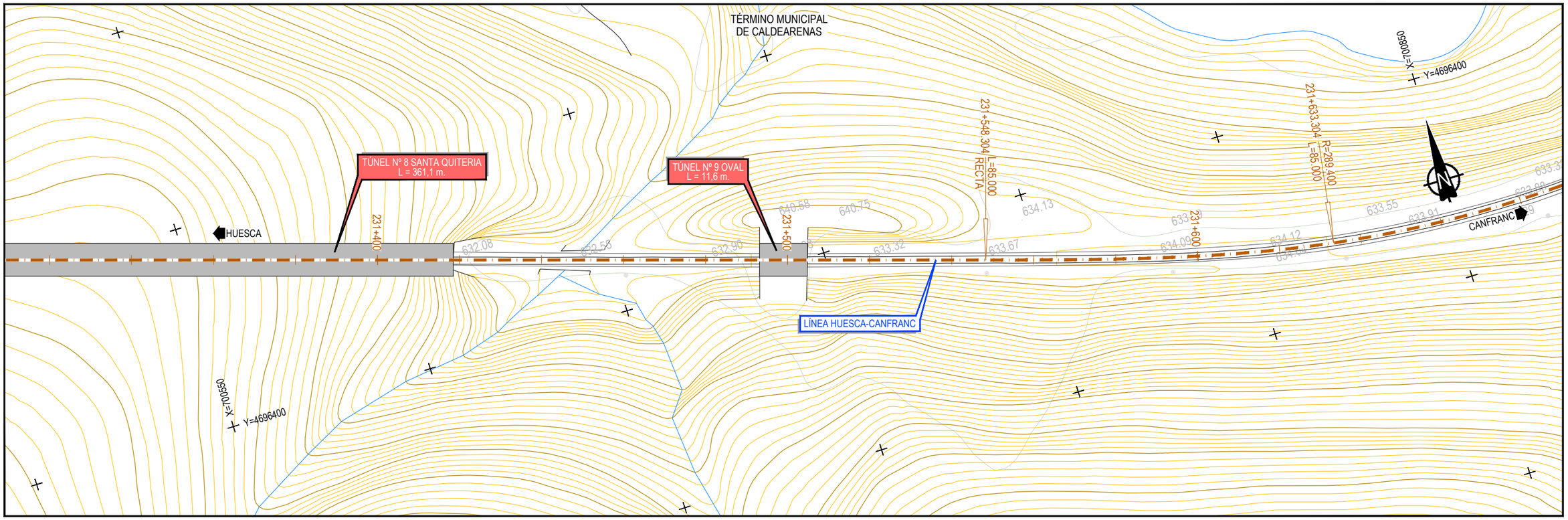
AUTOR: ineco

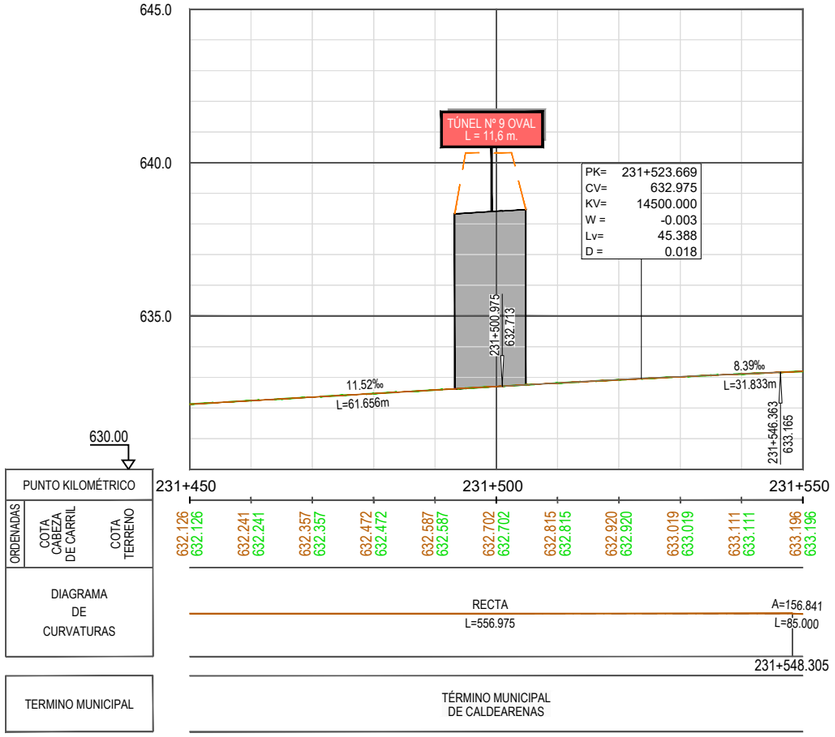
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2
Nº DE HOJA: HOJA 11 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-8





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

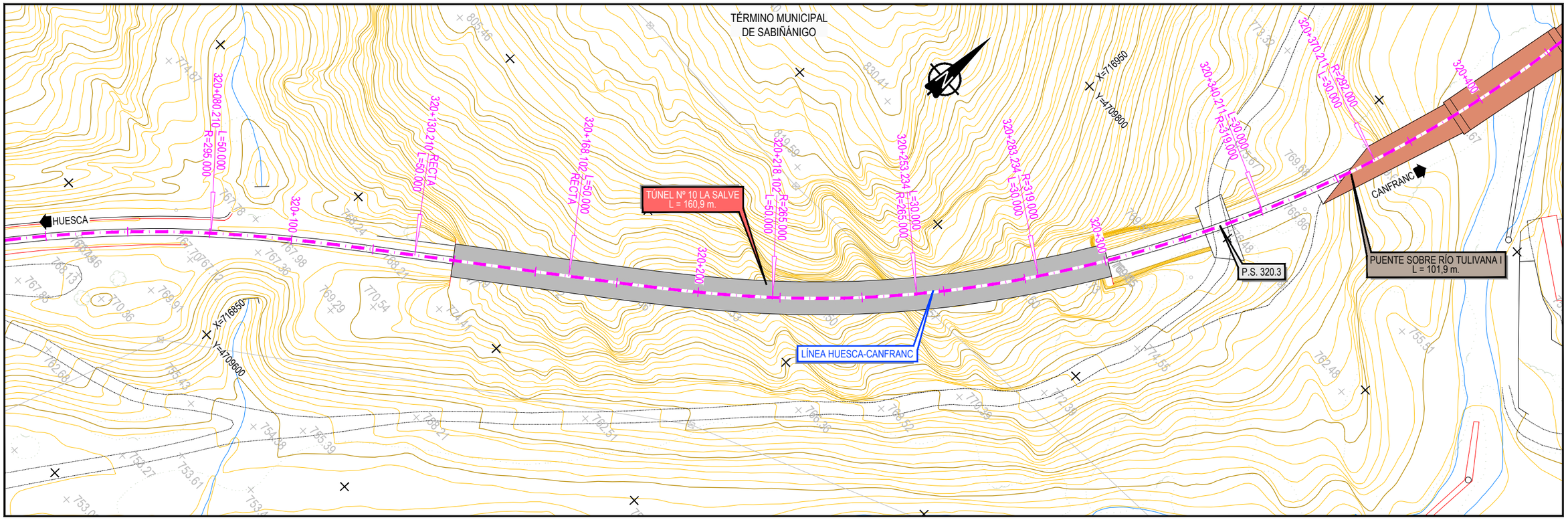
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

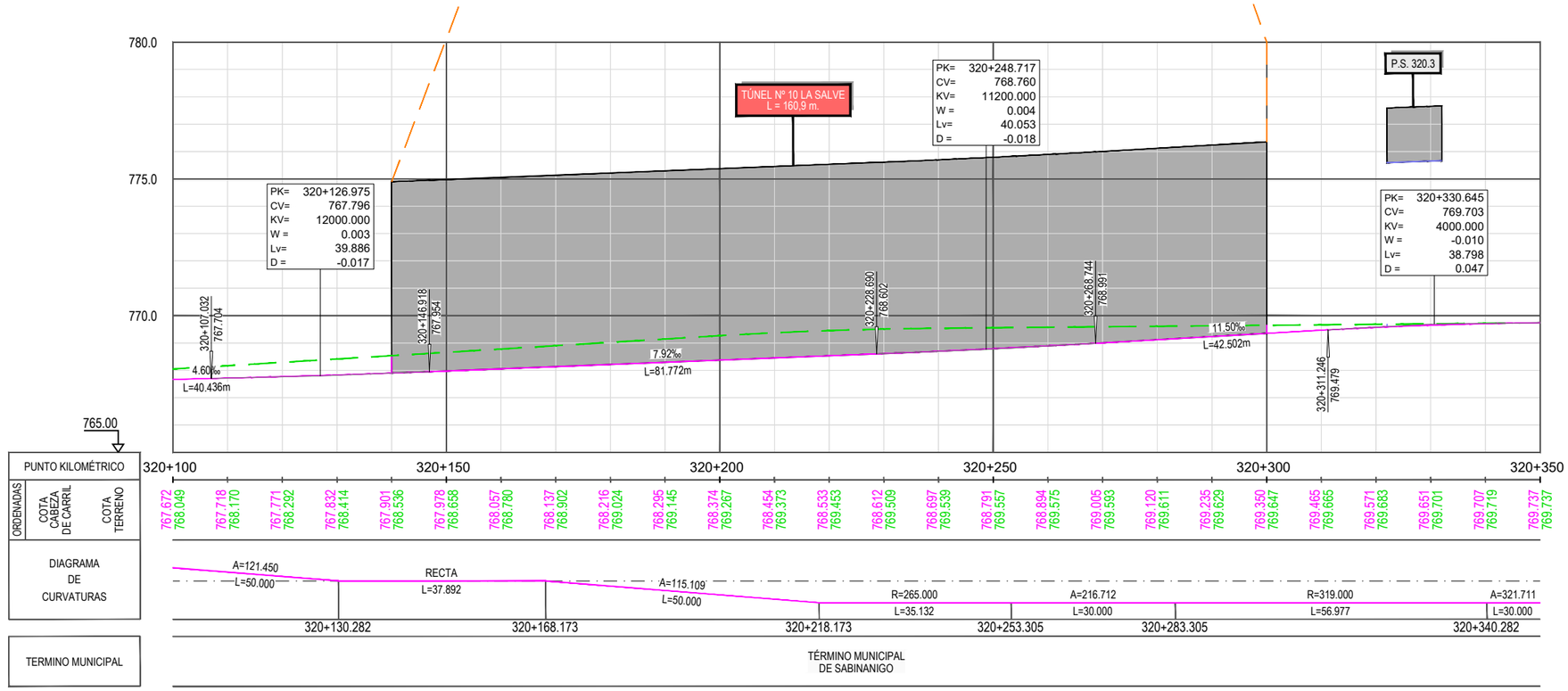
Nº DE PLANO: 6.1.2

Nº DE HOJA: HOJA 12 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-9





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

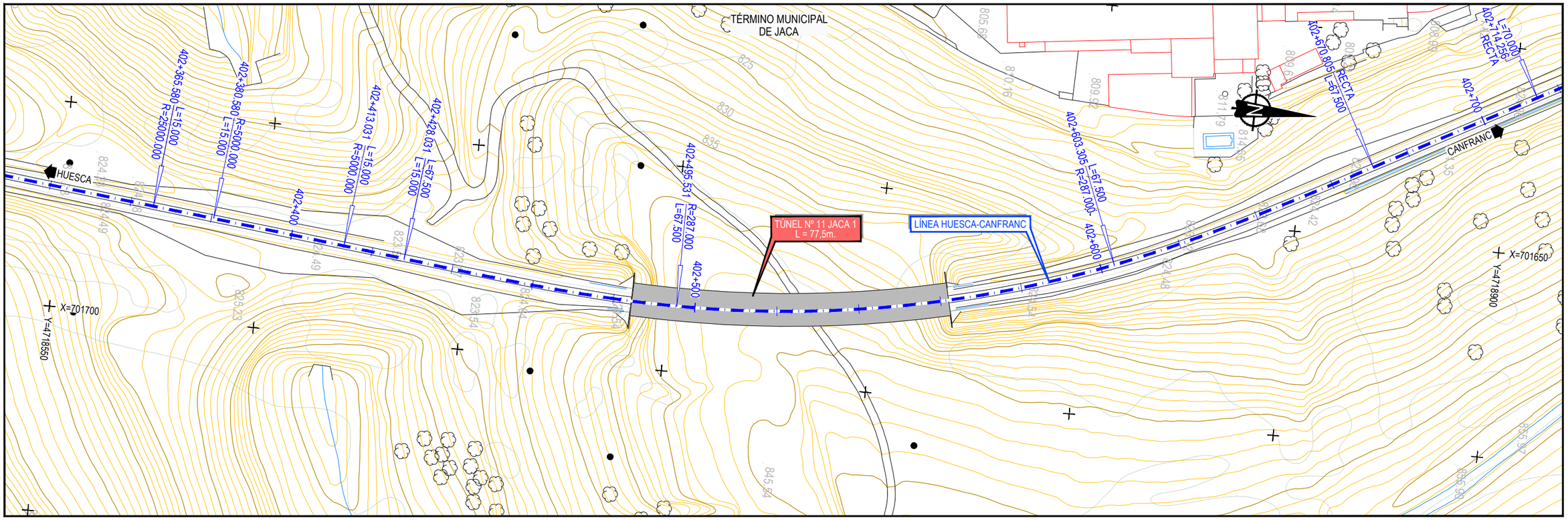
AUTOR: ineco

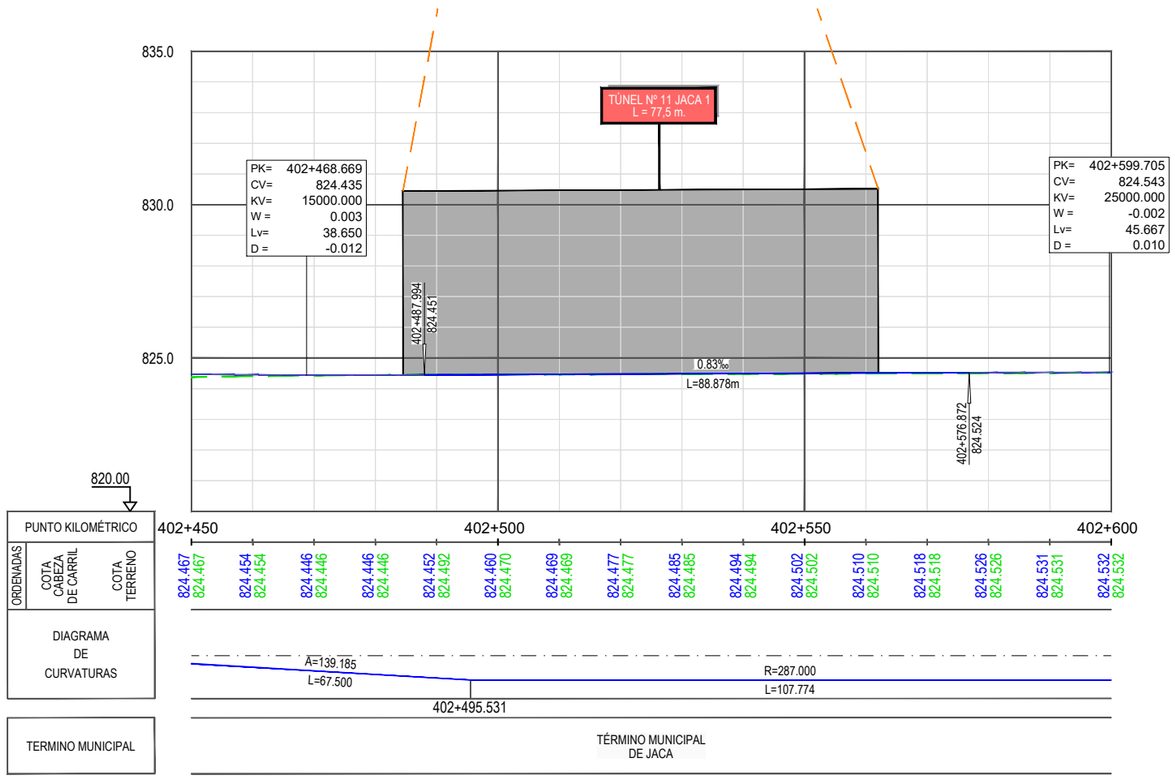
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2
Nº DE HOJA: HOJA 13 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-10





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

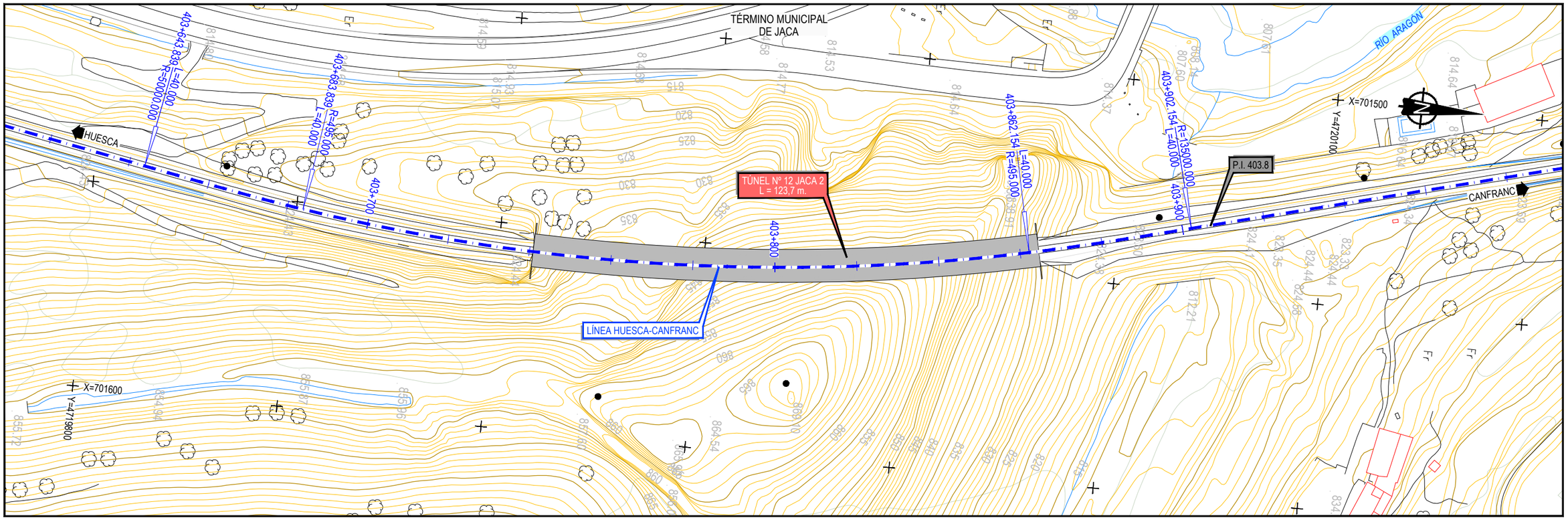
Nº DE PLANO: 6.1.2

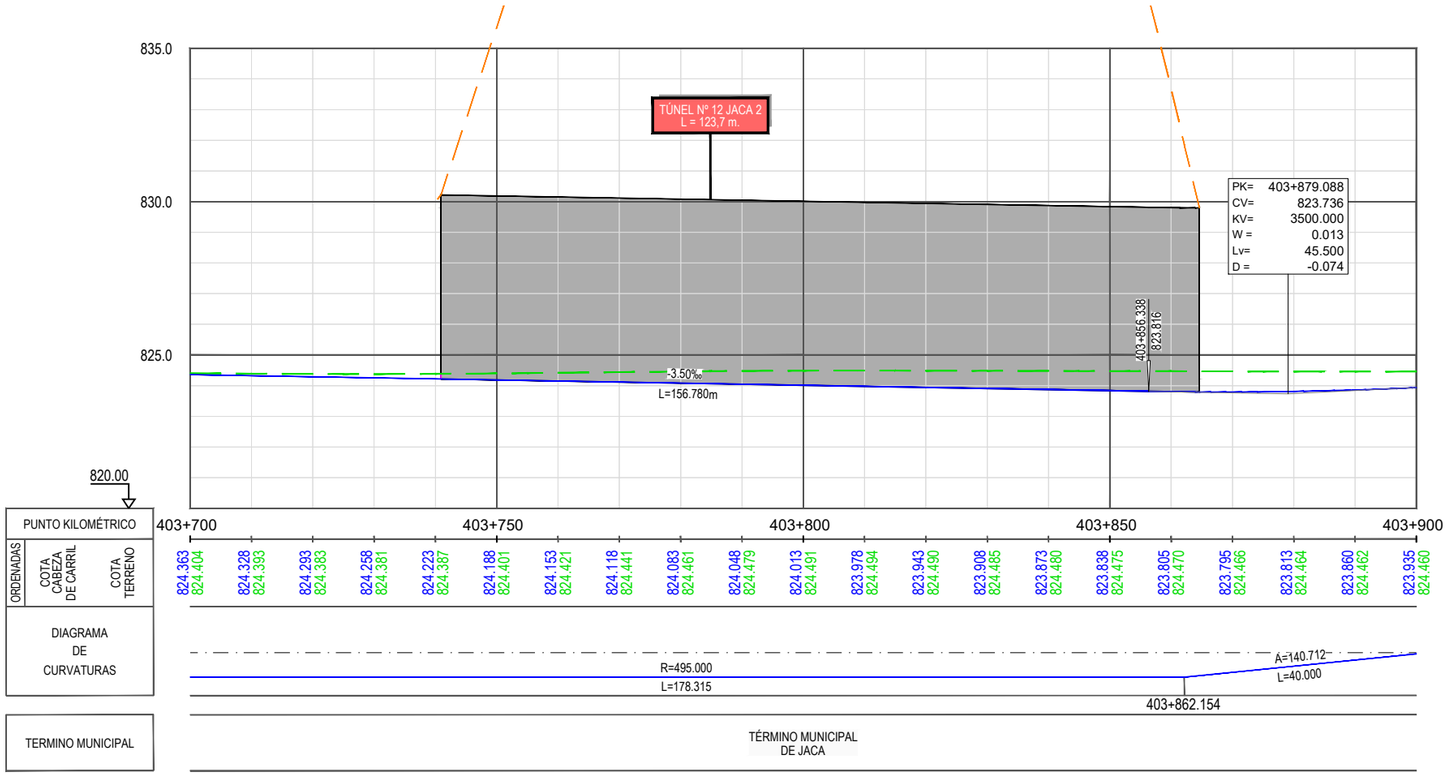
Nº DE HOJA:

HOJA 14 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-11





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

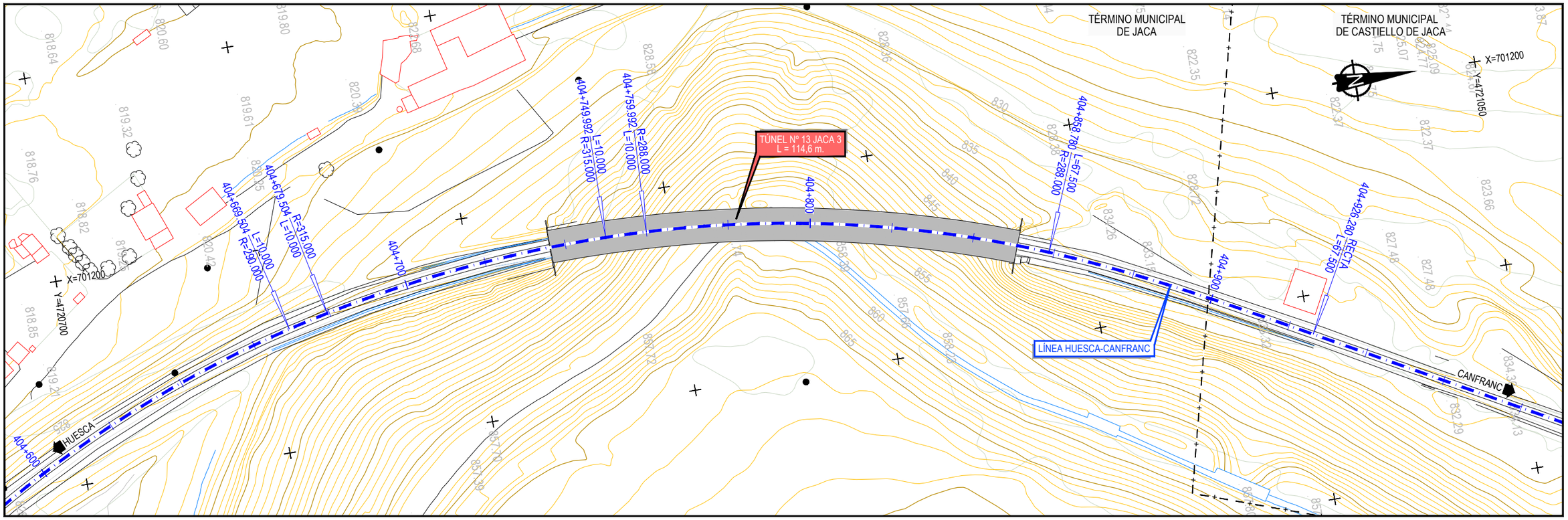
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

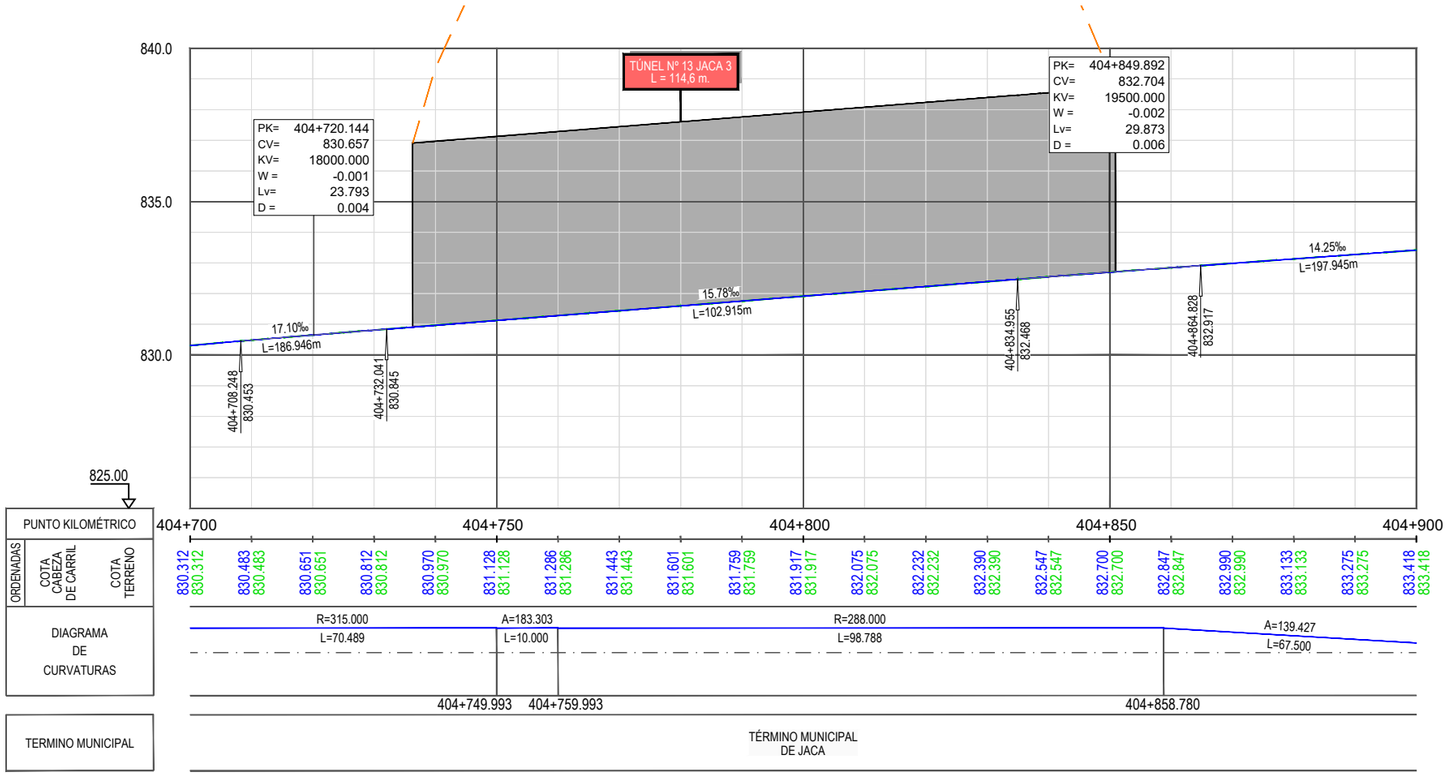
Nº DE PLANO: 6.1.2

Nº DE HOJA:

TITULO DE PLANO:

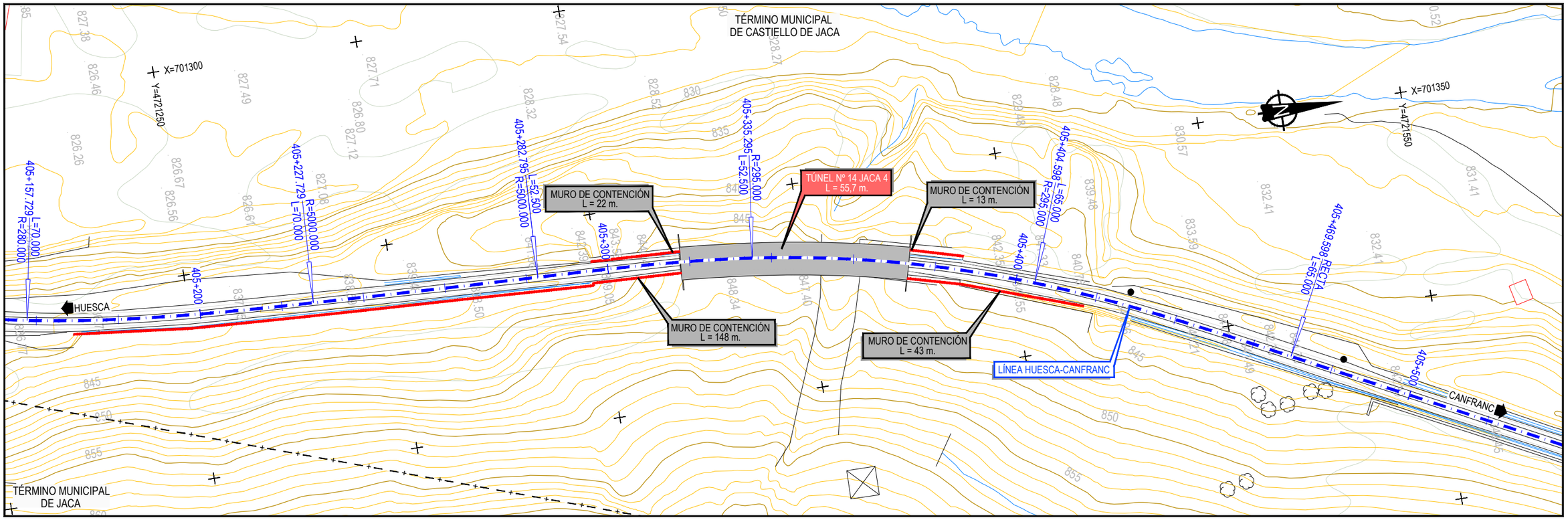
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-12

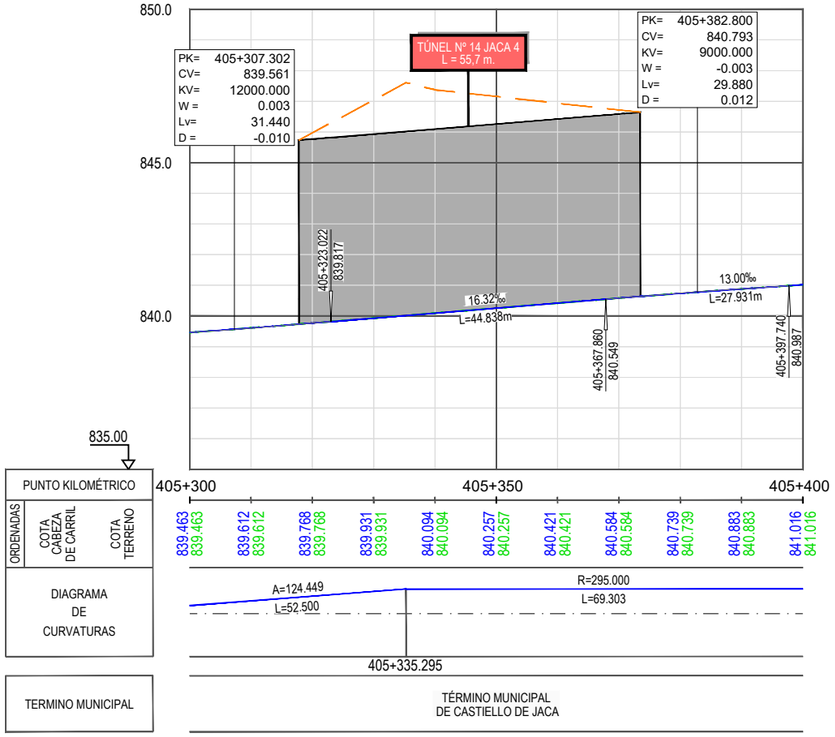




GOBIERNO DE ESPAÑA / MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA	SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA	TÍTULO BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN: STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC	AUTOR ineco	ESCALA ORIGINAL A3 1/1.000 (0 10 20 30m) 1/200 (0 2 4 6m) NUMÉRICA / GRÁFICA	FECHA: SEPTIEMBRE 2021	Nº DE PLANO: 6.1.2 Nº DE HOJA: HOJA 16 DE 41	TITULO DE PLANO: TÚNELES (OPCIÓN 2) PLANTA Y LONGITUDINAL TÚNEL Nº-13
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION						

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA | SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA | SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS | DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

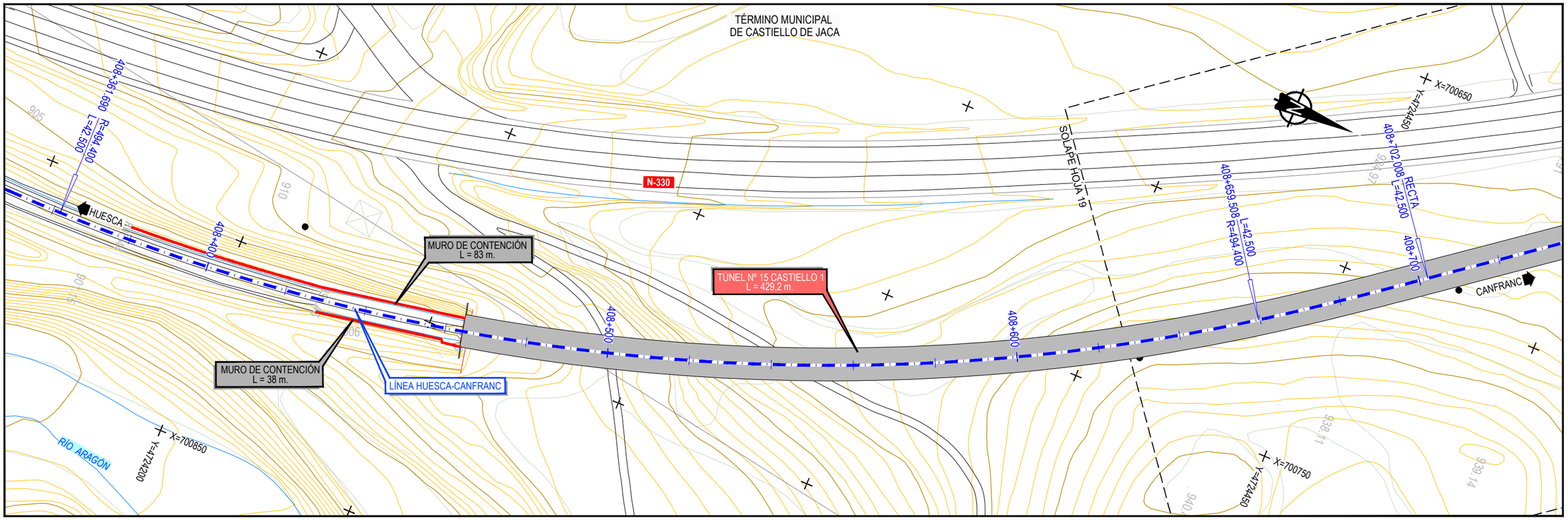
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

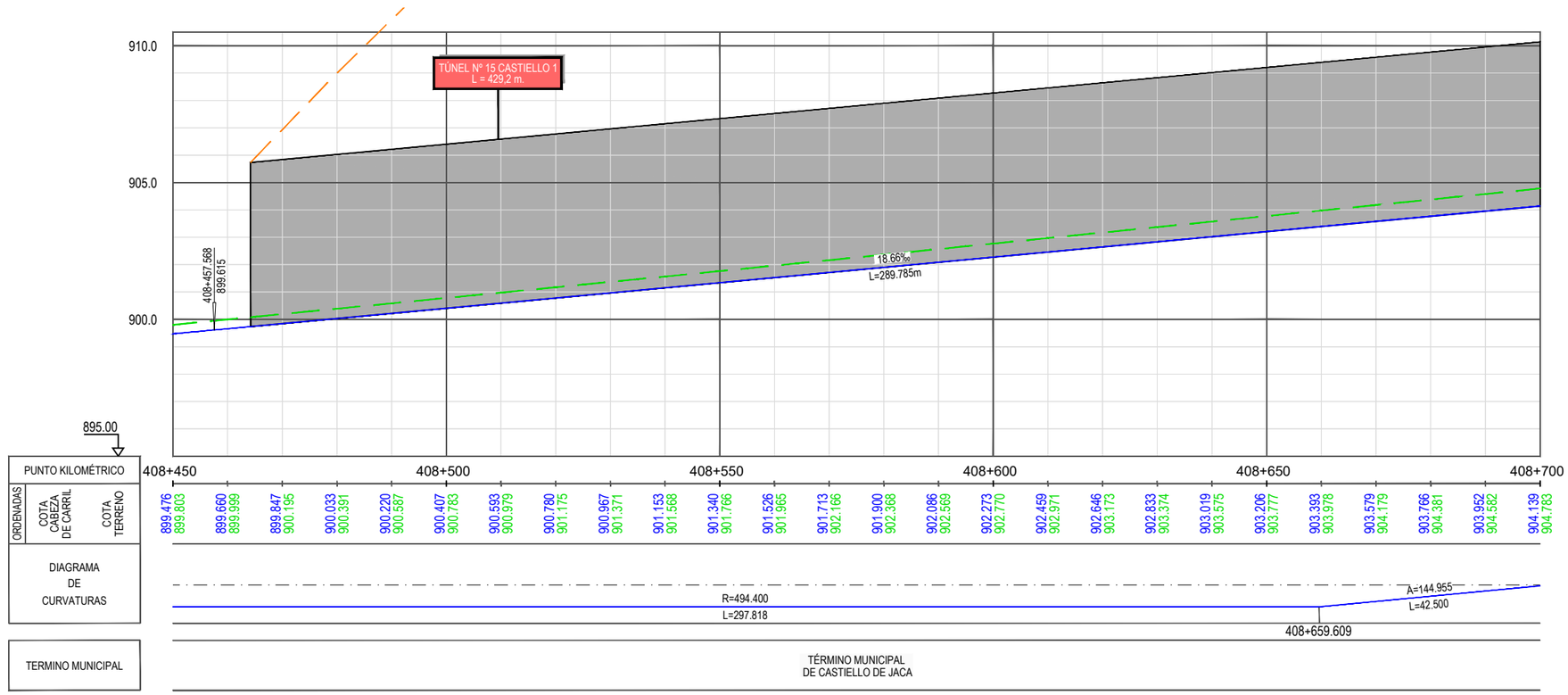
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2

Nº DE HOJA: HOJA 17 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-14





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

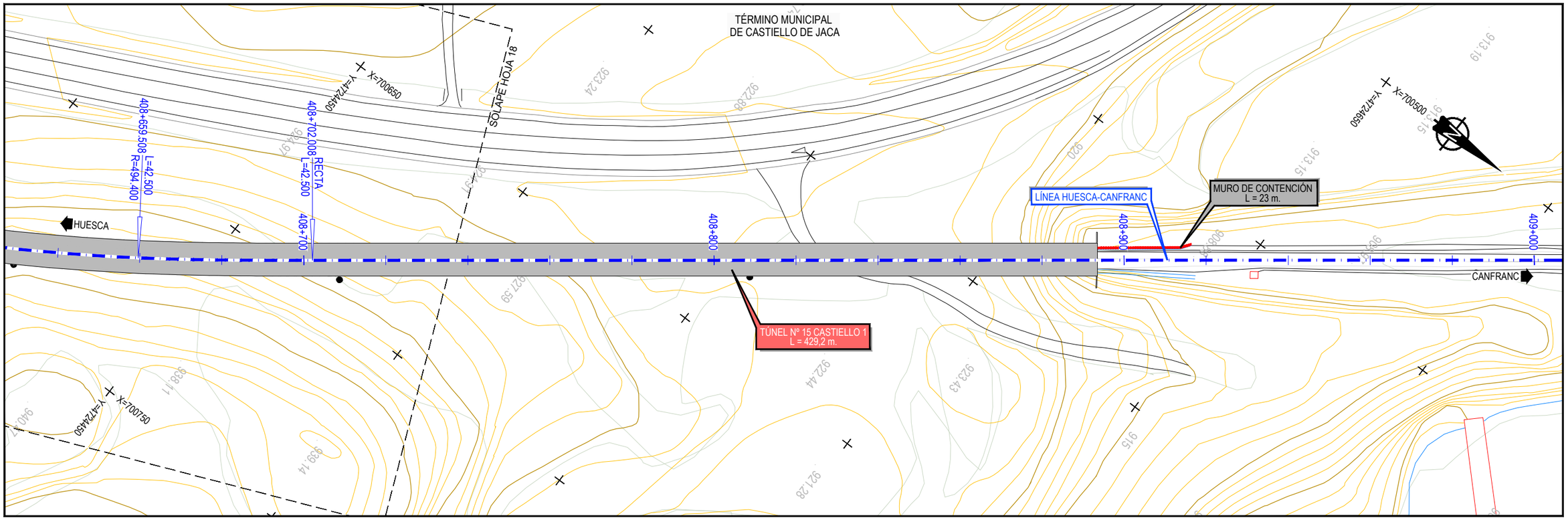
6.1.2

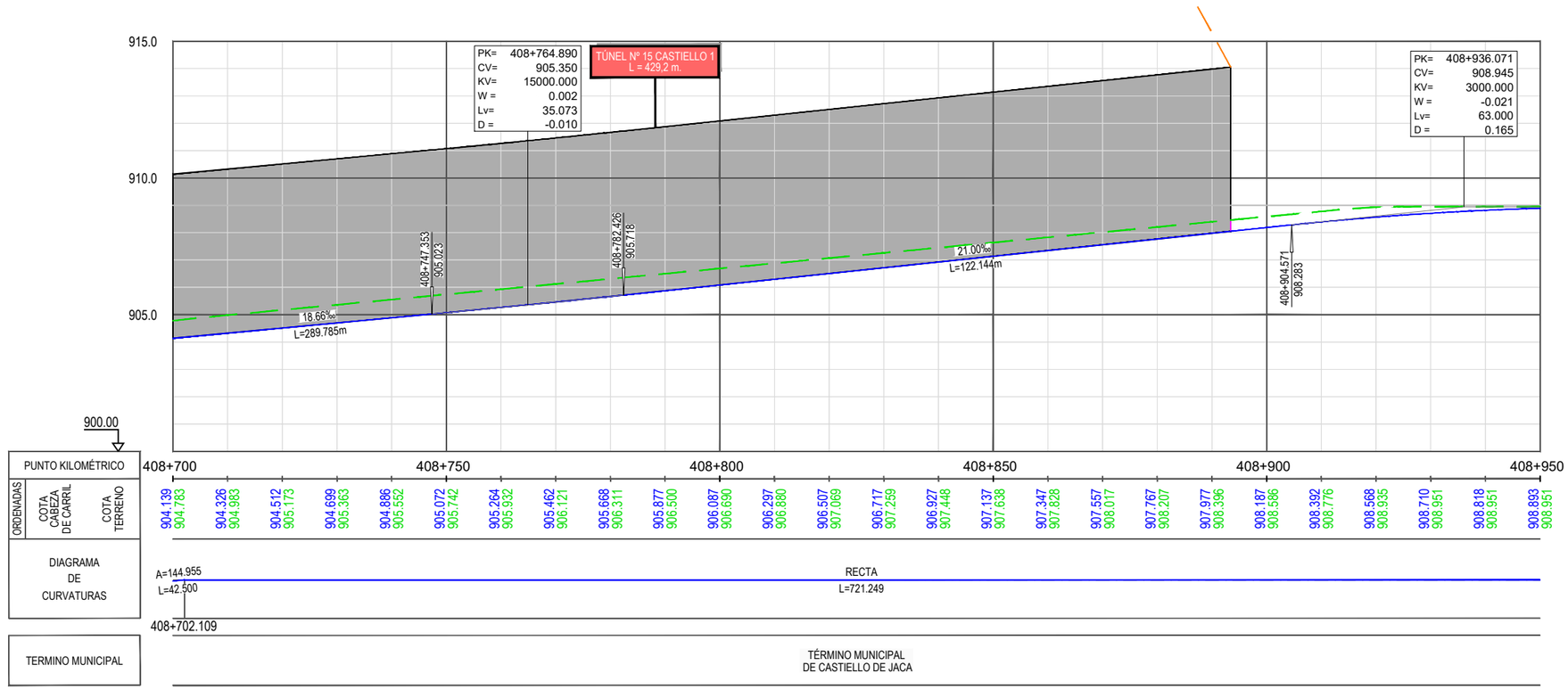
Nº DE HOJA:

HOJA 18 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-15





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

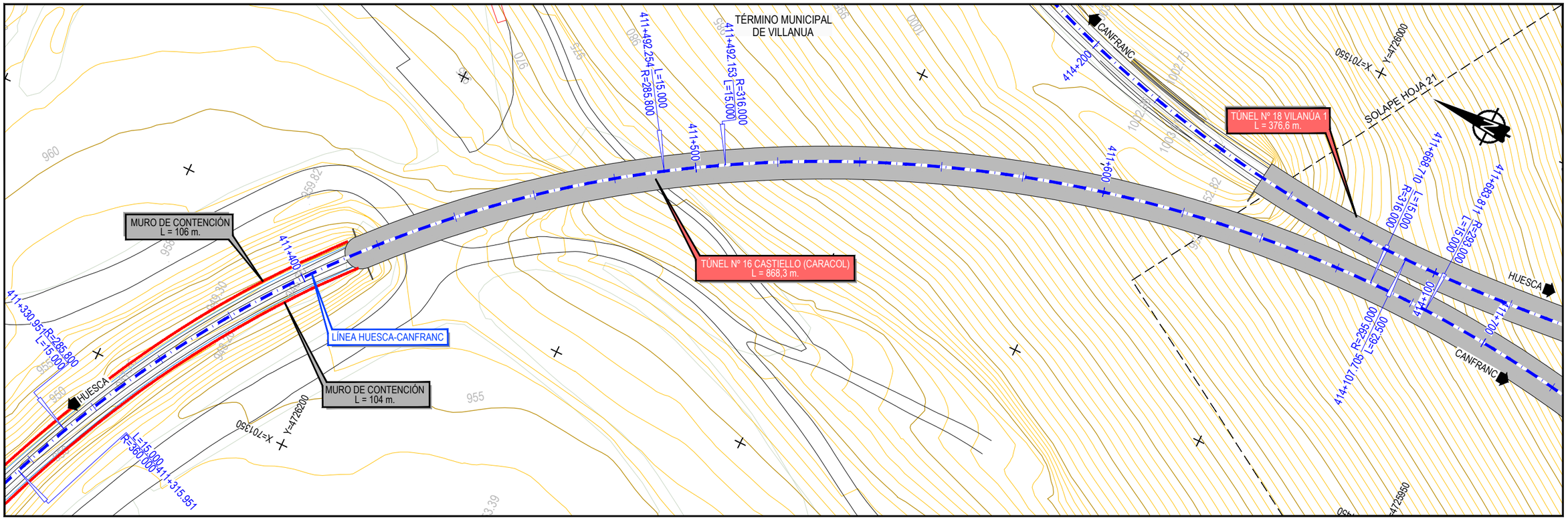
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

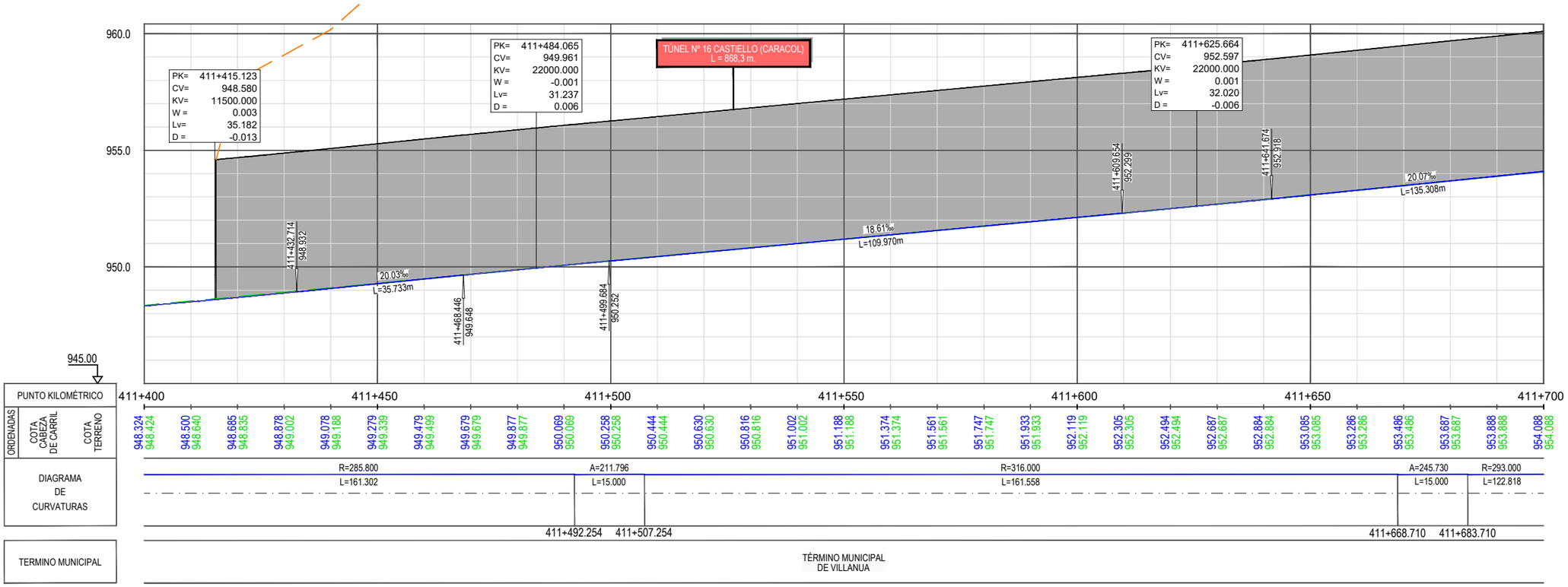
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.2

Nº DE HOJA:
HOJA 19 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-15





GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2

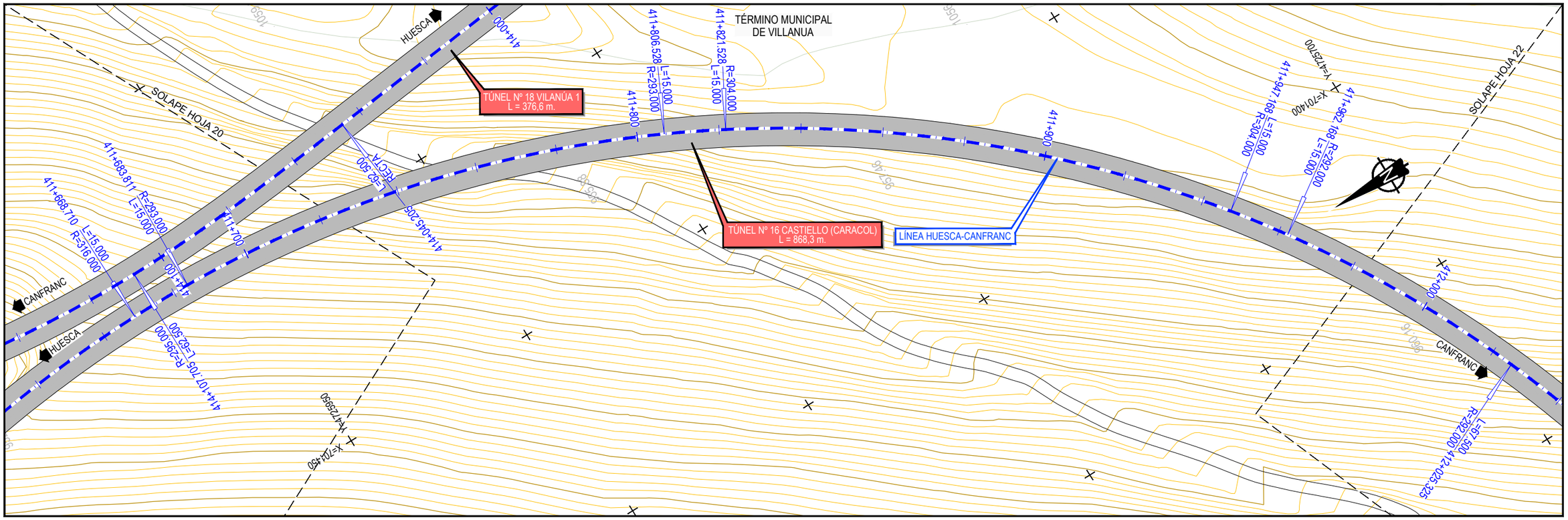
Nº DE HOJA:

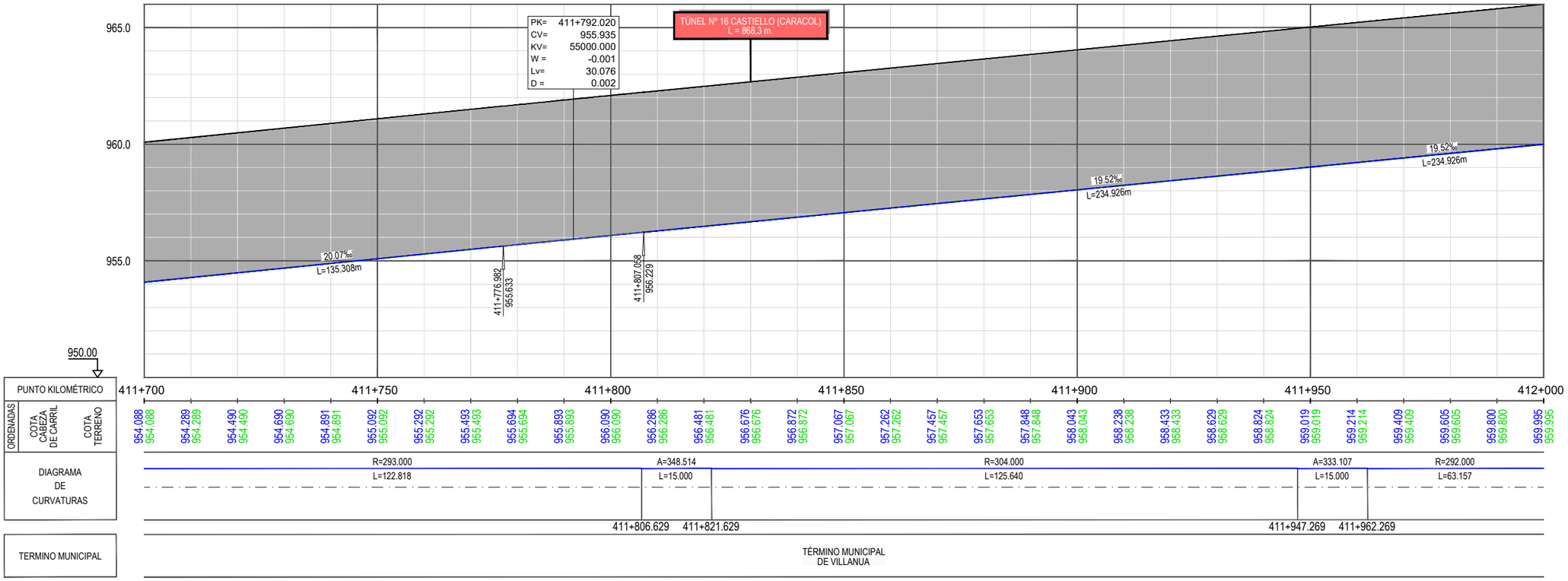
HOJA 20 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-16

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

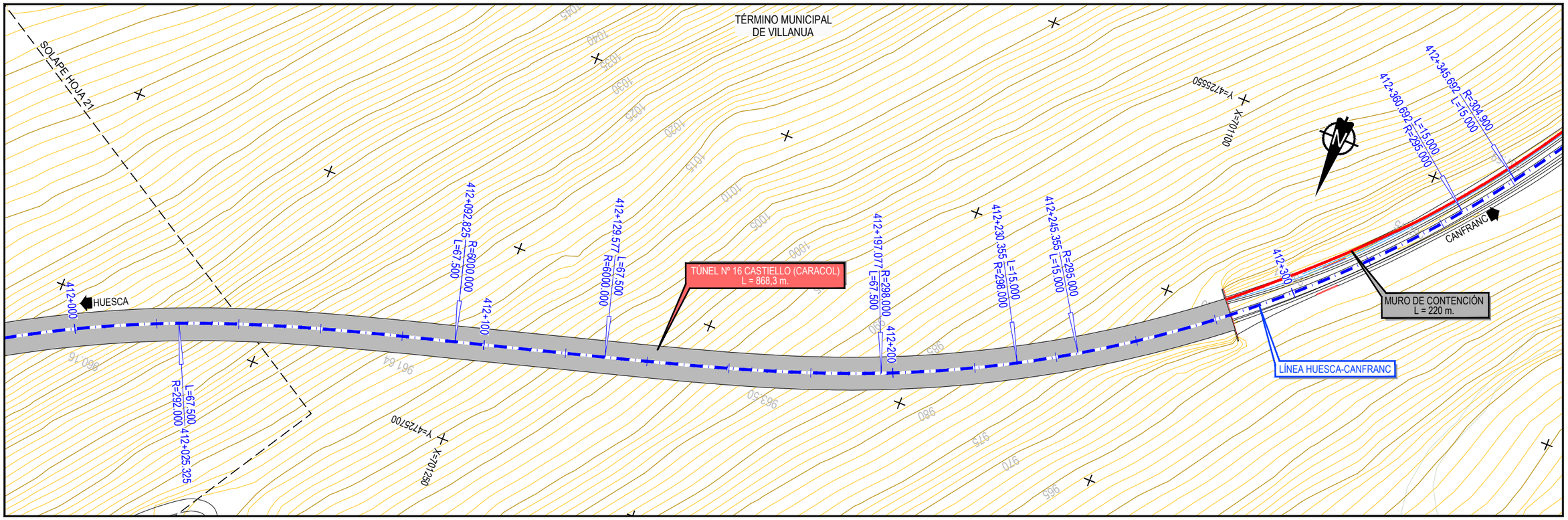
6.1.2

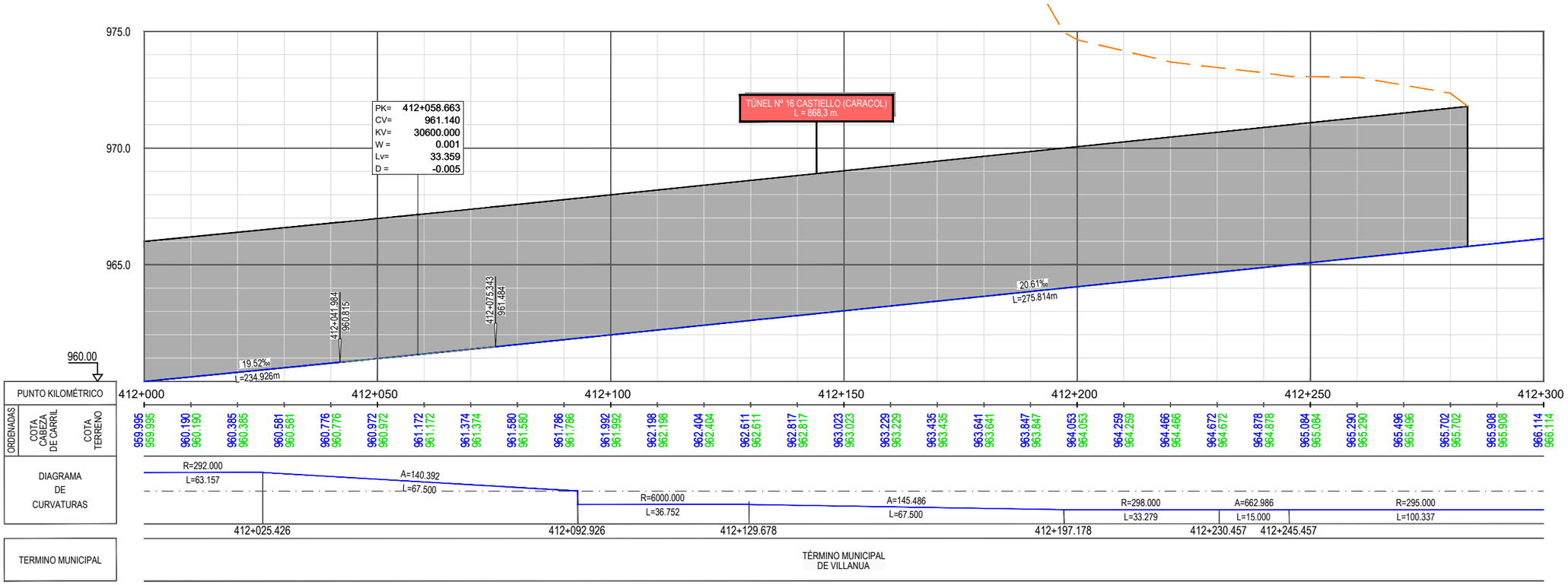
Nº DE HOJA:

HOJA 21 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-16





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

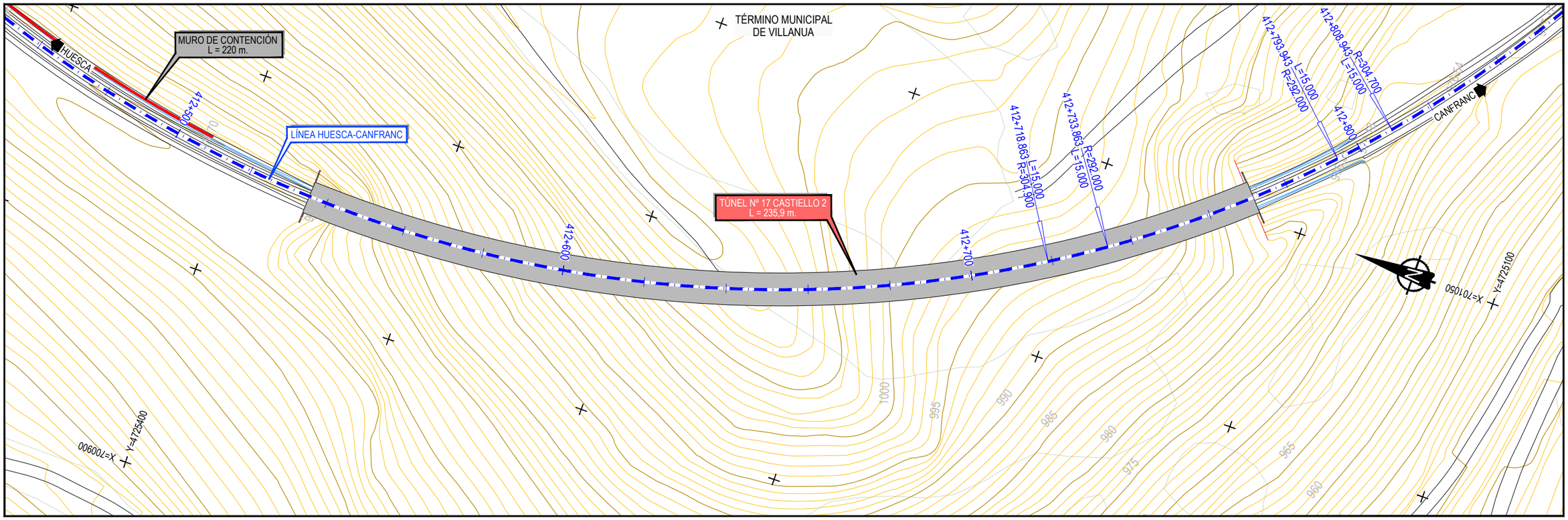
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

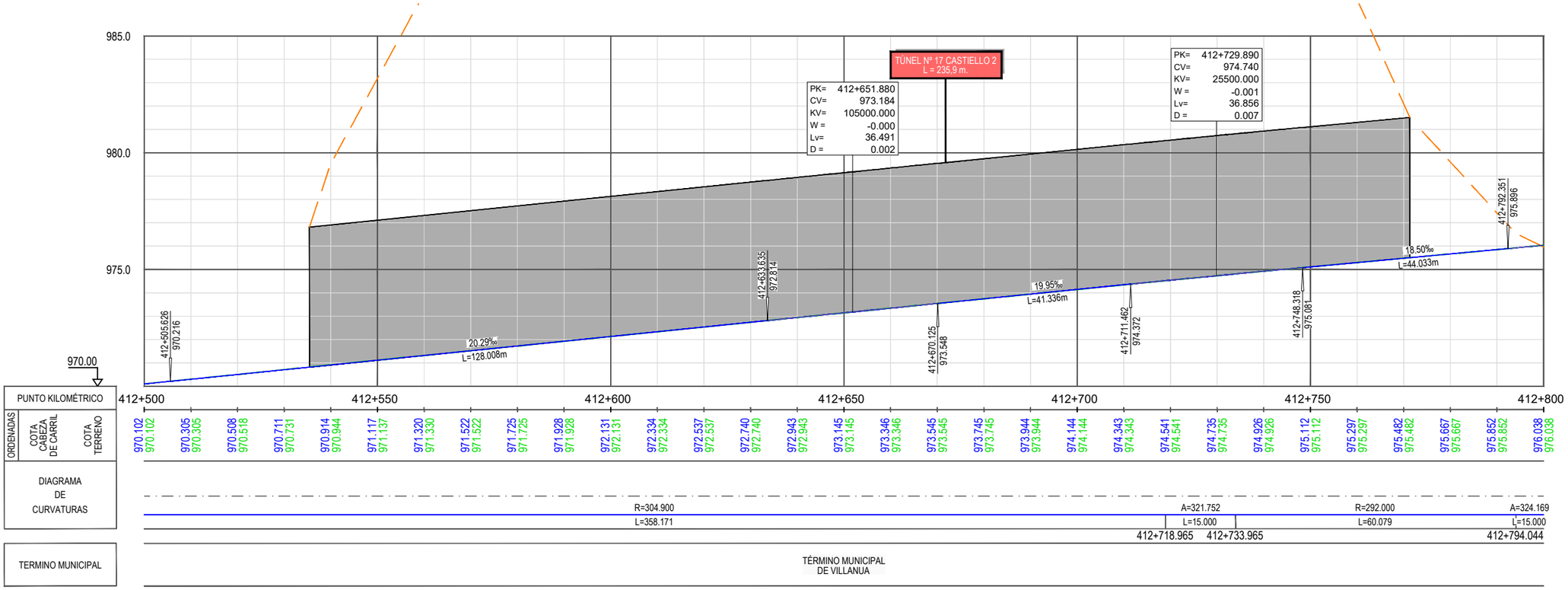
Nº DE PLANO: 6.1.2

Nº DE HOJA: HOJA 22 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-16





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

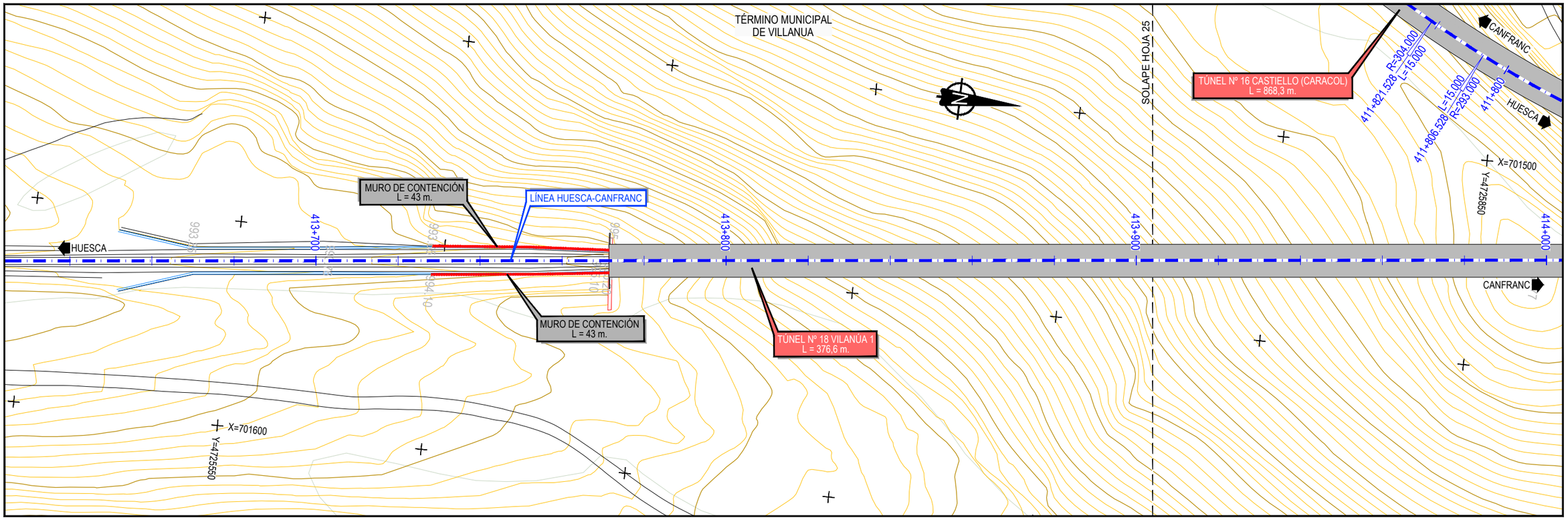
Nº DE PLANO: 6.1.2

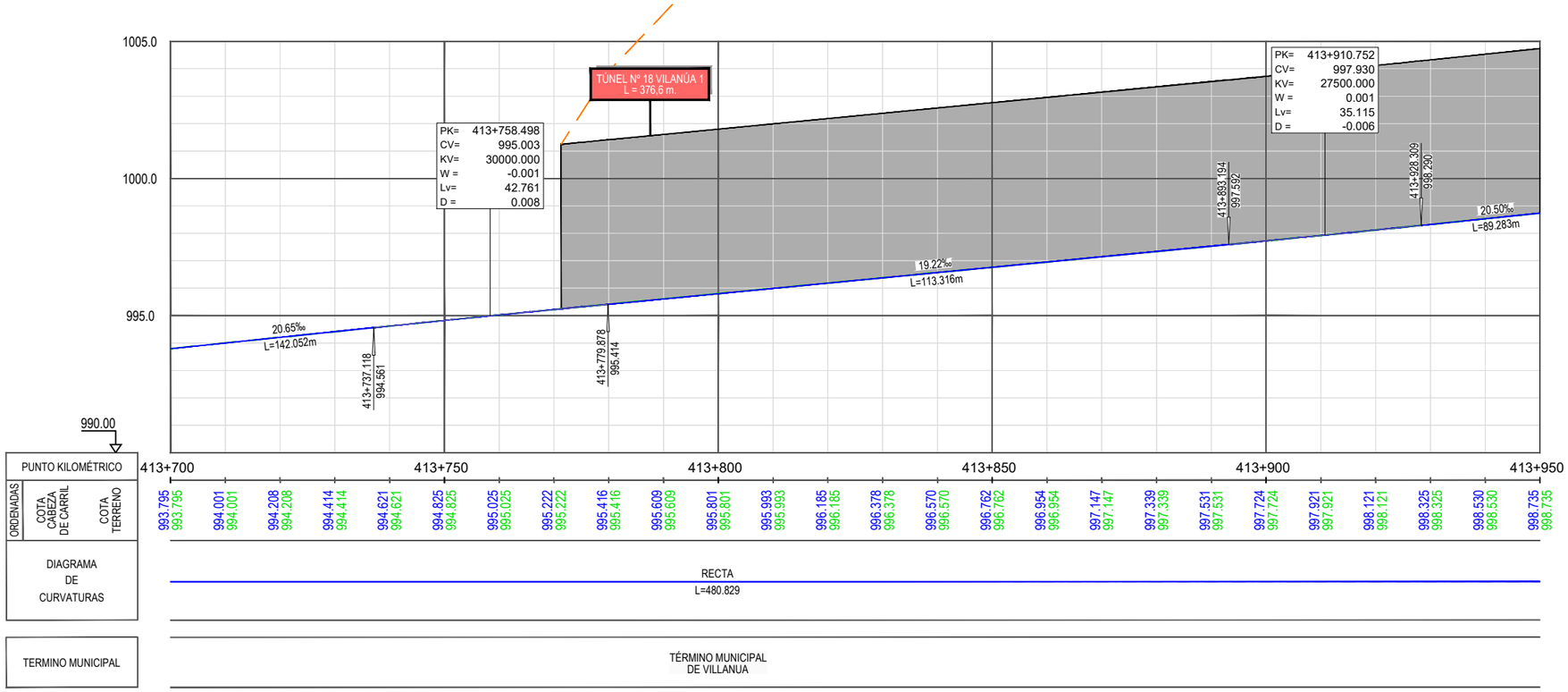
Nº DE HOJA:

HOJA 23 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-17





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

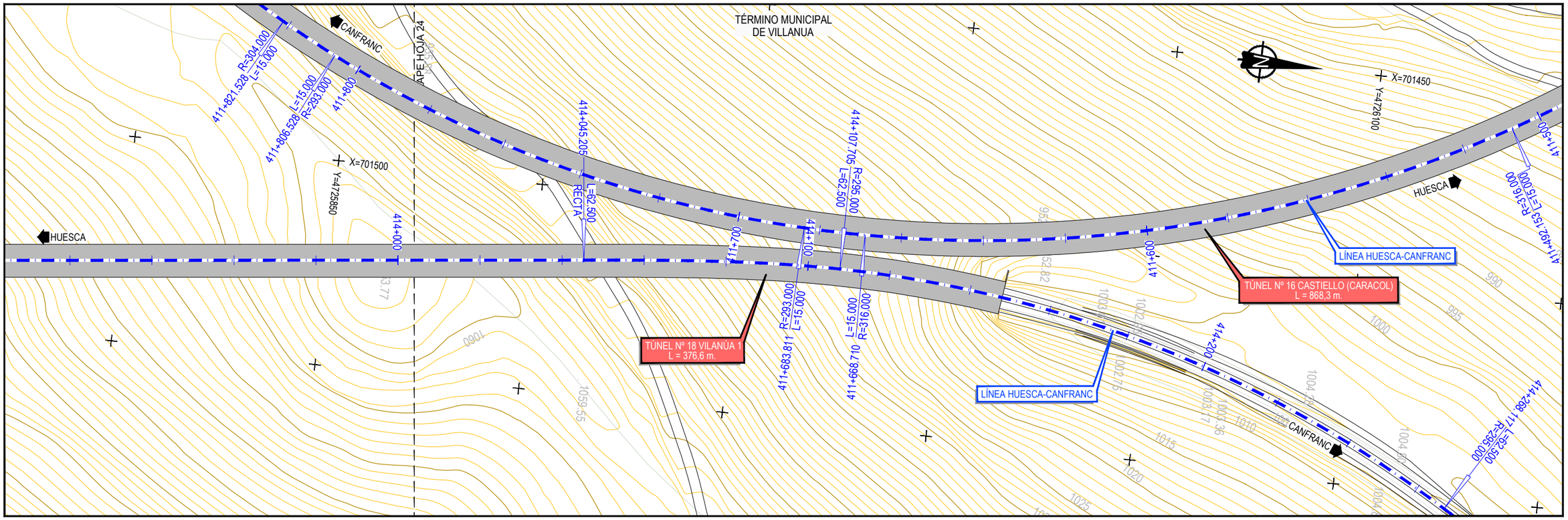
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

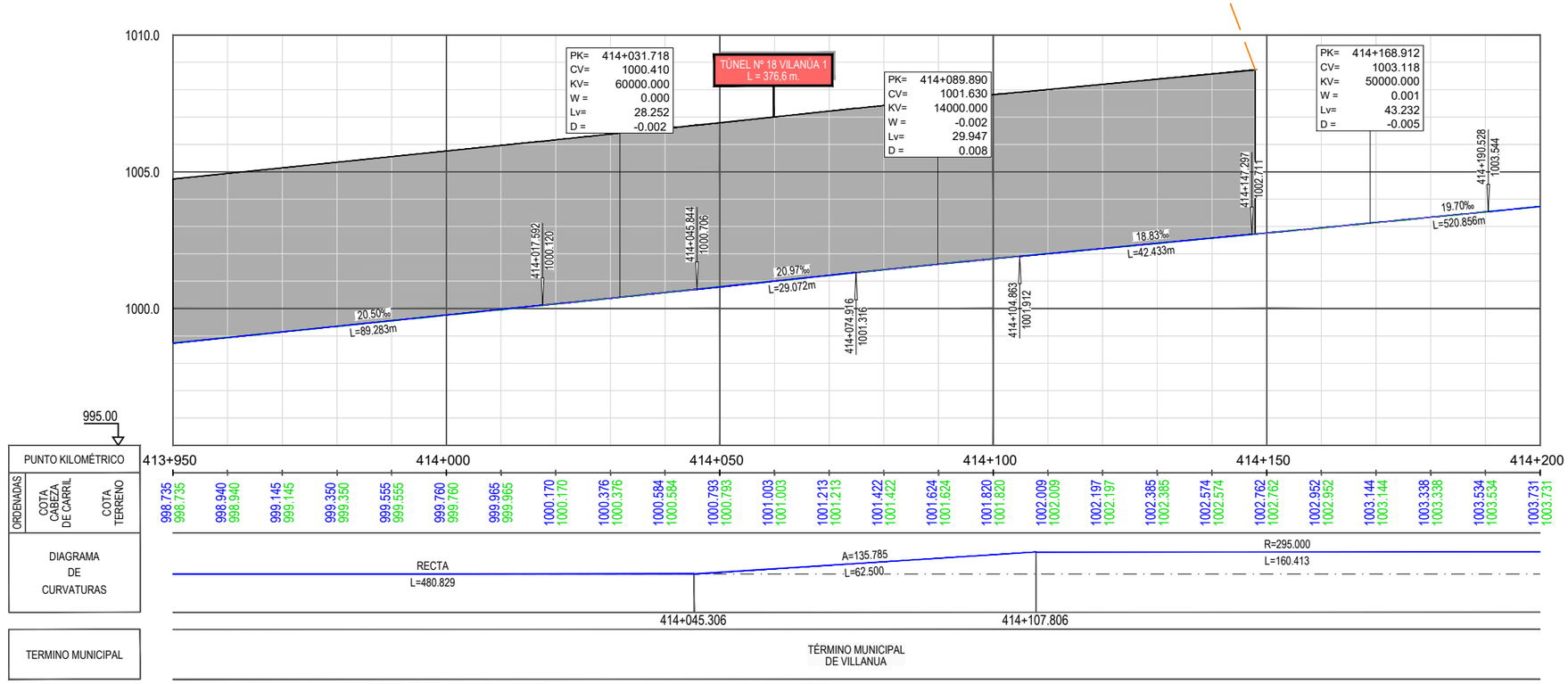
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.2

Nº DE HOJA:
HOJA 24 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-18





GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

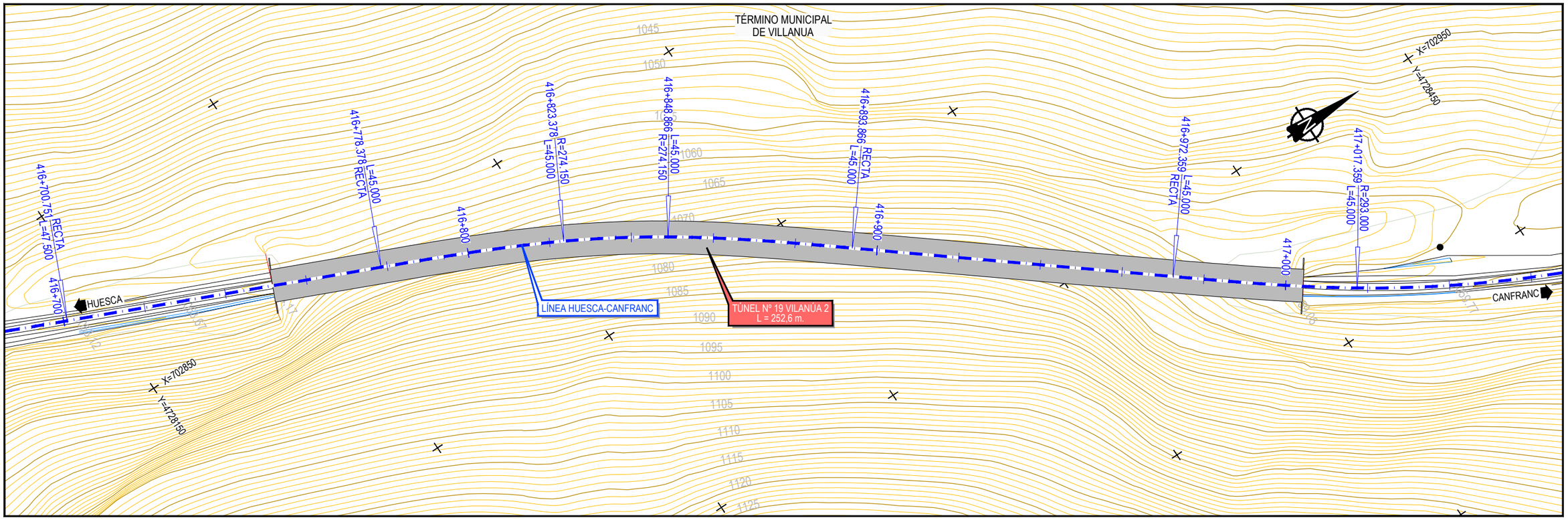
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

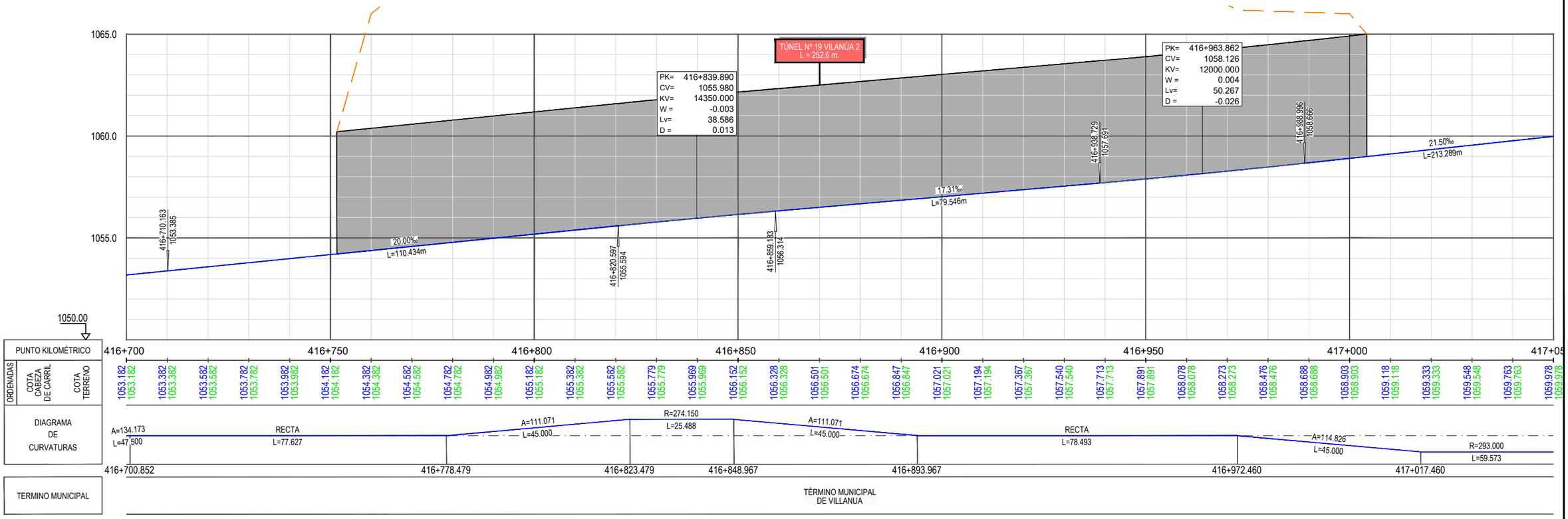
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.1.2
Nº DE HOJA:
HOJA 25 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-18

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg





Z:\ITMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

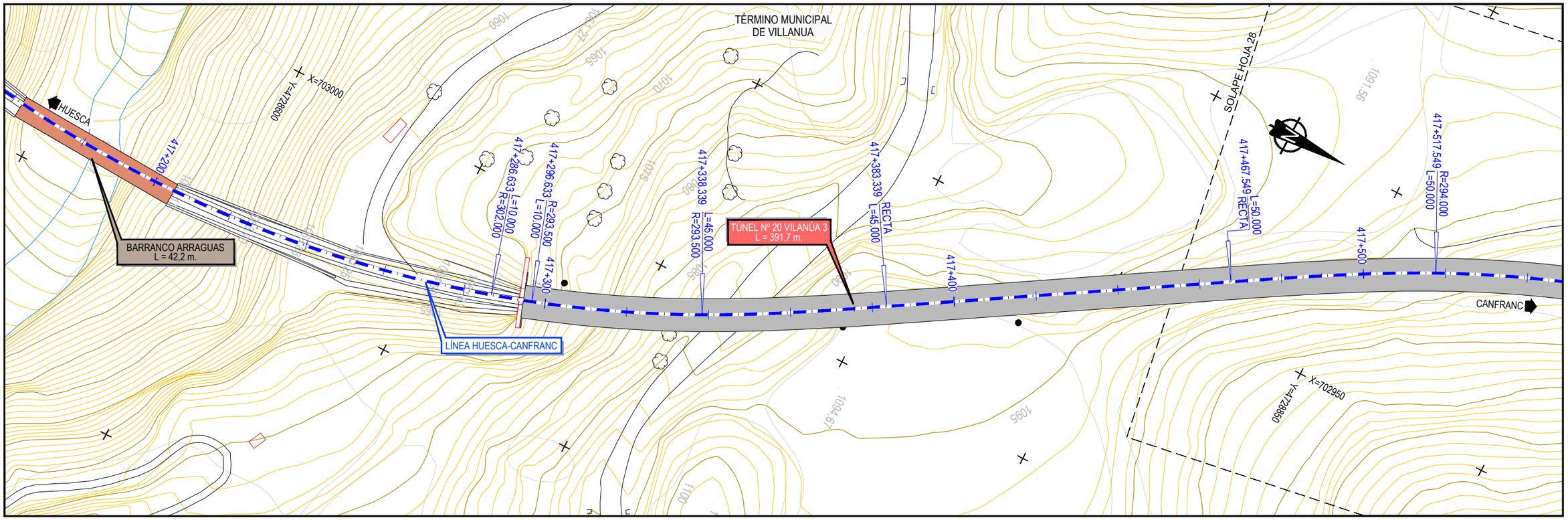
Nº DE PLANO: 6.1.2

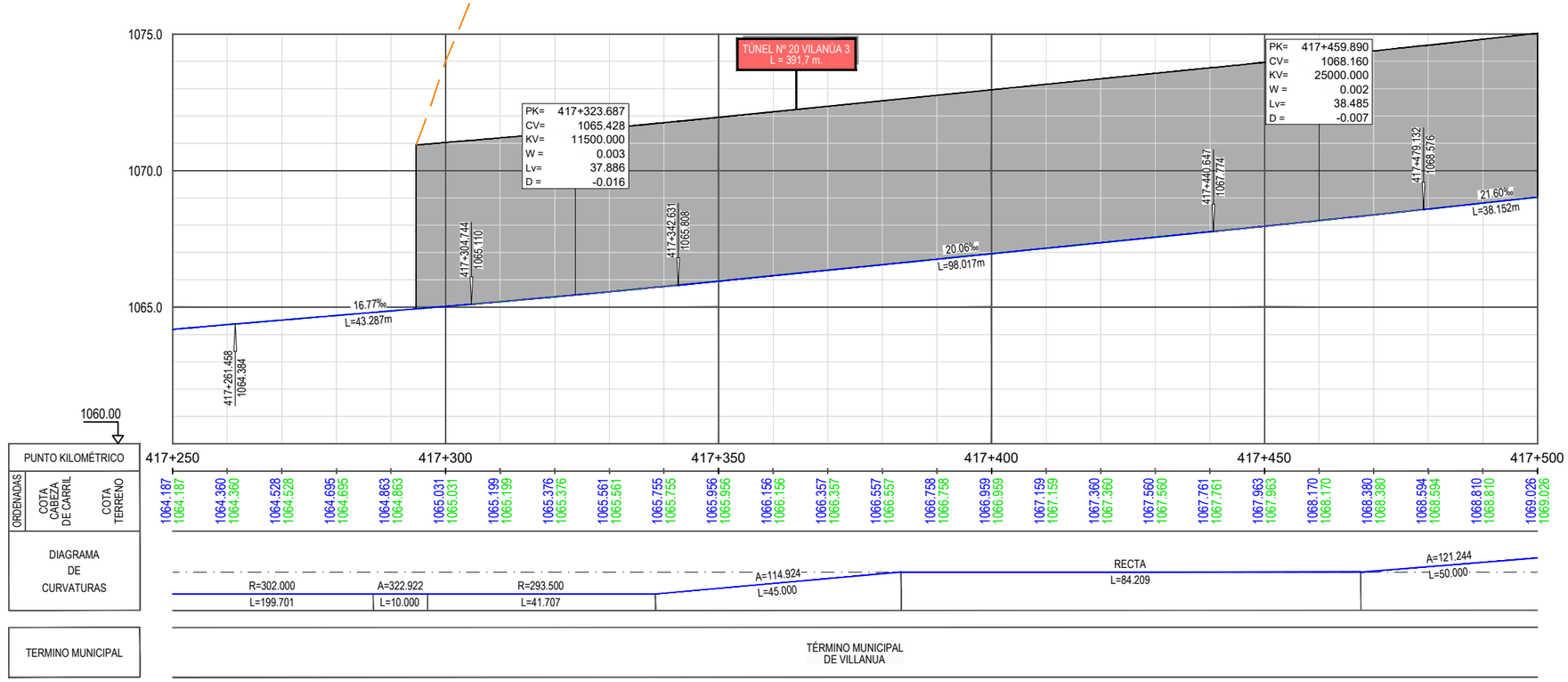
Nº DE HOJA:

HOJA 26 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-19





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000	0 10 20 30m	
1/200	0 2 4 6m	
NUMÉRICA	GRÁFICA	

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

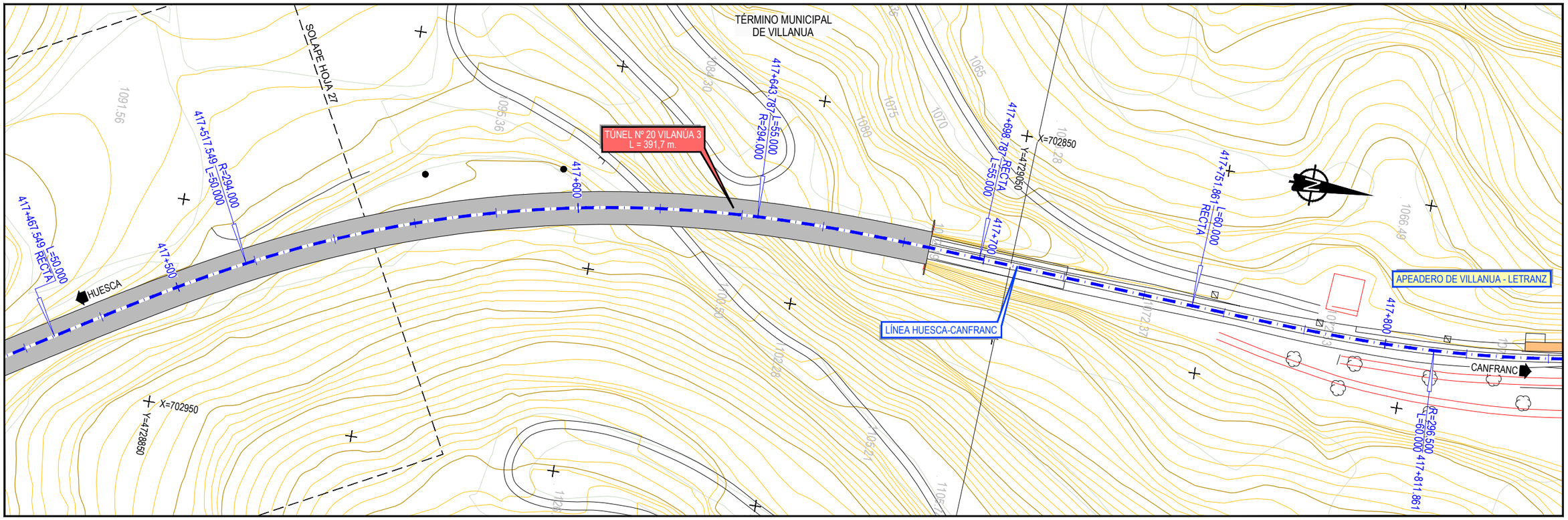
Nº DE PLANO: 6.1.2

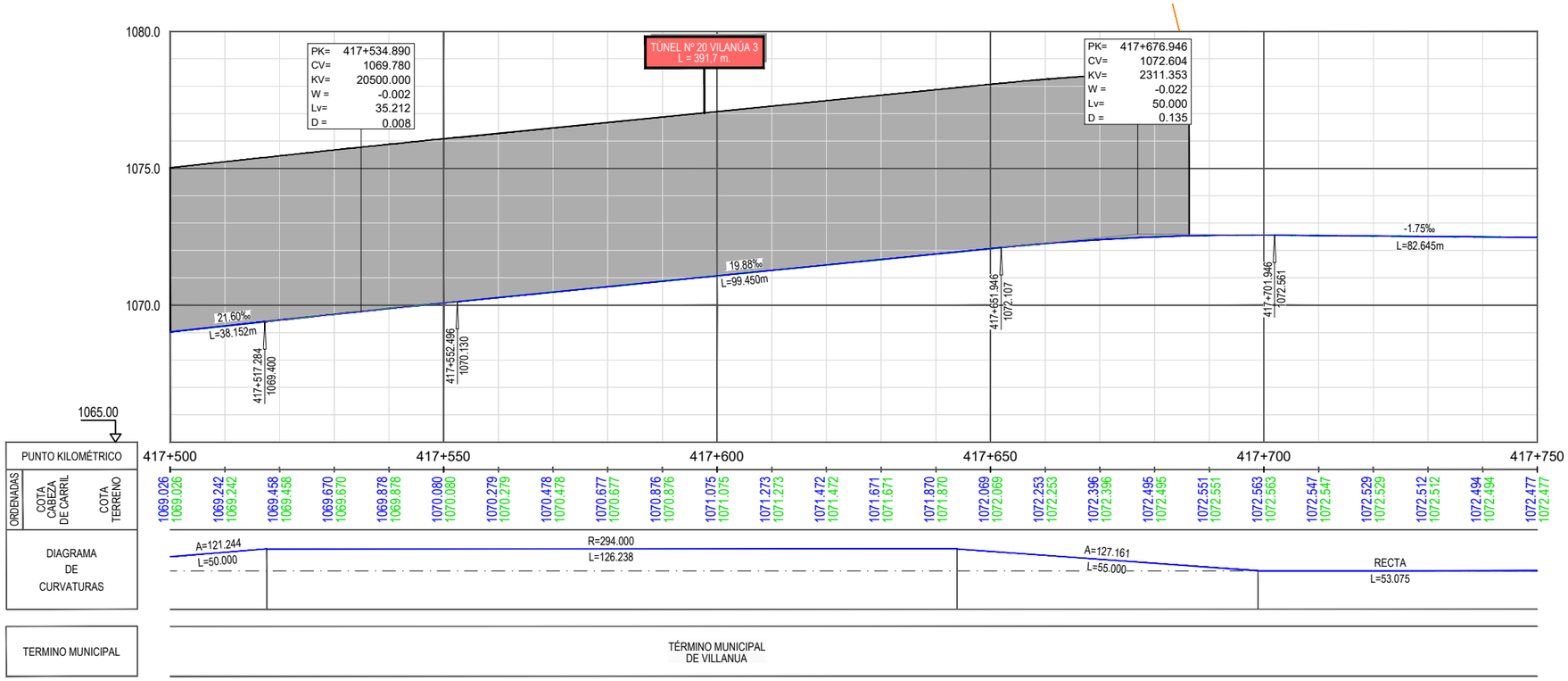
Nº DE HOJA:

HOJA 27 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-20





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

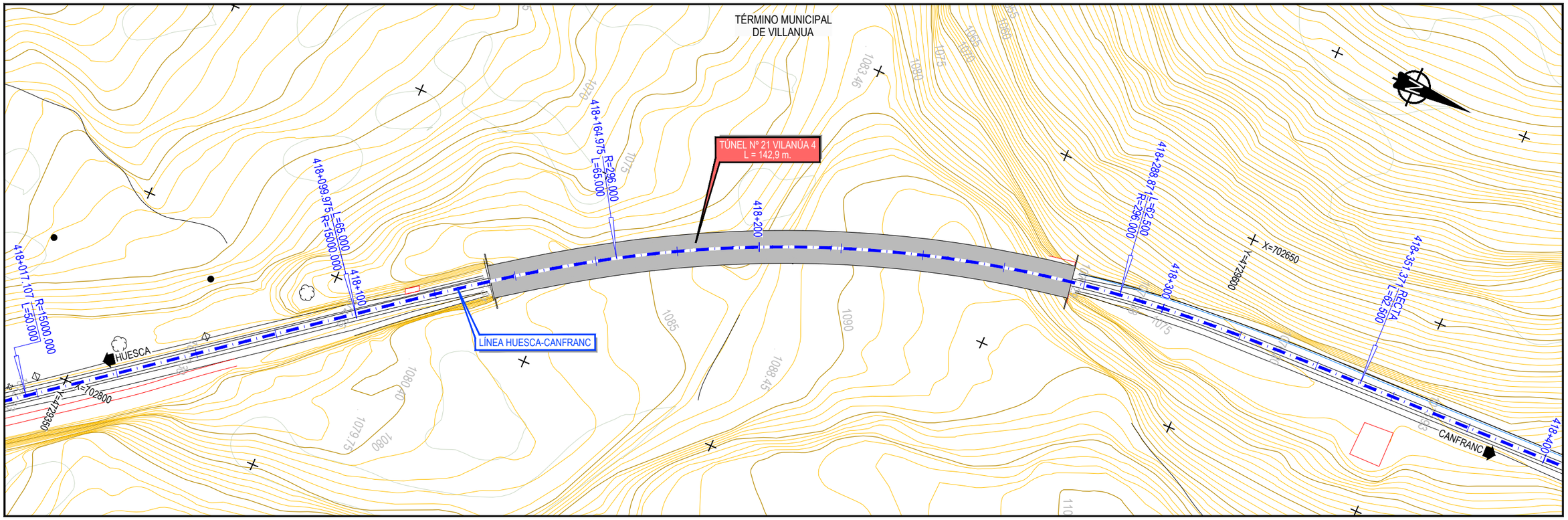
6.1.2

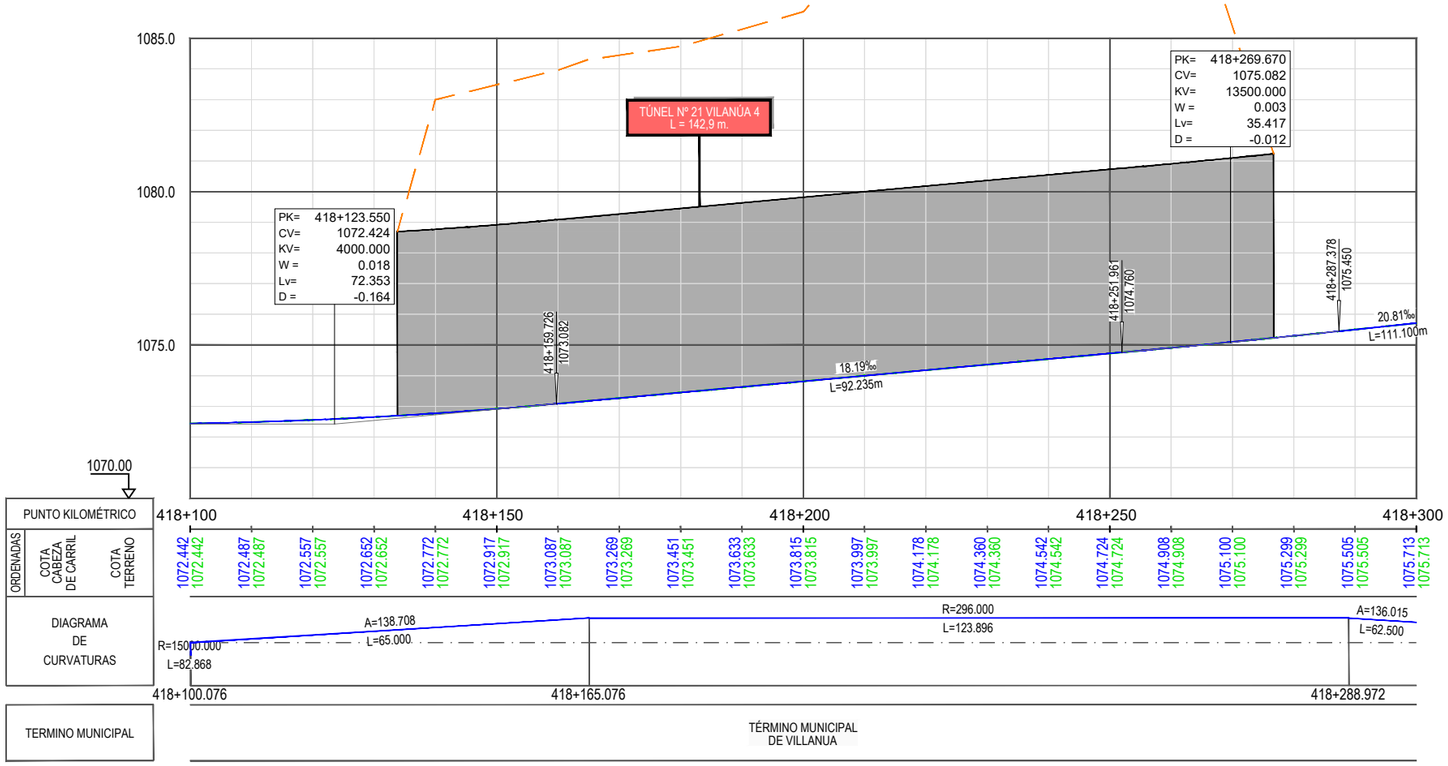
Nº DE HOJA:

HOJA 28 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-20





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

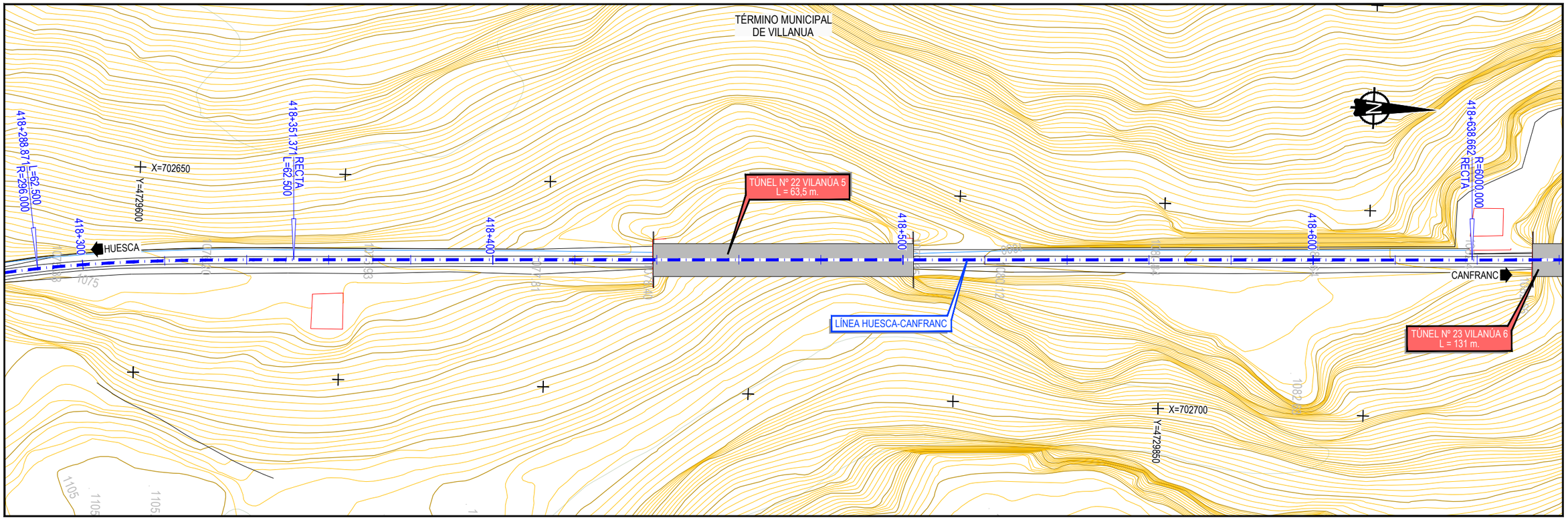
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

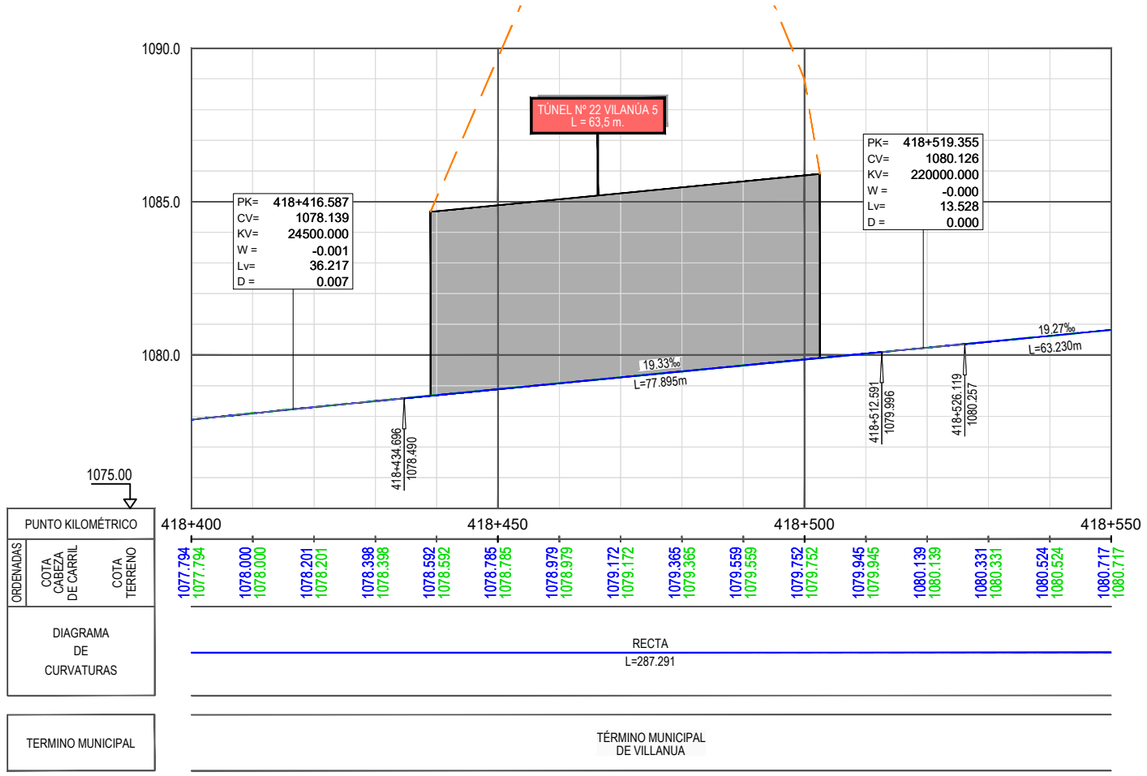
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.2

Nº DE HOJA:
HOJA 29 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-21





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

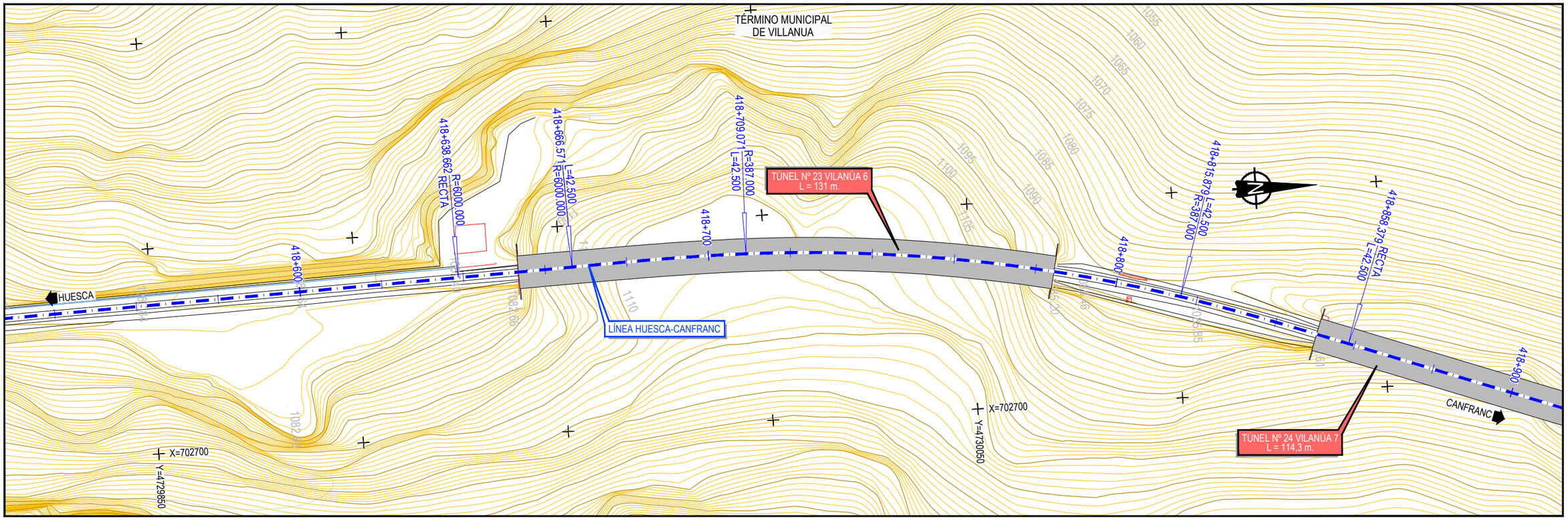
Nº DE PLANO: 6.1.2

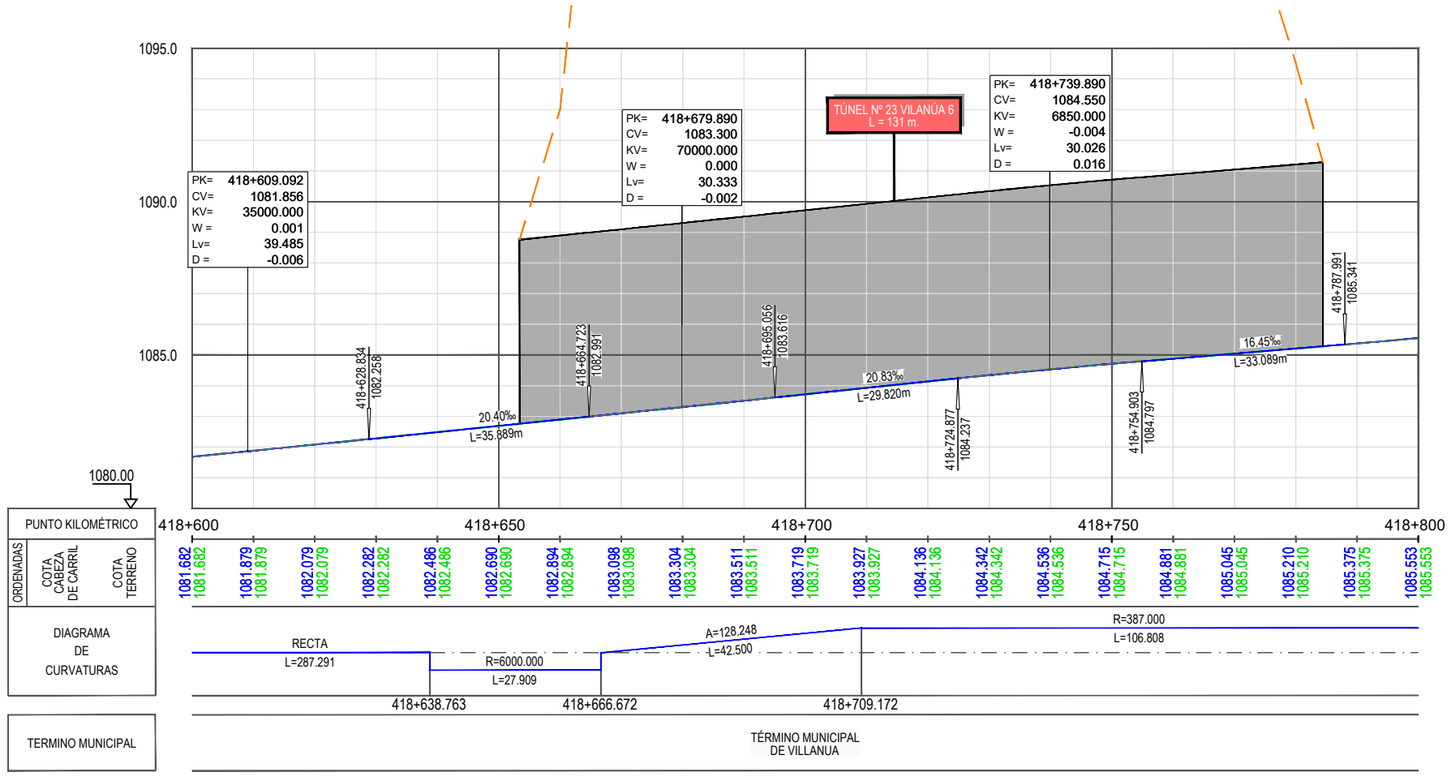
Nº DE HOJA:

HOJA 30 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-22





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

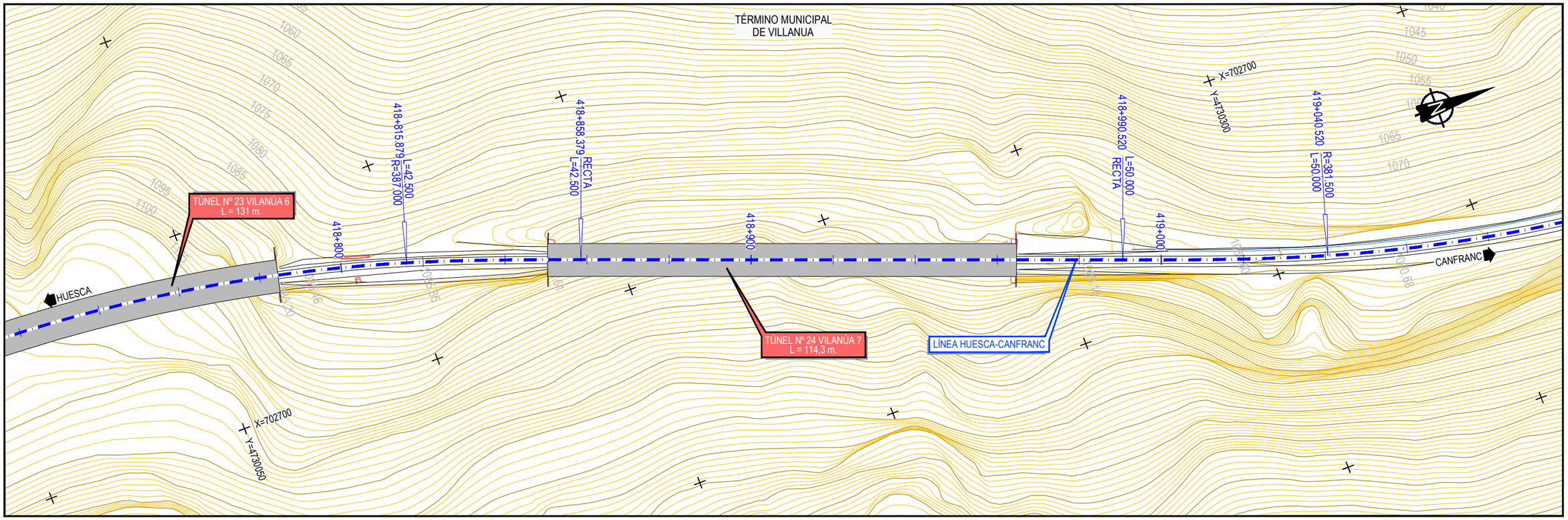
6.1.2

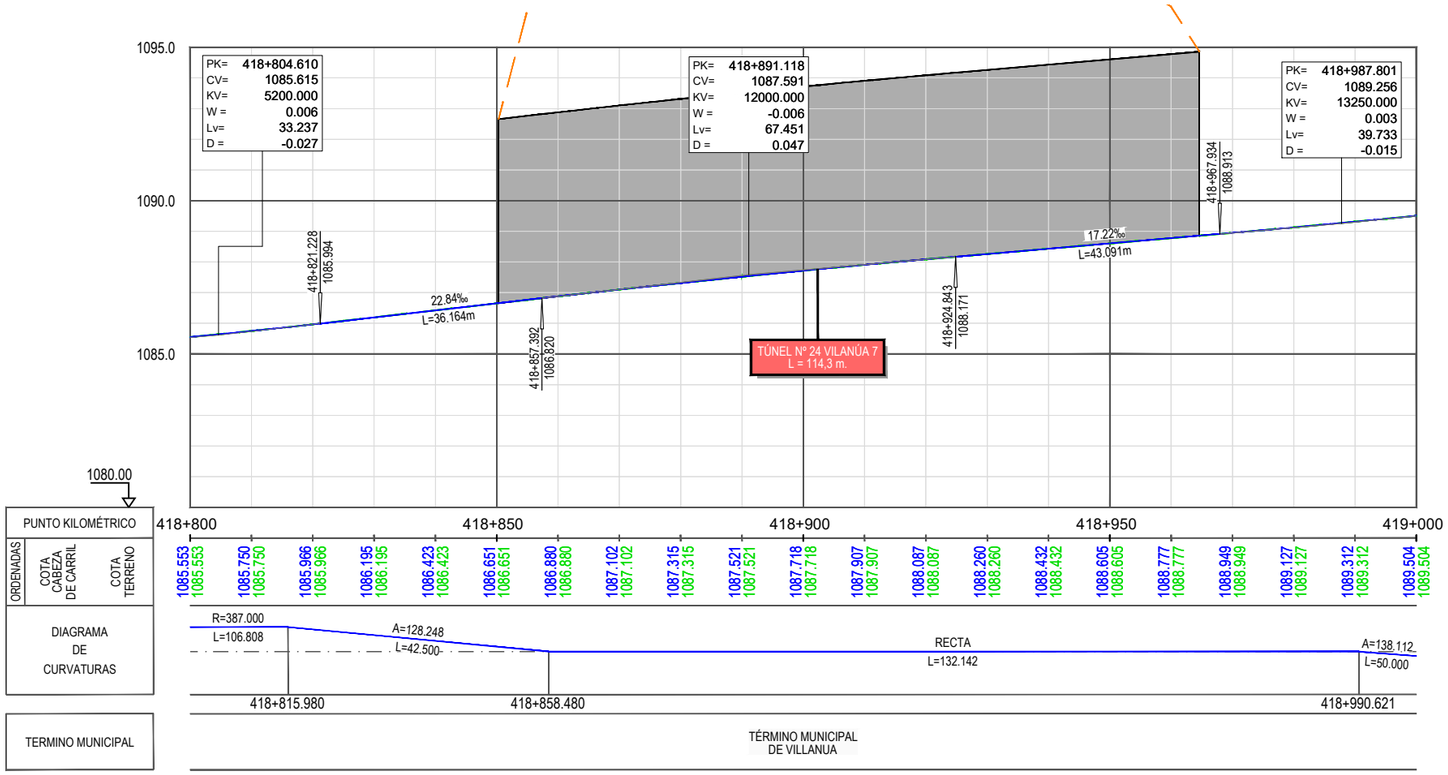
Nº DE HOJA:

HOJA 31 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-23





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

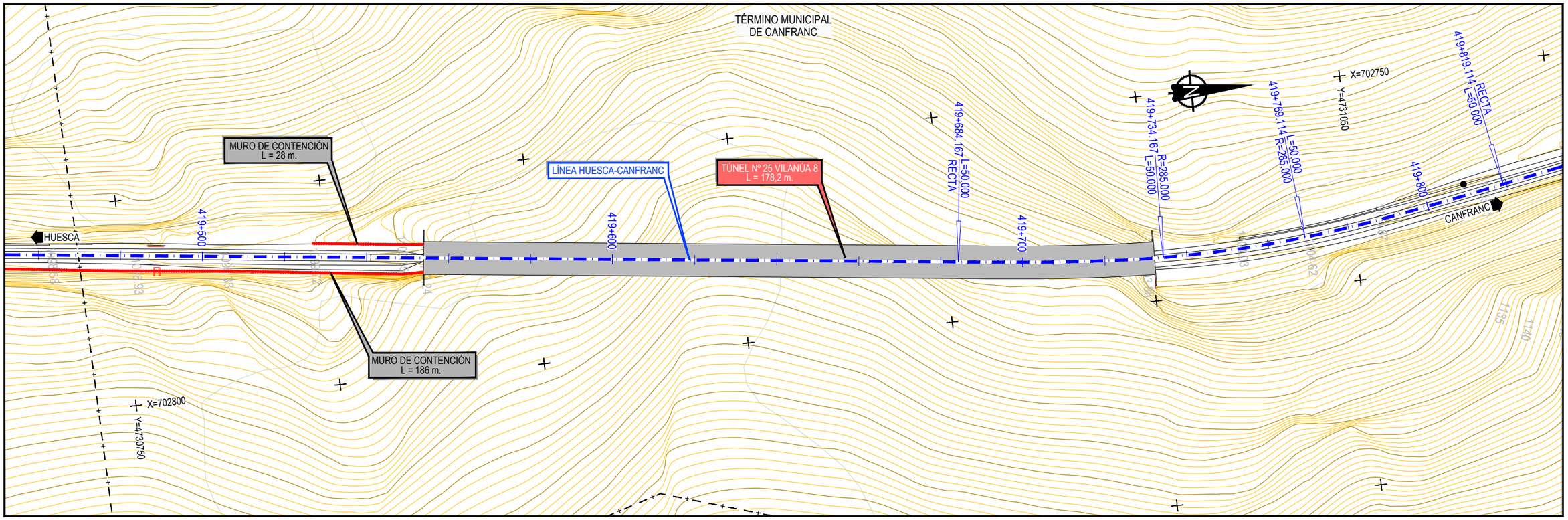
Nº DE PLANO: 6.1.2

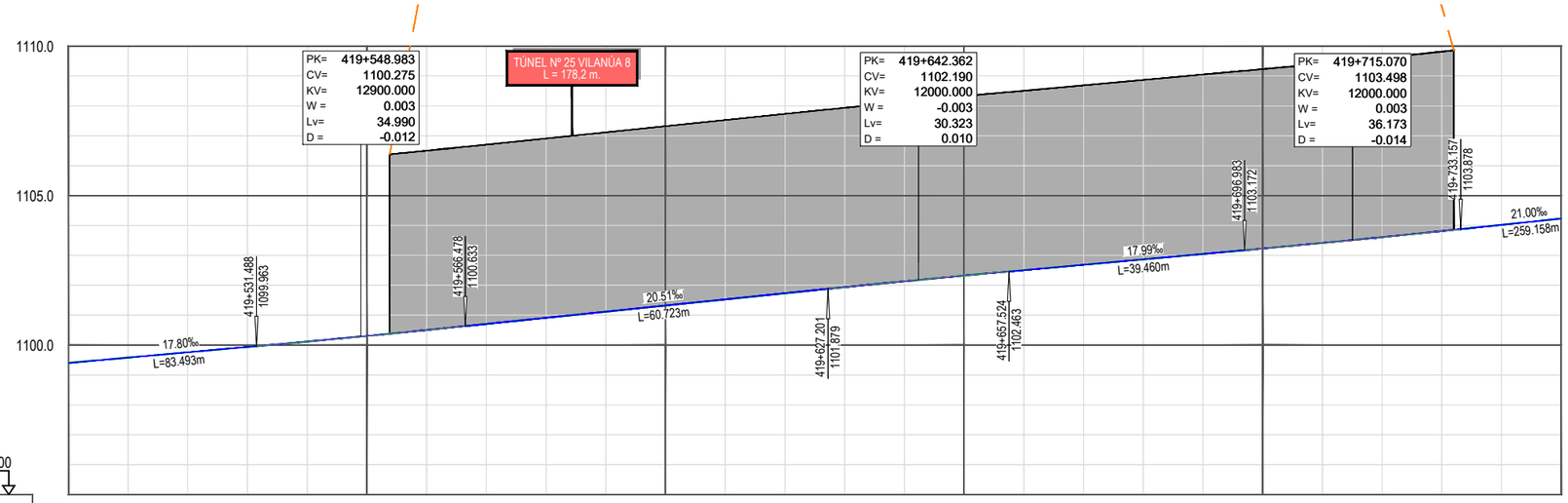
Nº DE HOJA:

HOJA 32 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-24





1095.00

PUNTO KILOMÉTRICO	419+500	419+550	419+600	419+650	419+700	419+750

ORDENADAS																														
COTA CABEZA DE CARRIL	1099.403	1099.581	1099.759	1099.937	1100.117	1100.306	1100.502	1100.706	1100.911	1101.116	1101.321	1101.526	1101.731	1101.936	1102.135	1102.325	1102.507	1102.687	1102.867	1103.047	1103.227	1103.414	1103.608	1103.812	1104.021	1104.231
COTA TERRENO	1099.403	1099.581	1099.759	1099.937	1100.117	1100.306	1100.502	1100.706	1100.911	1101.116	1101.321	1101.526	1101.731	1101.936	1102.135	1102.325	1102.507	1102.687	1102.867	1103.047	1103.227	1103.414	1103.608	1103.812	1104.021	1104.231

DIAGRAMA DE CURVATURAS

RECTA
L=249.650

A=119.373
L=50.000
R=285.000
L=34.947

419+684.269
419+734.269

TERMINO MUNICIPAL

TÉRMINO MUNICIPAL
DE CANFRANC

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

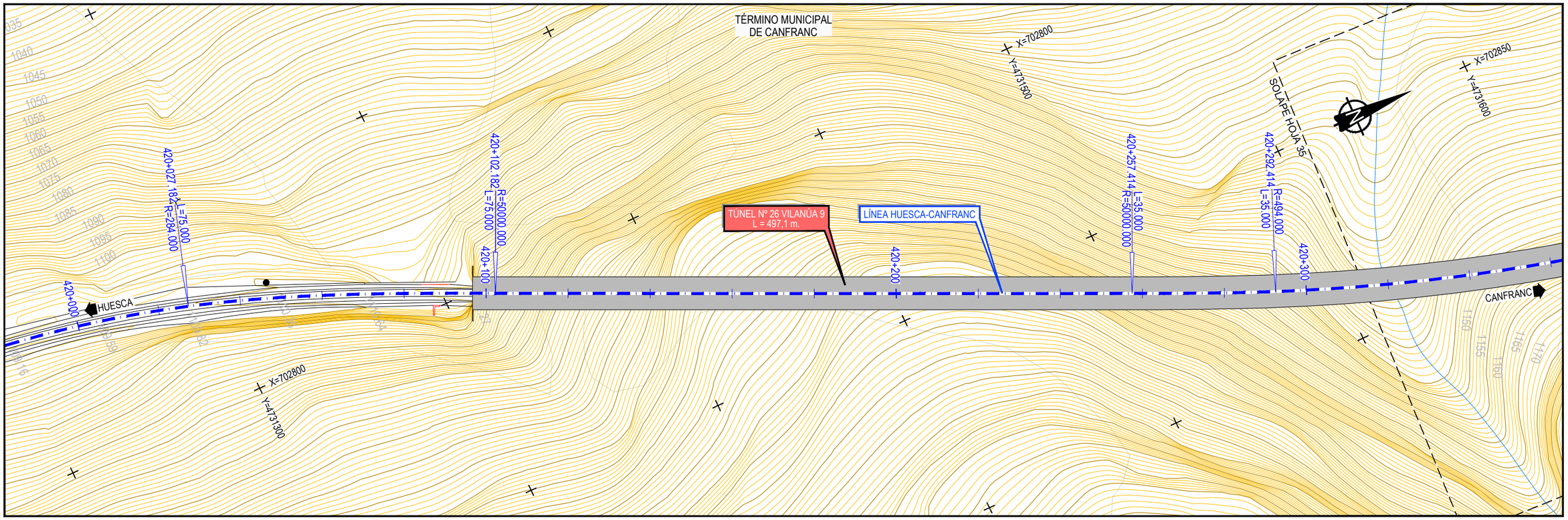
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

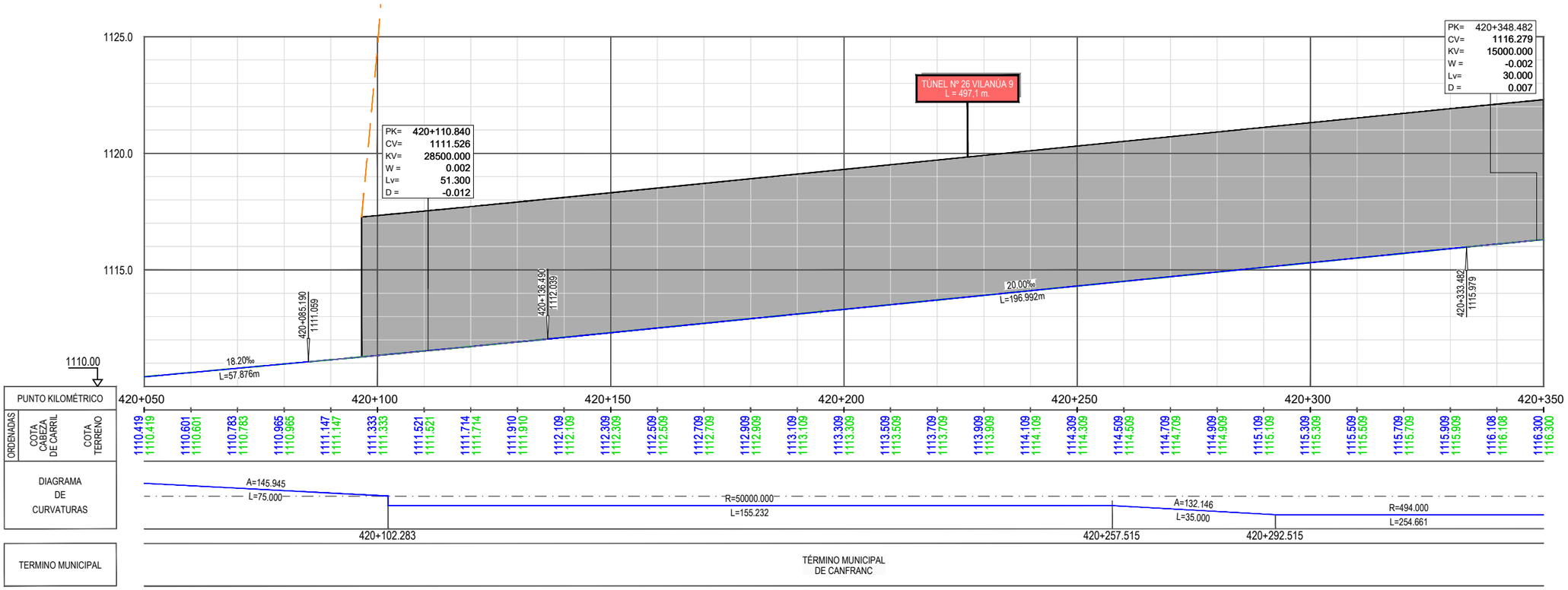
Nº DE PLANO:
6.1.2

Nº DE HOJA:
HOJA 33 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-25

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg





GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

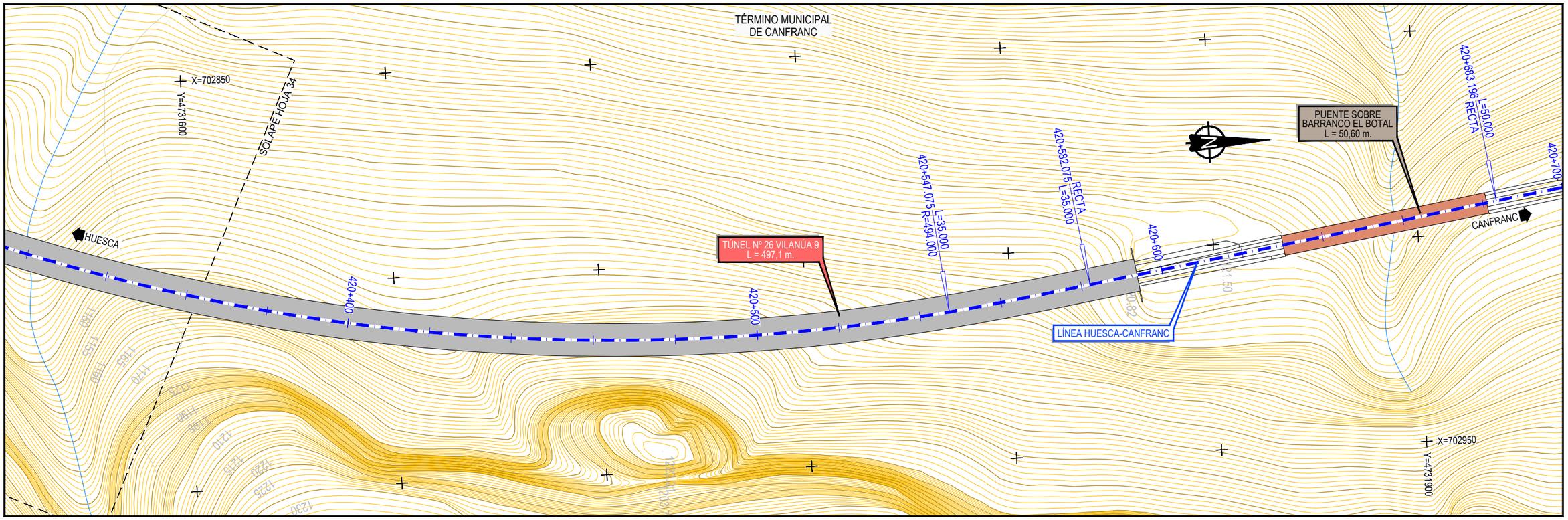
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

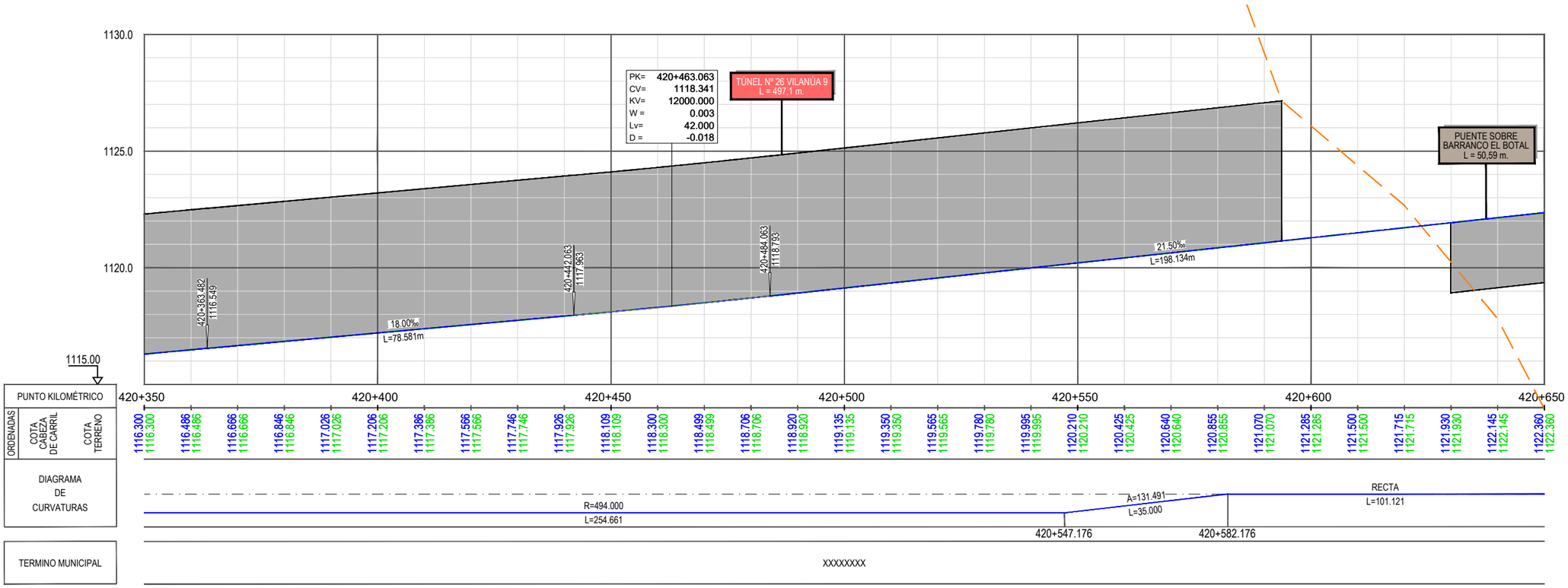
Nº DE PLANO: 6.1.2

Nº DE HOJA: HOJA 34 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-26

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

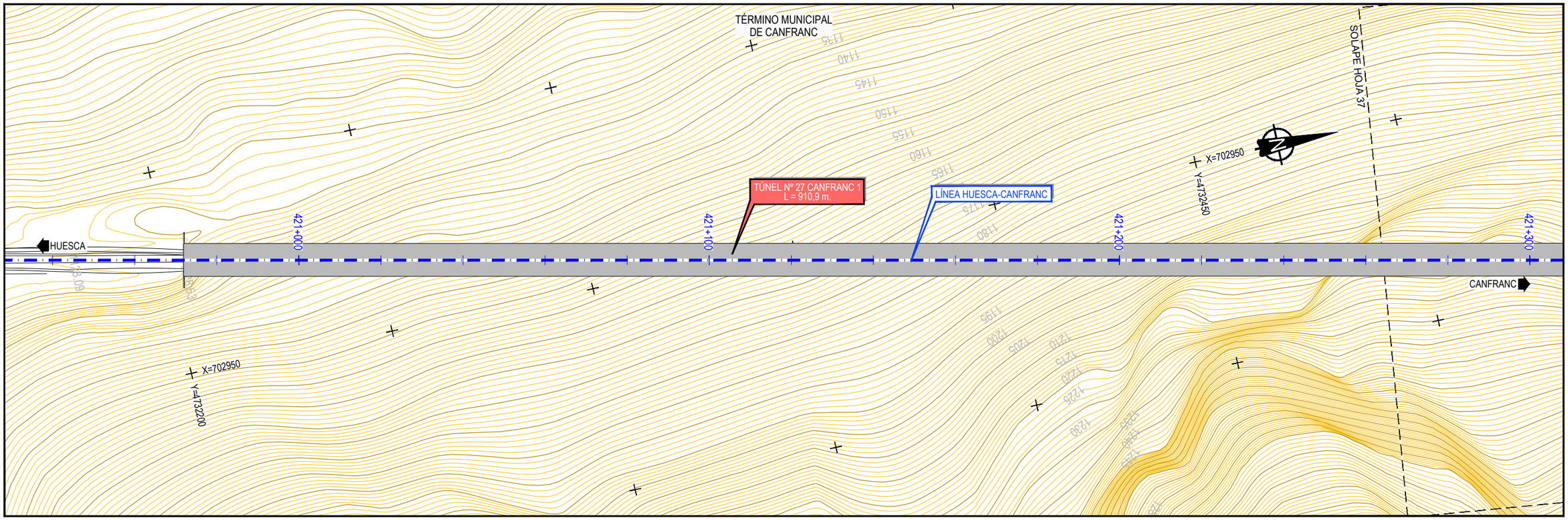
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

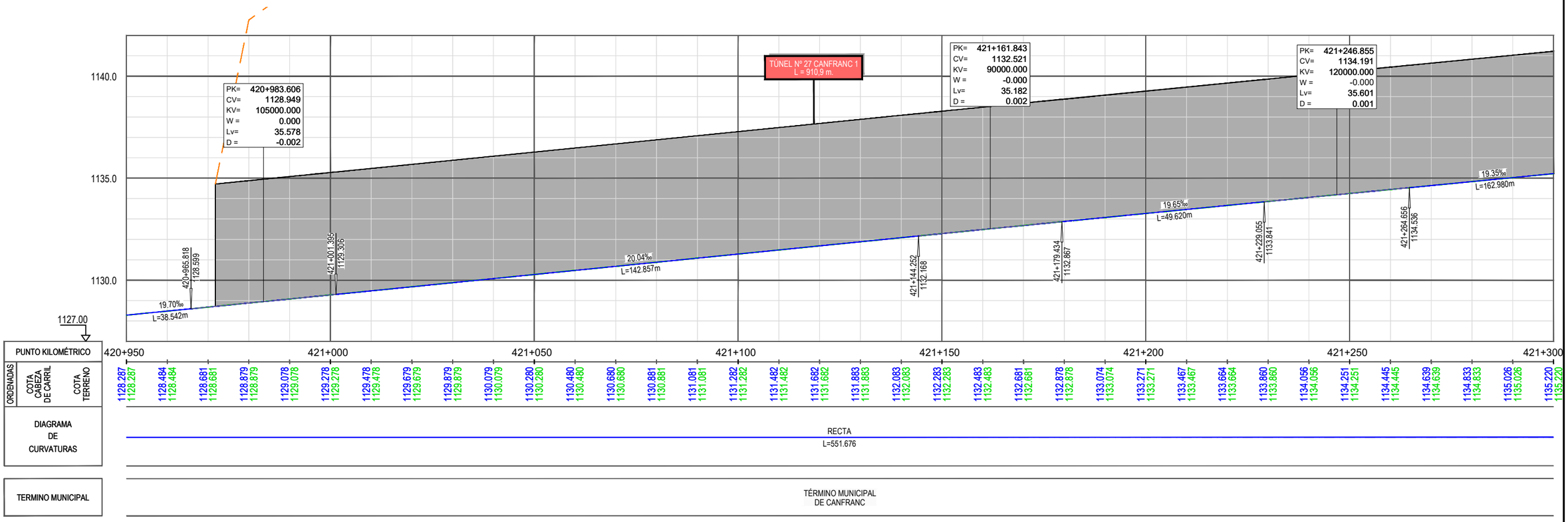
Nº DE PLANO: 6.1.2

Nº DE HOJA: HOJA 35 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-26





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

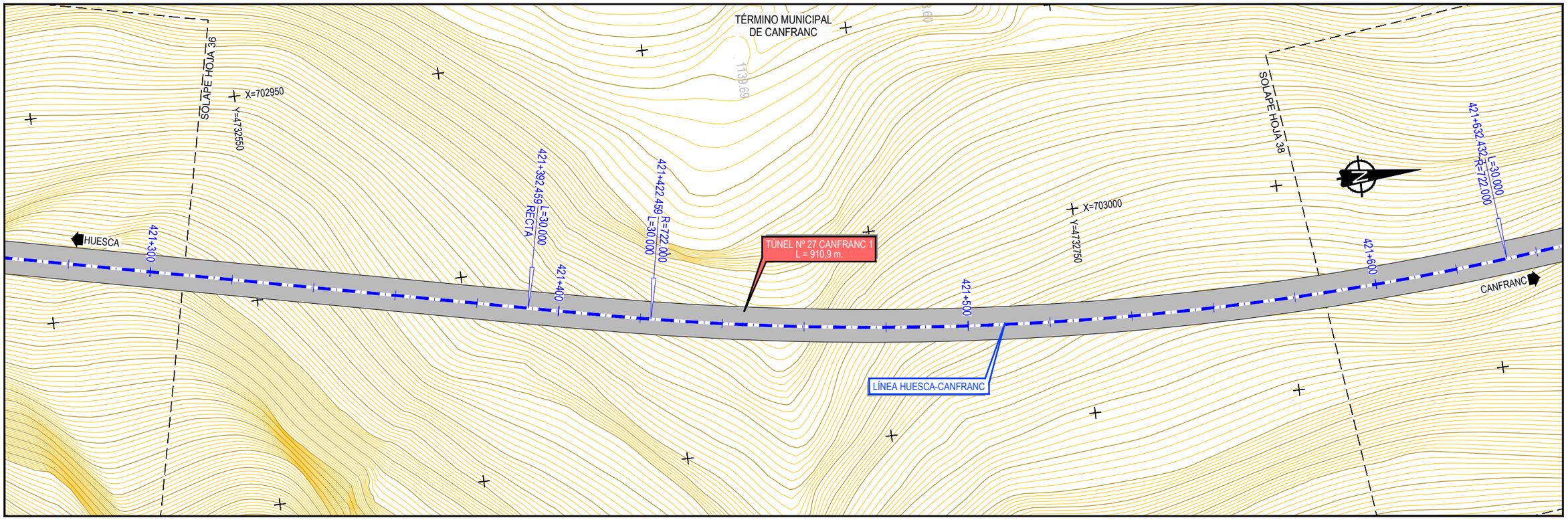
6.1.2

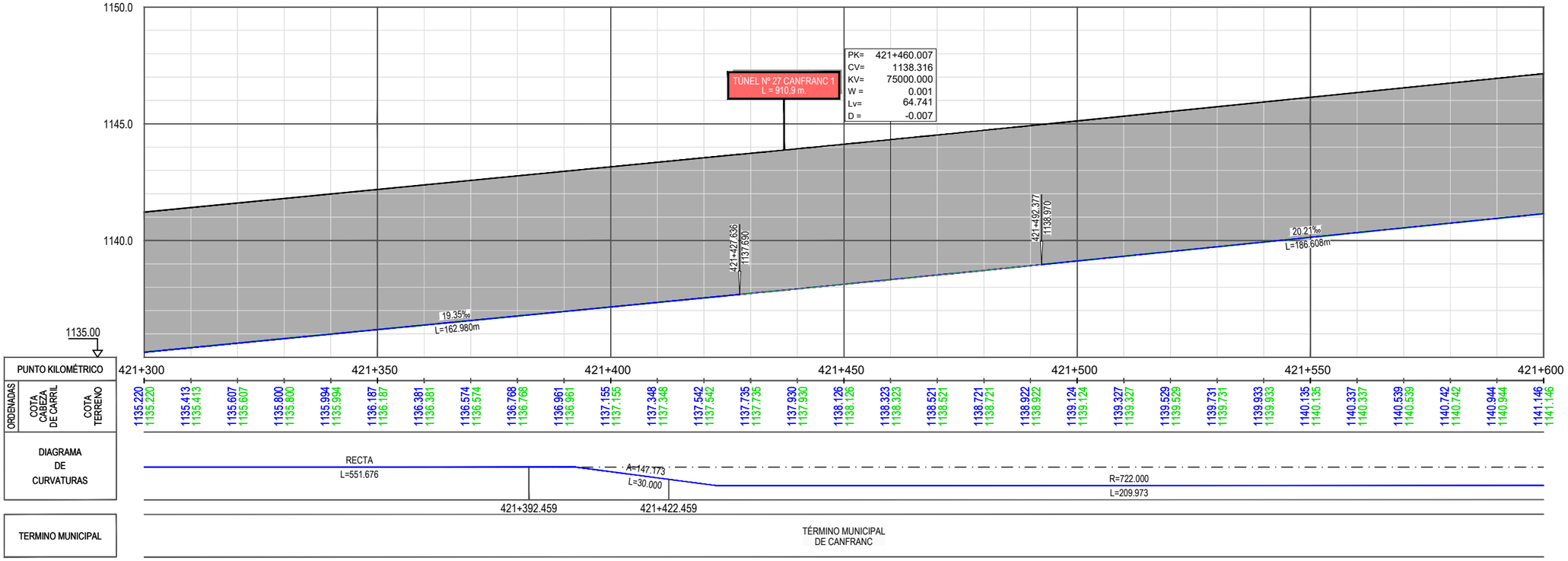
Nº DE HOJA:

HOJA 36 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-27





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

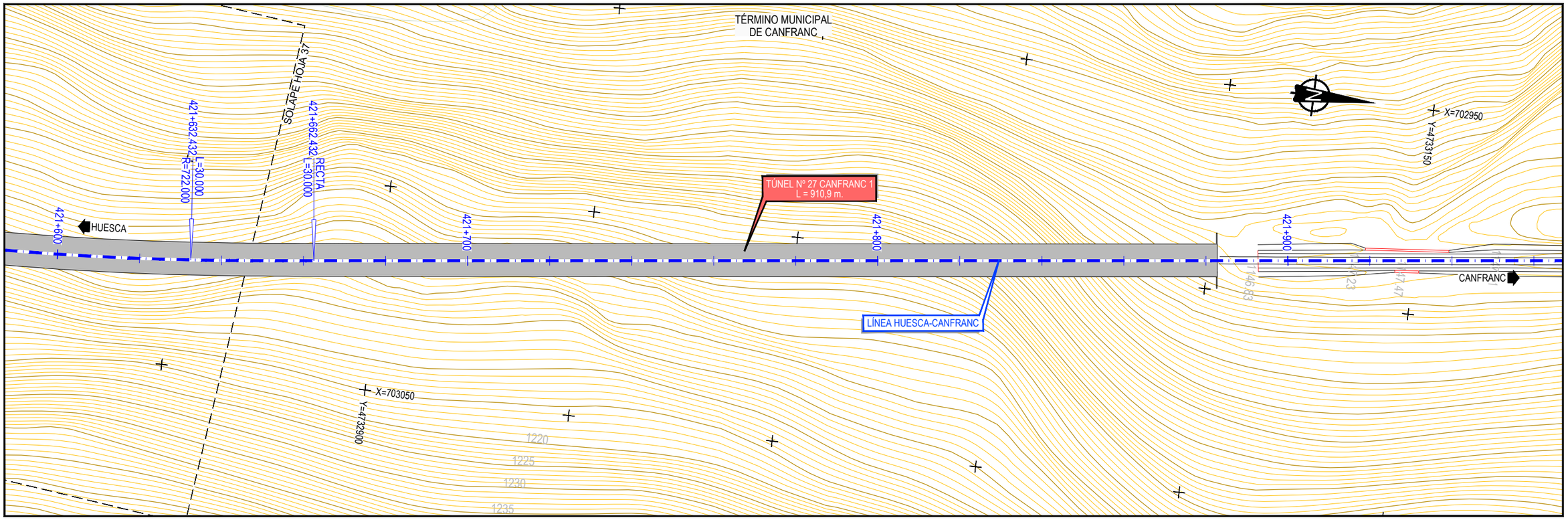
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA | GRÁFICA

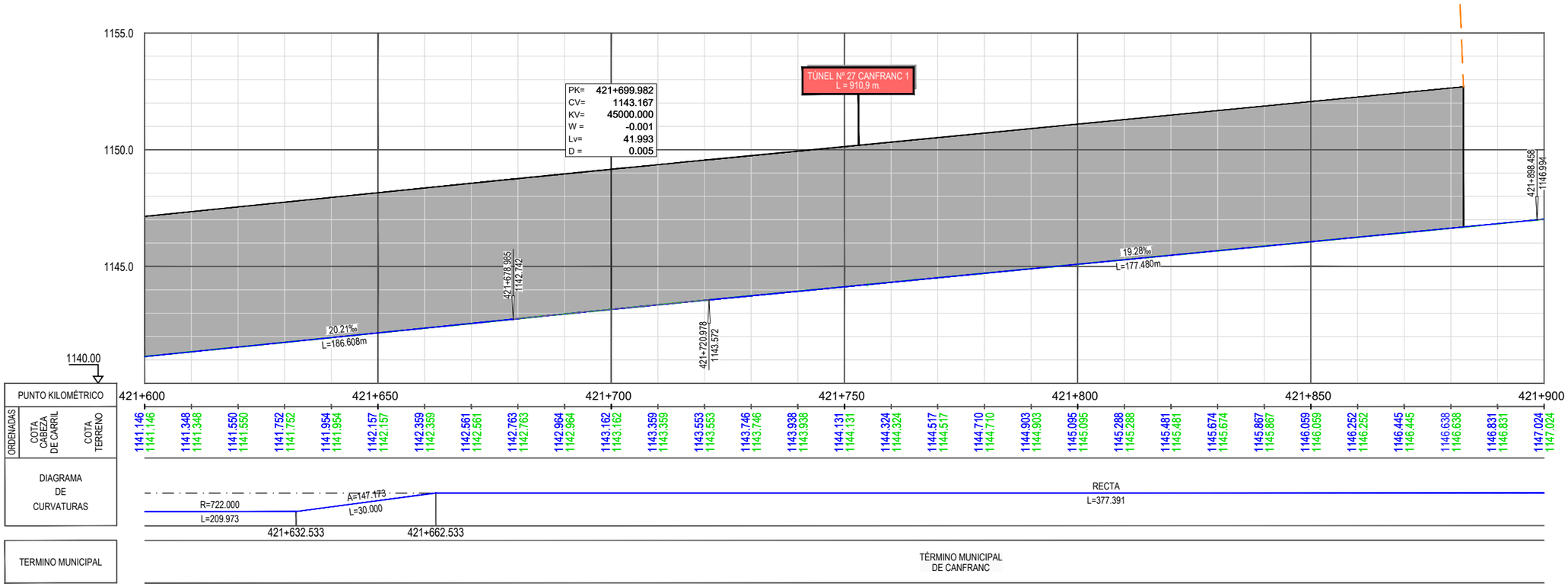
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.2

Nº DE HOJA:
HOJA 37 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-27





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

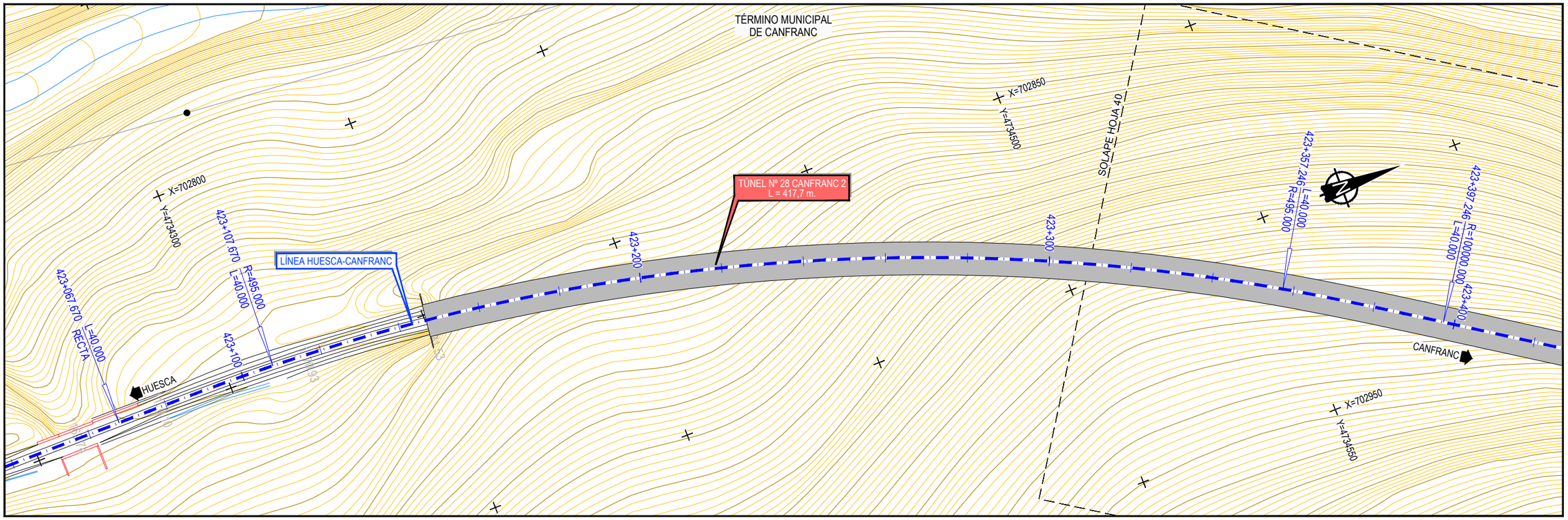
ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

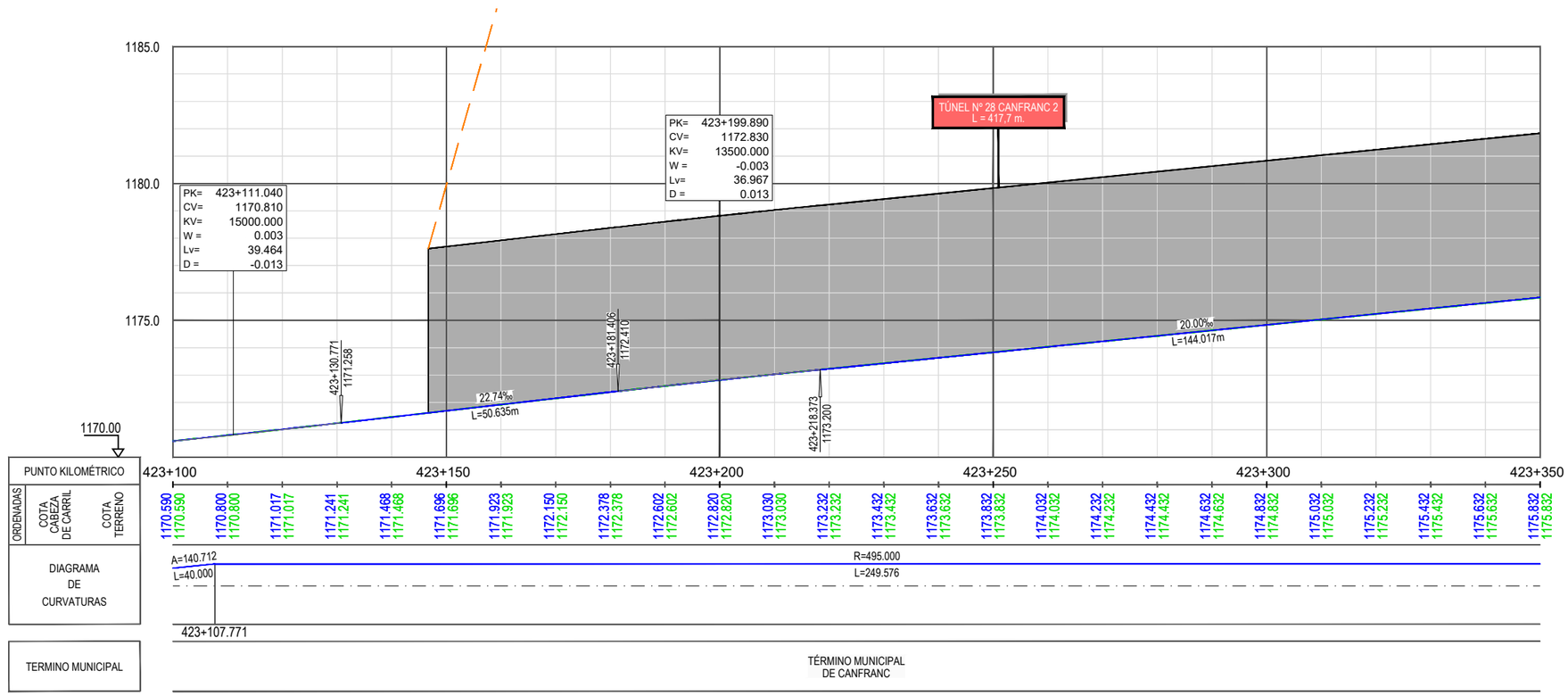
FECHA:
SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:
6.1.2

Nº DE HOJA:
HOJA 38 DE 41

TITULO DE PLANO:
TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-27





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3
1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

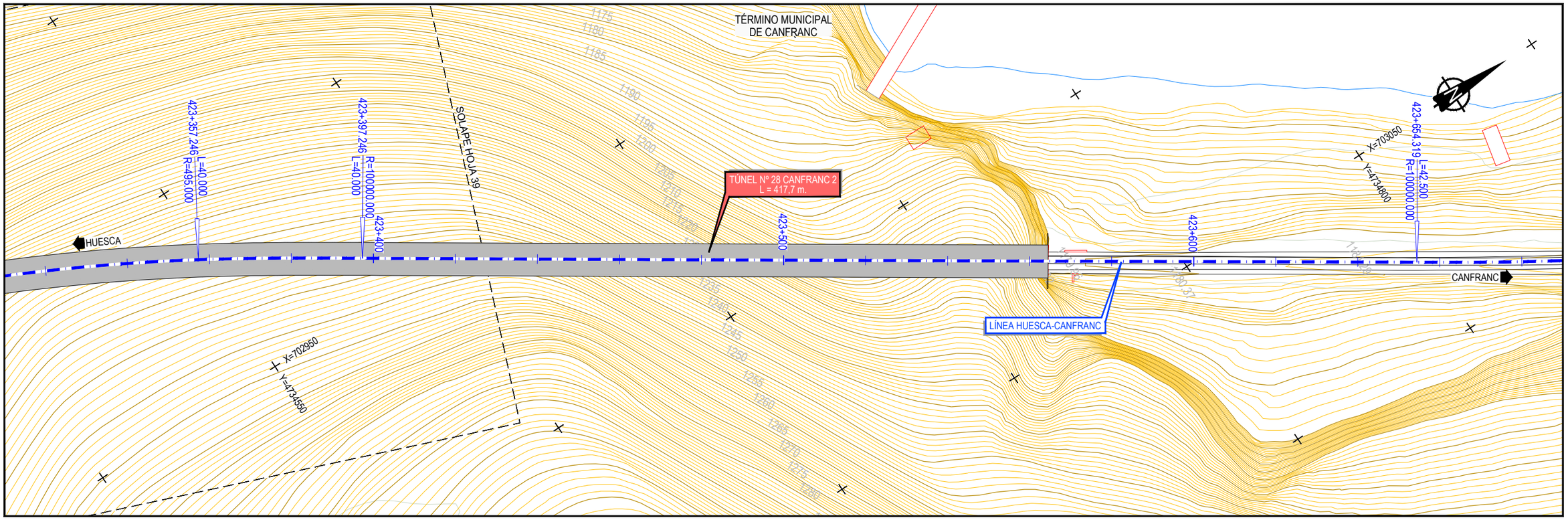
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

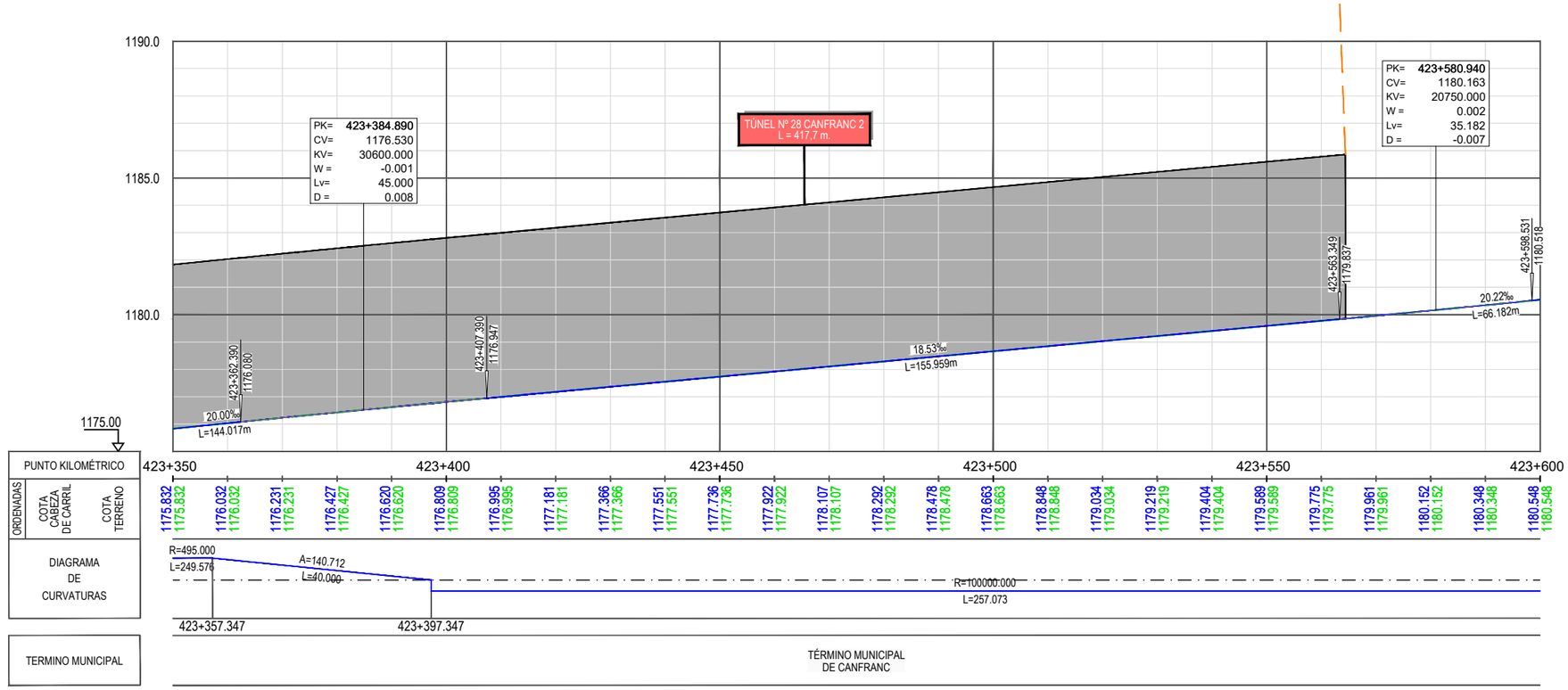
Nº DE PLANO: 6.1.2

Nº DE HOJA: HOJA 39 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-28





Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

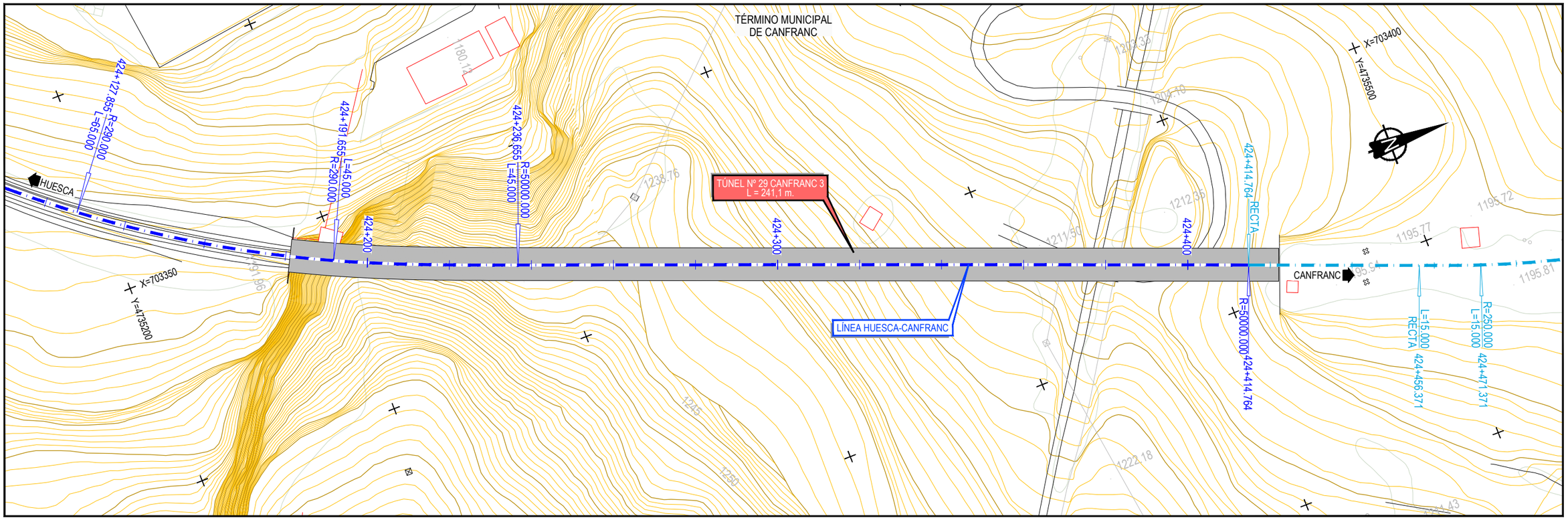
Nº DE PLANO: 6.1.2

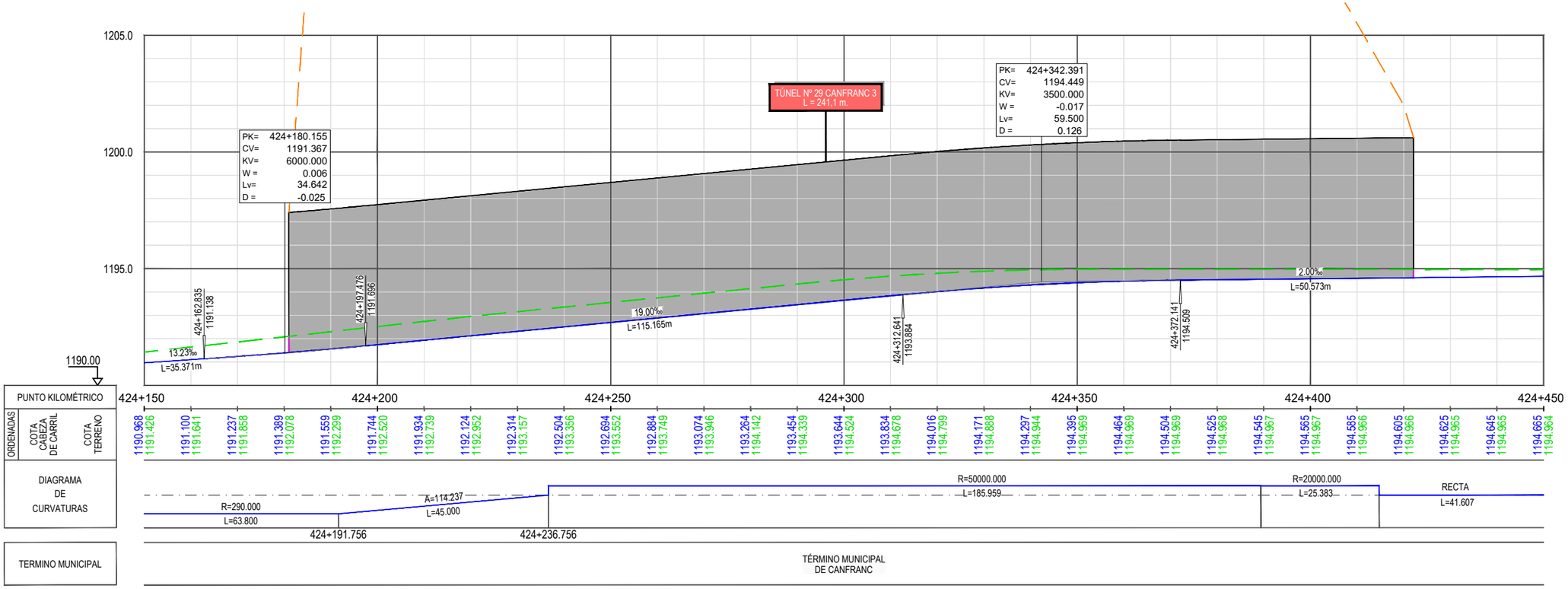
Nº DE HOJA:

HOJA 40 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-28





Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.1.2 PLANTA Y LONGITUDINALES ALT2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/1.000 — 0 10 20 30m
1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

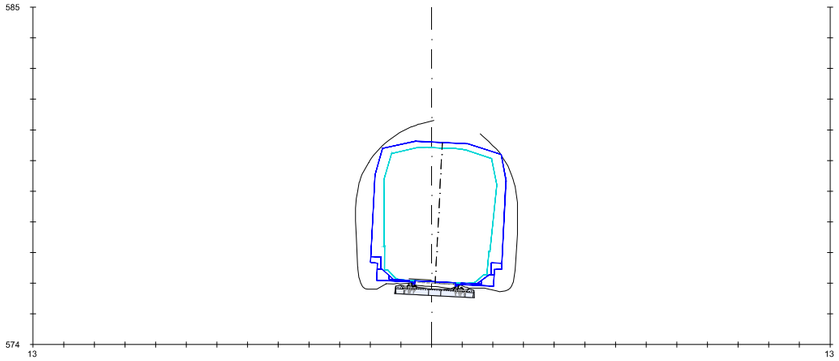
Nº DE PLANO: 6.1.2

Nº DE HOJA:

HOJA 41 DE 41

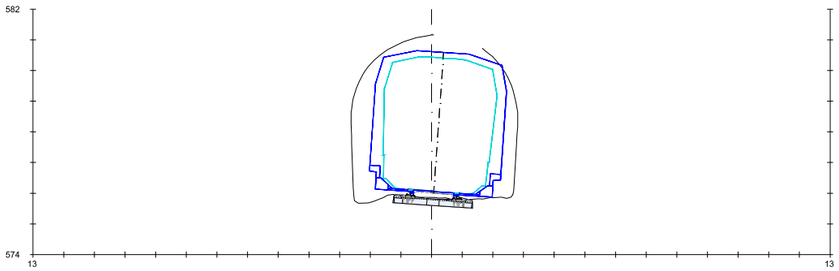
TITULO DE PLANO:

TÚNELES (OPCIÓN 2)
PLANTA Y LONGITUDINAL
TÚNEL Nº-29



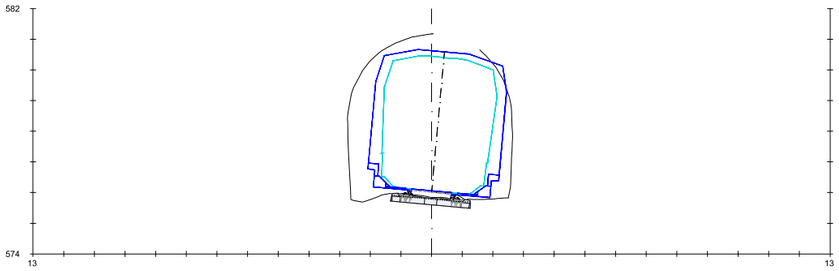
Pk=203+075

(Pk=38/190)



PK=203+100

(Pk=38/215)



PK=203+125

(Pk=38/240)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL Nº1 DEL CONEJO	
LONGITUD	54,9m
P.K. DE INICIO	38+178
TRAZADO	EN CLOTOIDE (R=293m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

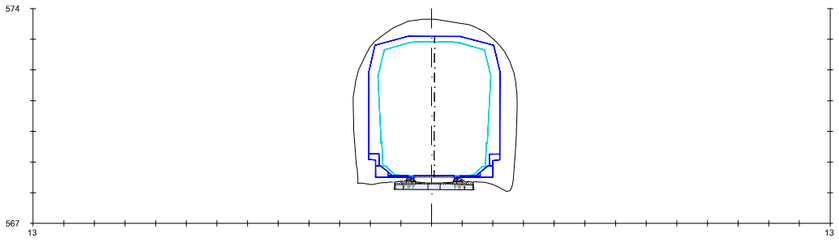
Nº DE HOJA:

HOJA 1 DE 41

TITULO DE PLANO:

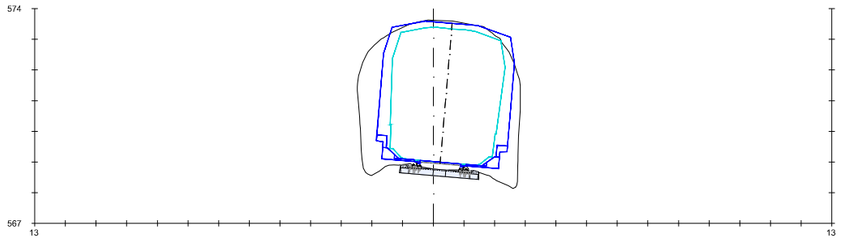
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



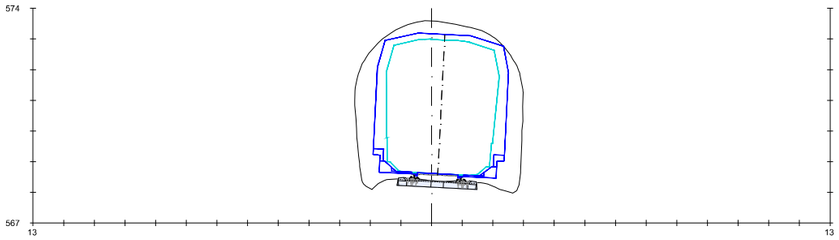
PK=208+085

(Pk=43/200)



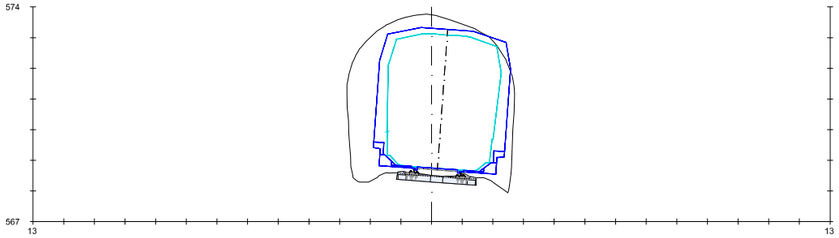
PK=208+245

(Pk=43/360)



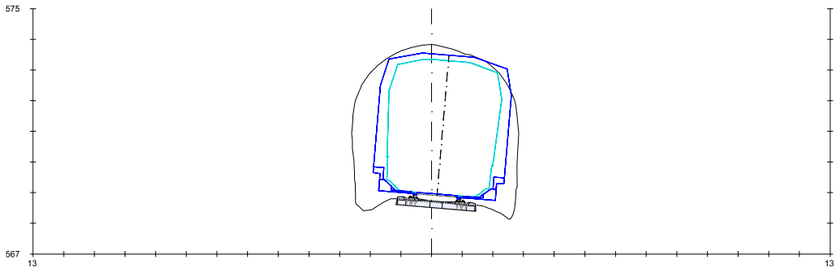
PK=208+135

(Pk=43/250)



PK=208+185

(Pk=43/300)



PK=208+235

(Pk=43/350)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº2 PEÑA MESEGUERA	
LONGITUD	167,1m
P.K. DE INICIO	43+194
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA DCHA (R=293m)

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

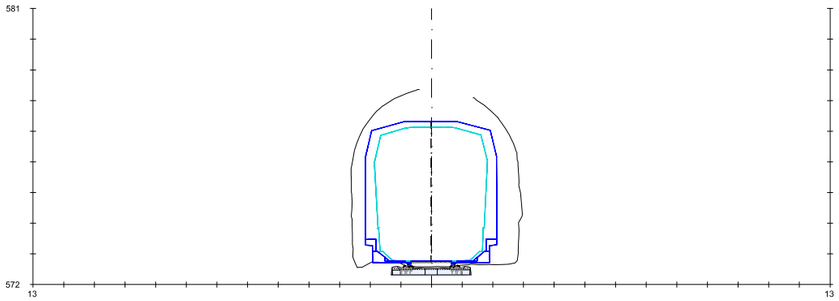
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 2 DE 41

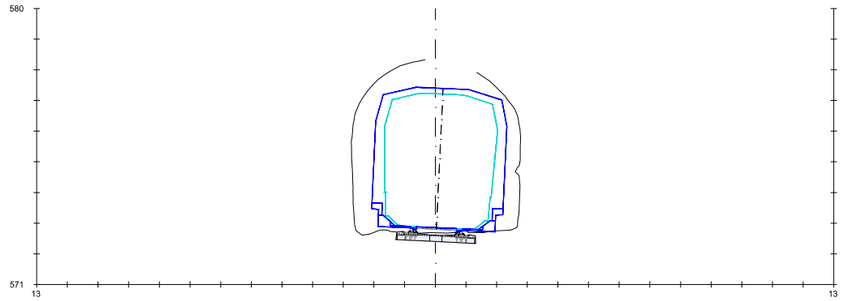
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



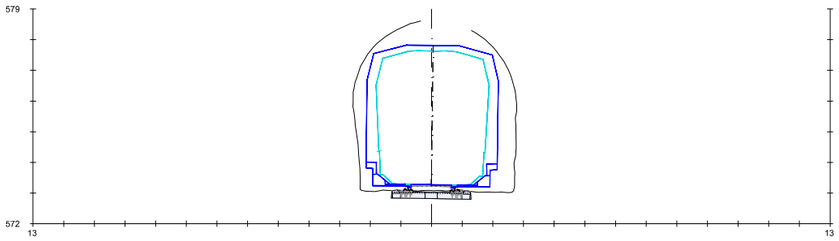
PK=210+690

(Pk=45/805)



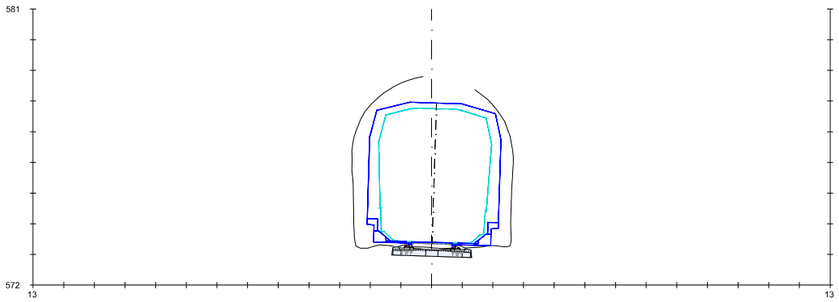
PK=210+825

(Pk=45/940)



PK=210+740

(Pk=45/855)



PK=210+790

(Pk=45/905)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº3 SANCHILERIN	
LONGITUD	141m
P.K. DE INICIO	45+788
TRAZADO	EN RECTA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

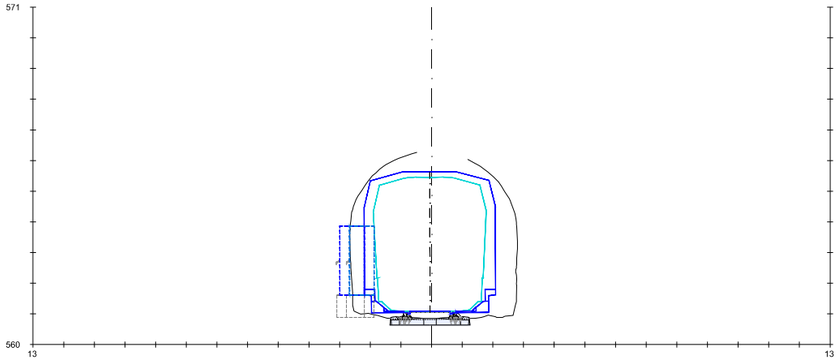
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 3 DE 41

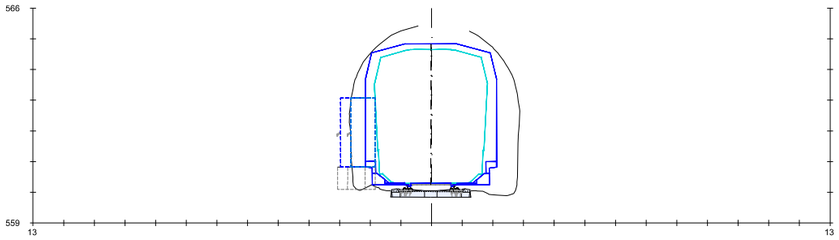
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



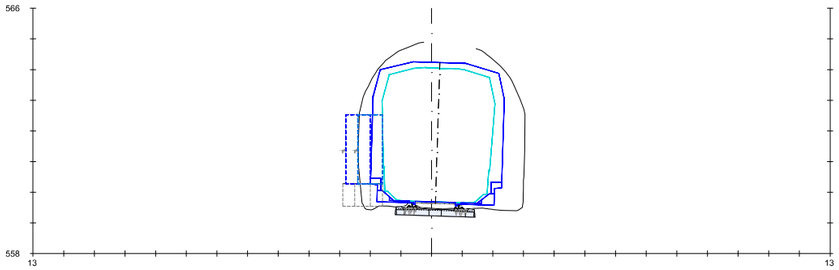
PK=211+635

(Pk=46/750)



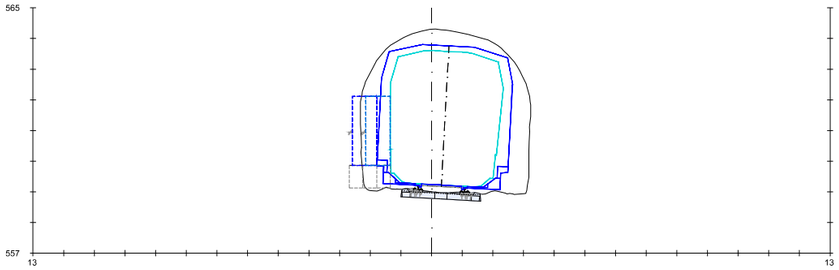
PK=211+685

(Pk=46/800)



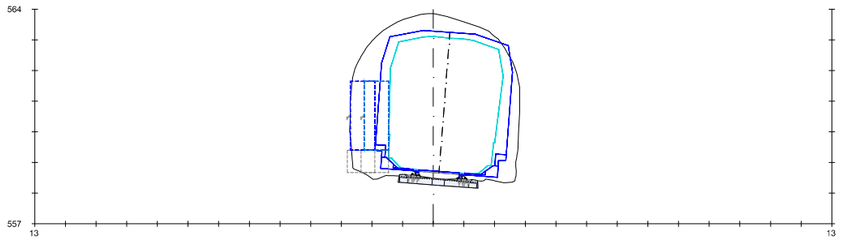
PK=211+735

(Pk=46/850)



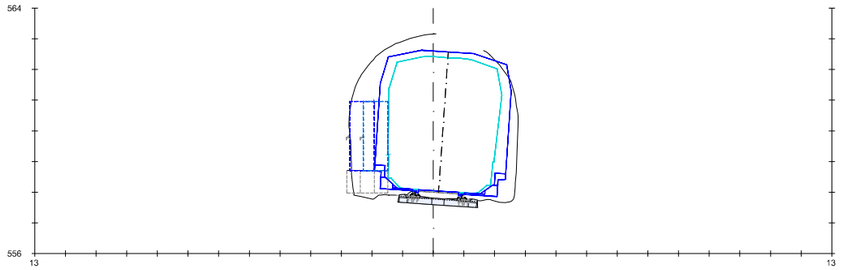
PK=211+785

(Pk=46/900)



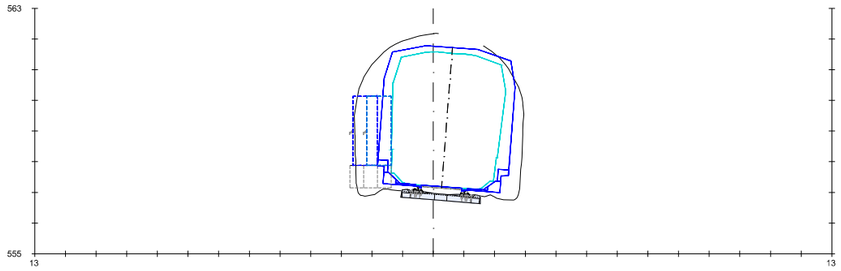
PK=211+835

(Pk=46/950)



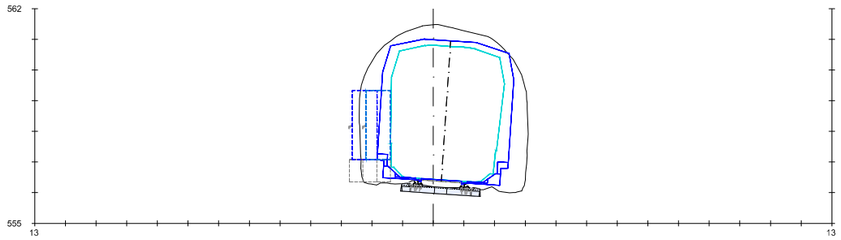
PK=211+885

(Pk=47)



PK=211+935

(Pk=47/050)



PK=211+985

(Pk=47/100)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº4 LECINAR	
LONGITUD	517.1m
P.K. DE INICIO	46+716
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA DCHA (R=293 y 280m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

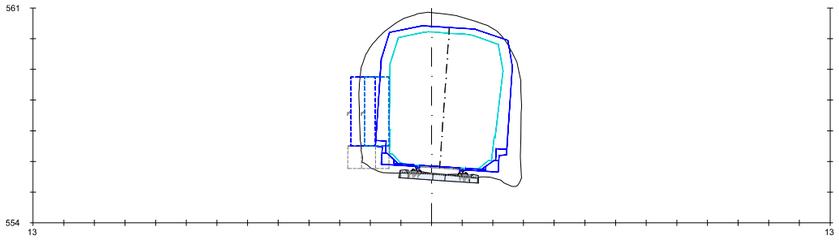
Nº DE HOJA:

HOJA 4 DE 41

TITULO DE PLANO:

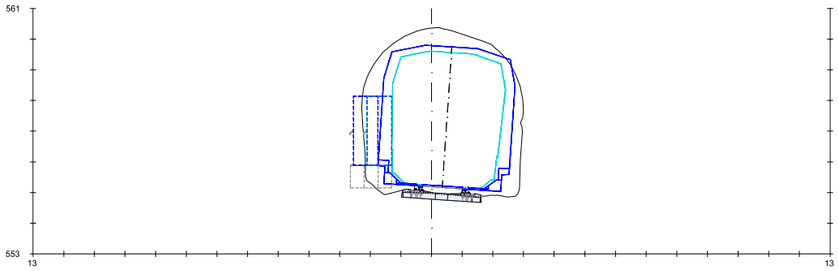
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



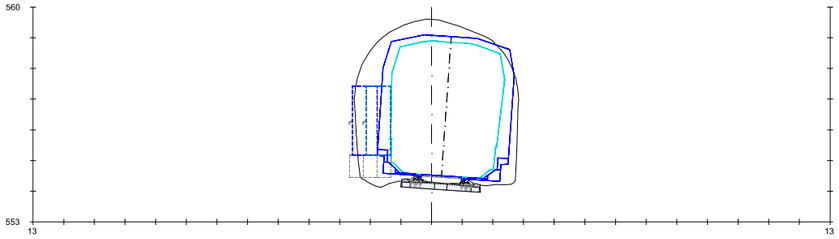
PK=212+035

(Pk=47/150)



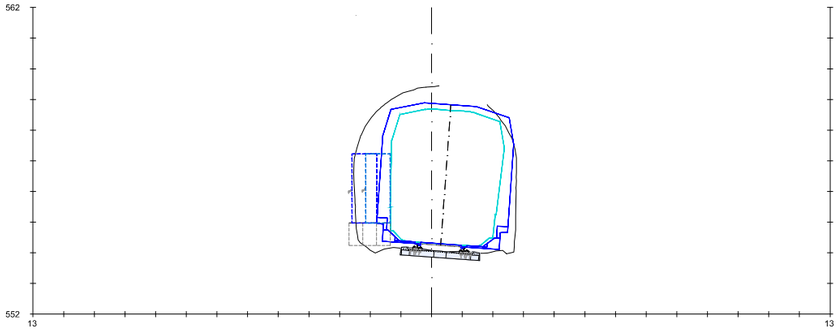
PK=212+085

(Pk=47/200)



PK=212+135

(Pk=47/250)



PK=212+150

(Pk=47/265)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº4 LECINAR	
LONGITUD	517m
P.K. DE INICIO	46+716
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA DCHA (R=293 y 280m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

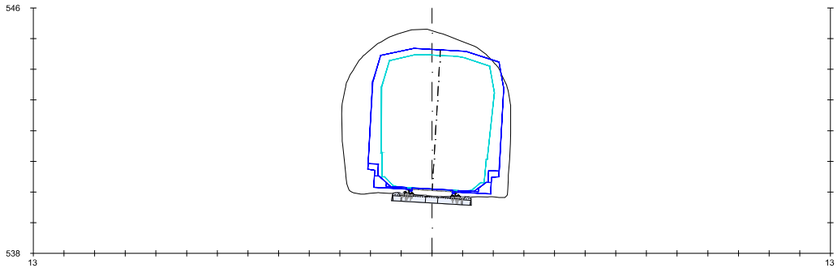
Nº DE HOJA:

HOJA 5 DE 41

TITULO DE PLANO:

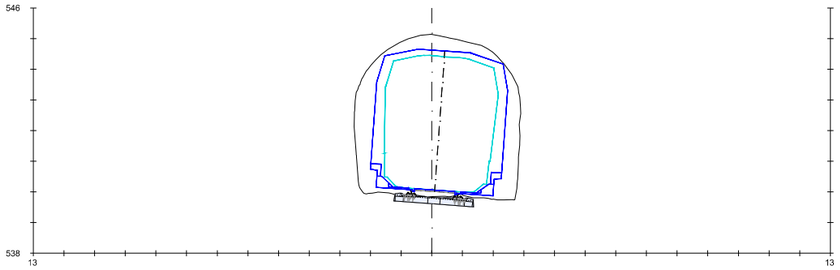
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



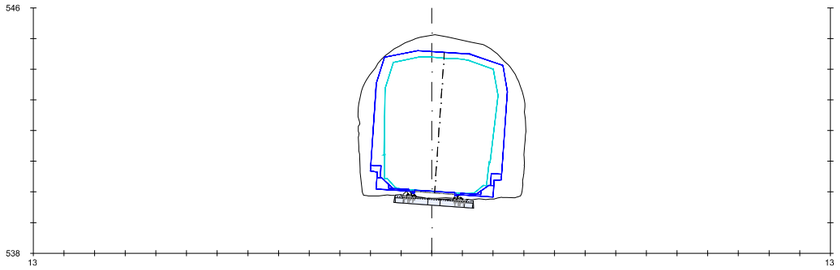
PK=214+600

(Pk=49+715)



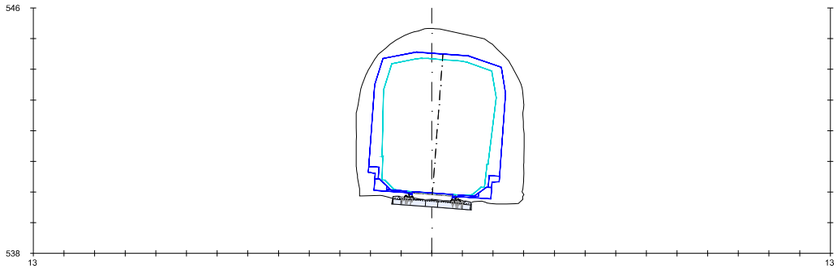
PK=214+650

(Pk=49+765)



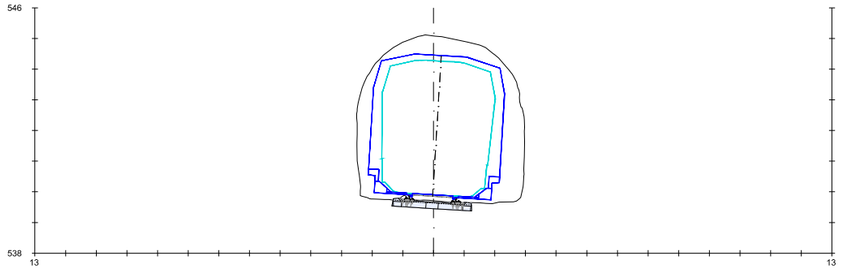
PK=214+700

(Pk=49+815)



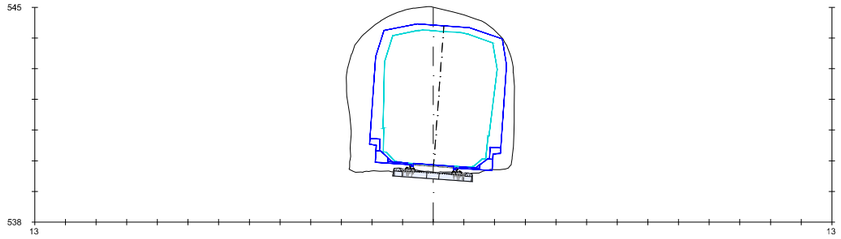
PK=214+750

(Pk=49+865)



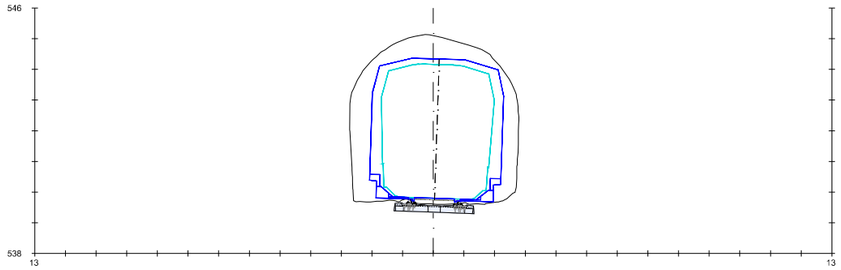
PK=214+800

(Pk=49+915)



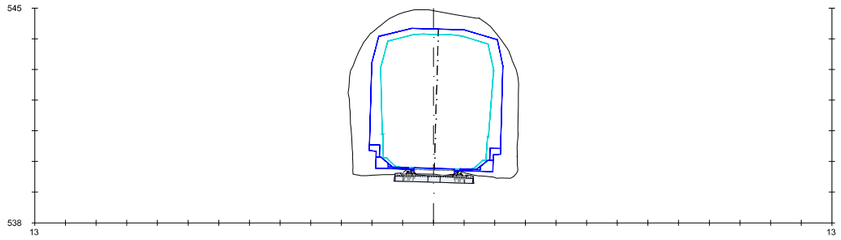
PK=214+850

(Pk=49+965)



PK=214+900

(Pk=50+015)



PK=214+910

(Pk=50+025)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº5 LA GARGOCHA	
LONGITUD	316,7m
P.K. DE INICIO	49+696
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA DCHA (R=510m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

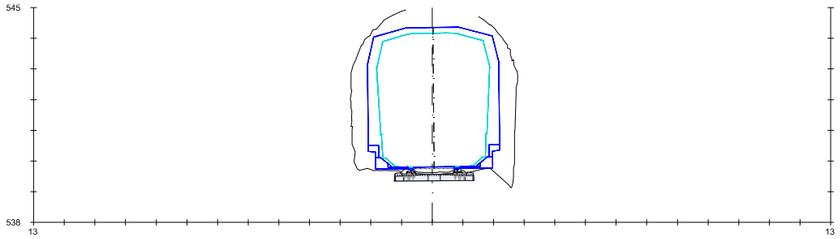
Nº DE HOJA:

HOJA 6 DE 41

TITULO DE PLANO:

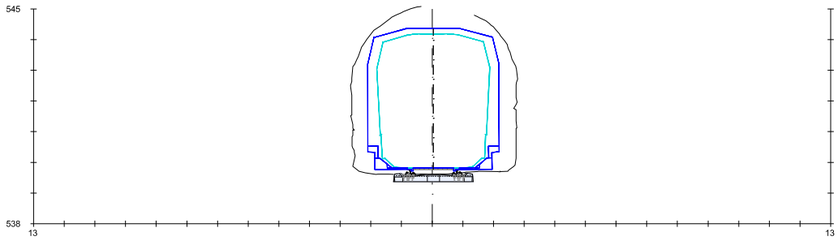
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



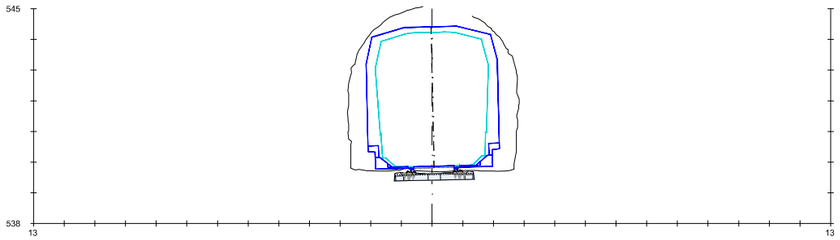
PK=215+060

(Pk=50+175)



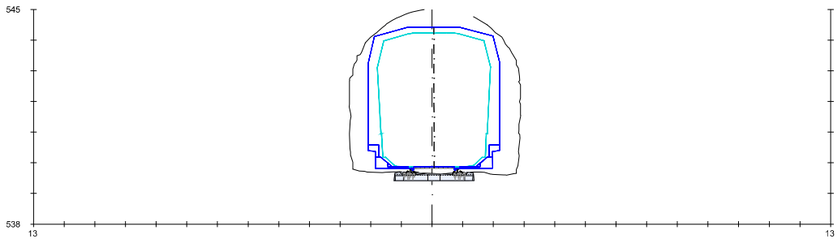
PK=215+110

(Pk=50+225)



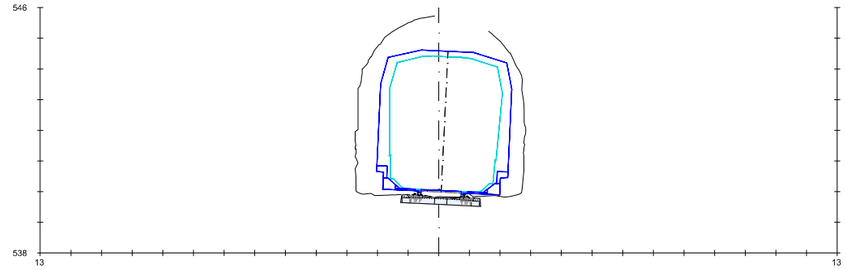
PK=215+160

(Pk=50+275)



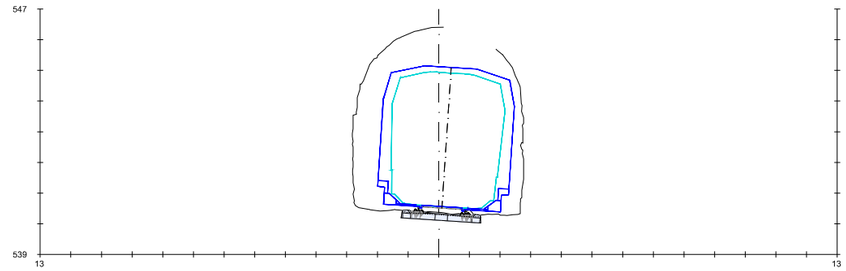
PK=215+210

(Pk=50+325)



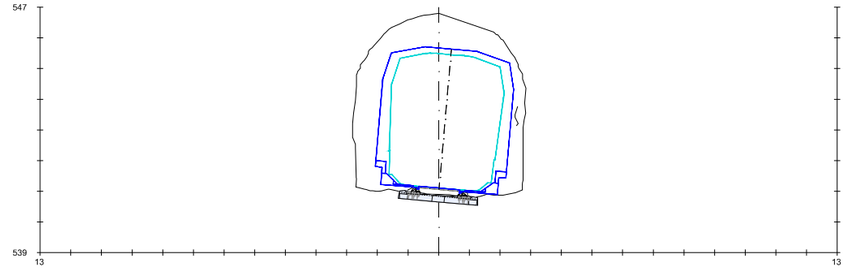
PK=215+260

(Pk=50+375)



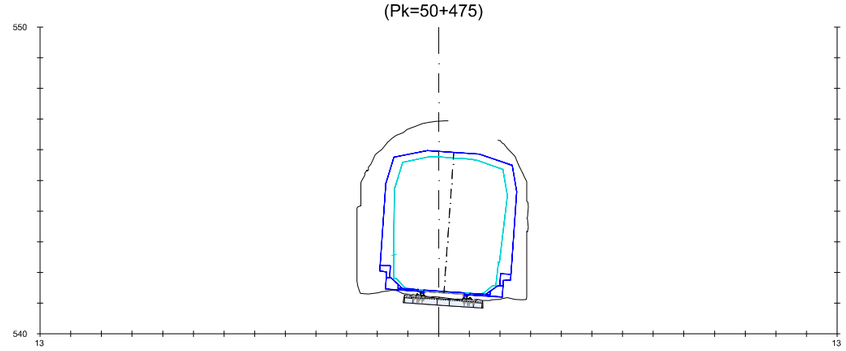
PK=215+310

(Pk=50+425)



PK=215+360

(Pk=50+475)



PK=215+395

(Pk=50+510)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº6 LA PEÑA	
LONGITUD	337.7m
P.K. DE INICIO	50+185
TRAZADO	EN RECTA
	CURVAS (R=300-250m)

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

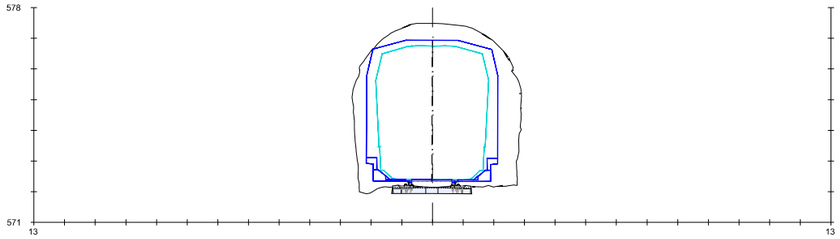
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 7 DE 41

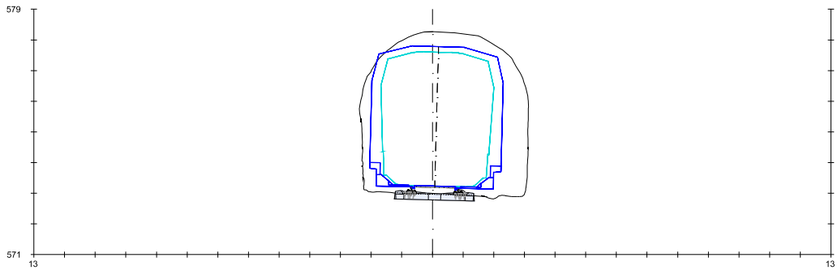
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



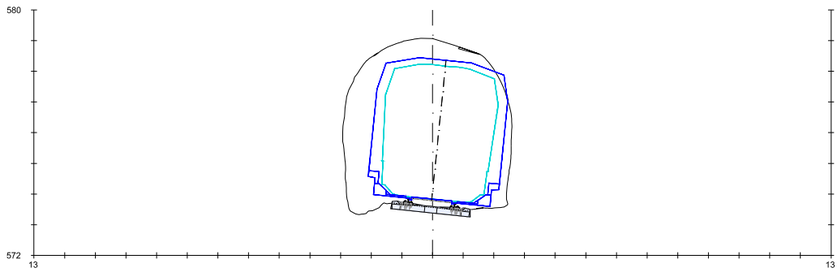
PK=221+880

(Pk=56+995)



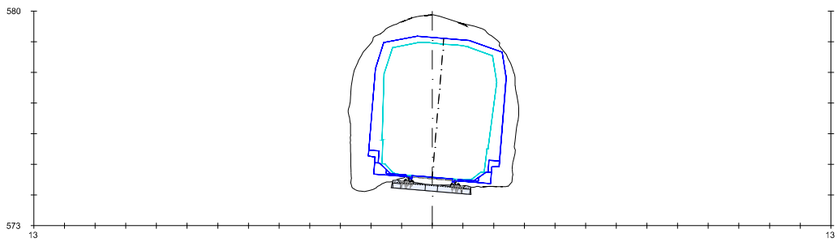
PK=221+930

(Pk=57+045)



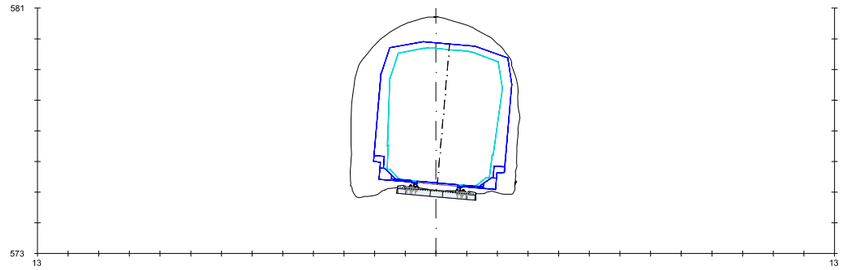
PK=221+980

(Pk=57+095)



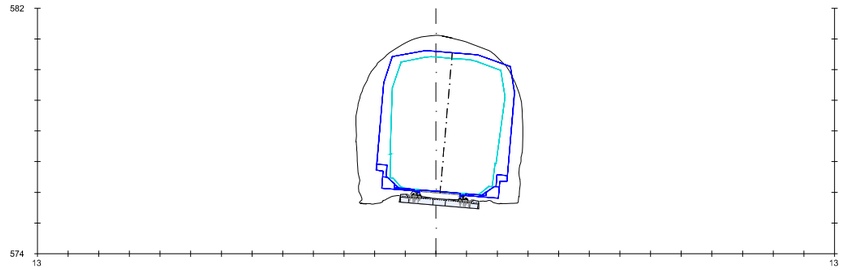
PK=222+030

(Pk=57+145)



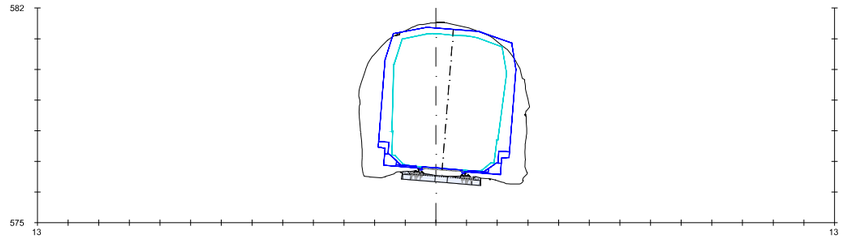
PK=222+080

(Pk=57+195)



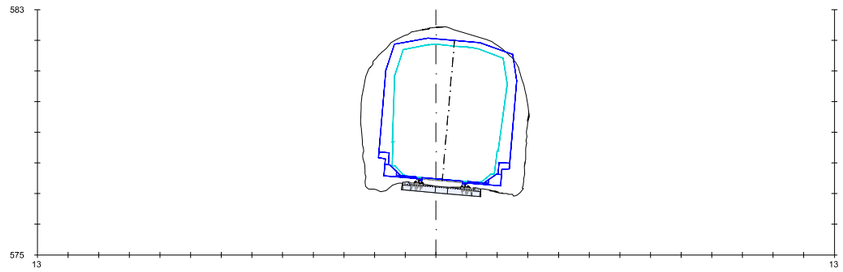
PK=222+130

(Pk=57+245)



PK=222+180

(Pk=57+295)



PK=222+230

(Pk=57+345)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº7 LAS LANAS	
LONGITUD	419,1m
P.K. DE INICIO	56+953
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA DCHA (R=297, 310 y 298m)

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

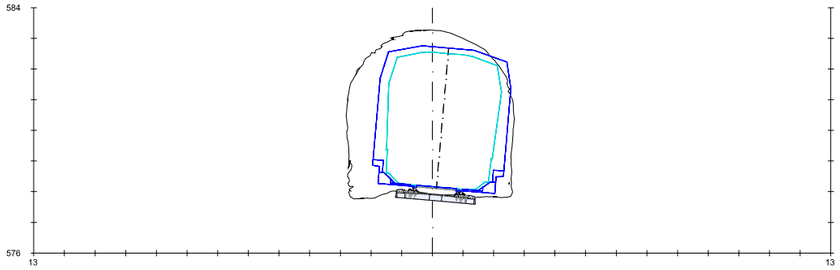
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 8 DE 41

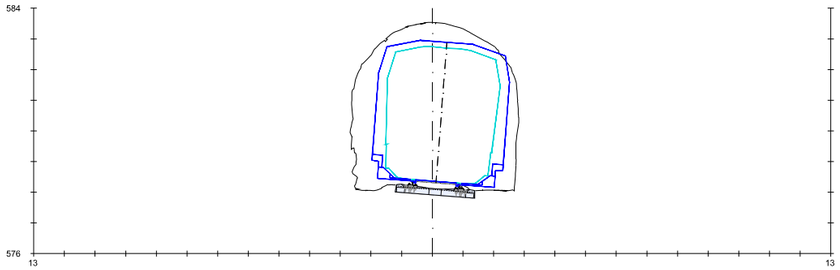
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



PK=222+280

(Pk=57+395)



PK=222+295

(Pk=57+410)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº7 LAS LANAS	
LONGITUD	419,1m
P.K. DE INICIO	56+953
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA DCHA (R=297, 310 y 298m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

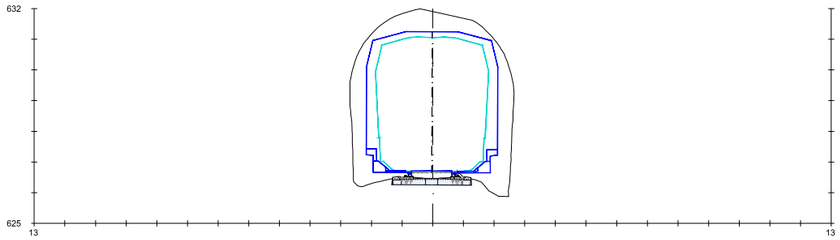
Nº DE HOJA:

HOJA 9 DE 41

TITULO DE PLANO:

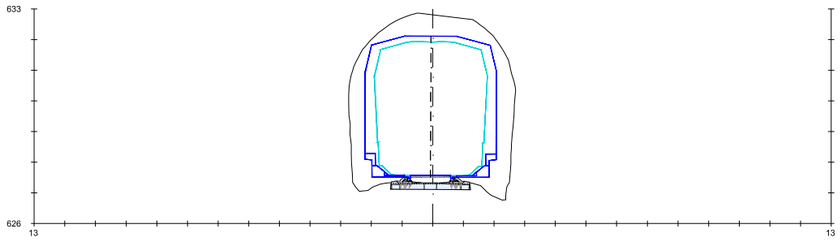
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



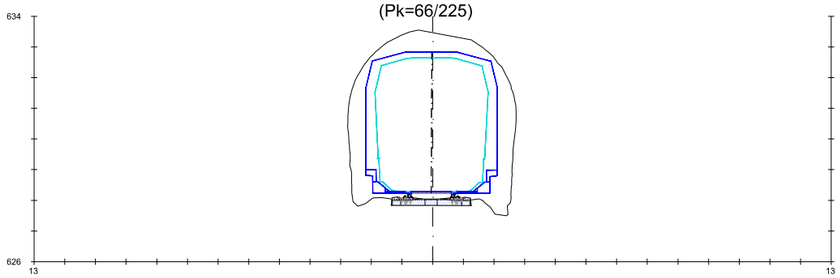
PK=231+060

(Pk=66/175)



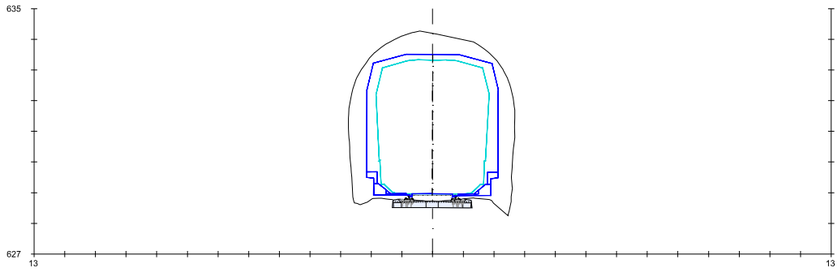
PK=231+110

(Pk=66/225)



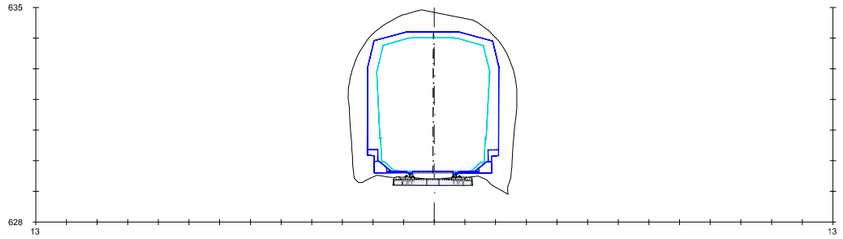
PK=231+160

(Pk=66/275)



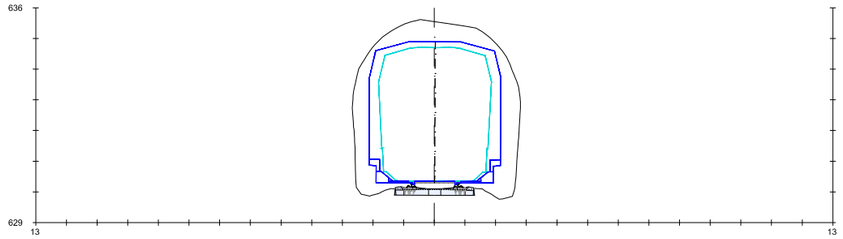
PK=231+210

(Pk=66/325)



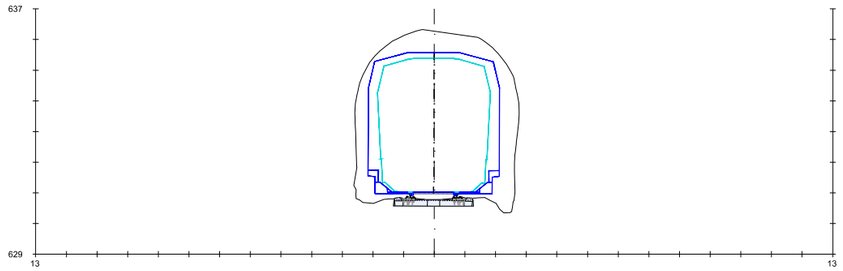
PK=231+260

(Pk=66/375)



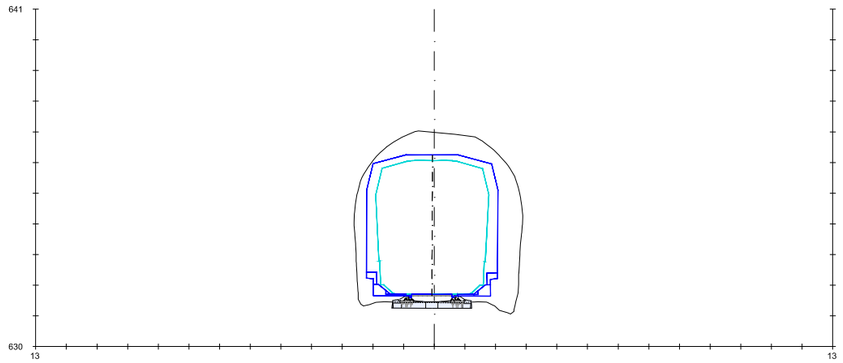
PK=231+310

(Pk=66/425)



PK=231+360

(Pk=66/475)



PK=231+410

(Pk=66/525)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº8 SANTA QUITERIA	
LONGITUD	361,1m
P.K. DE INICIO	66+135
TRAZADO	EN RECTA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

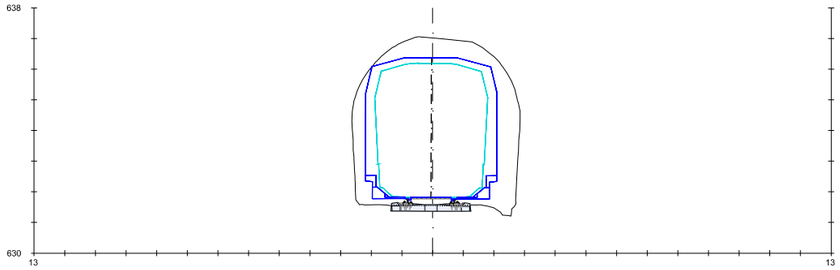
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 10 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



PK=231+420

(Pk=66/535)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº8 SANTA QUITERIA	
LONGITUD	361.1m
P.K. DE INICIO	66+135
TRAZADO	EN RECTA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

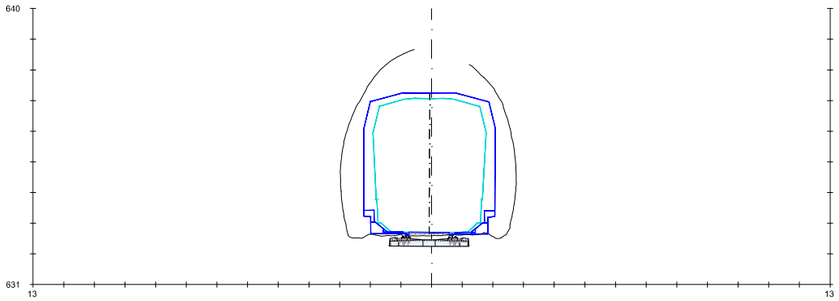
Nº DE HOJA:

HOJA 11 DE 41

TITULO DE PLANO:

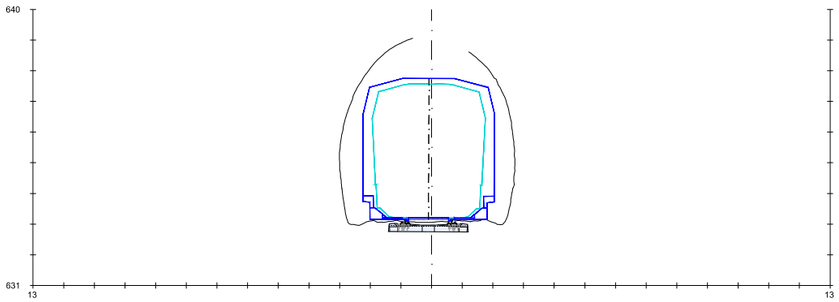
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



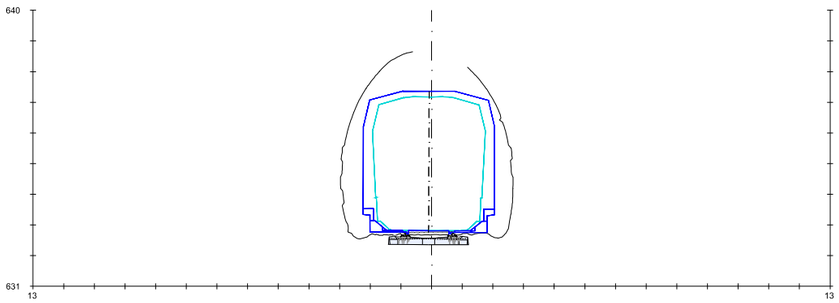
PK=231+495

(Pk=66/610)



PK=231+500

(Pk=66/615)



PK=231+505

(Pk=66/620)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº9 OVAL	
LONGITUD	11,6m
P.K. DE INICIO	66+572
TRAZADO	EN RECTA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

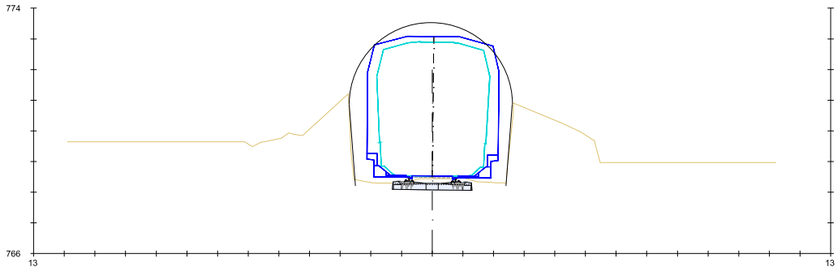
Nº DE HOJA:

HOJA 12 DE 41

TITULO DE PLANO:

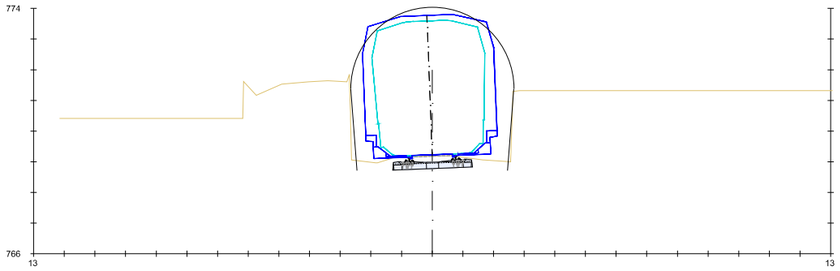
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



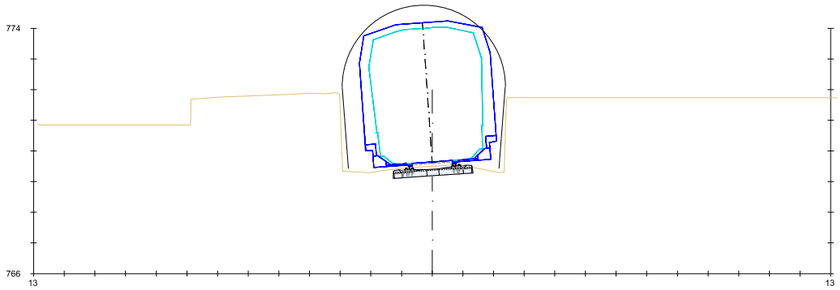
PK=320+140

(Pk=92/320)



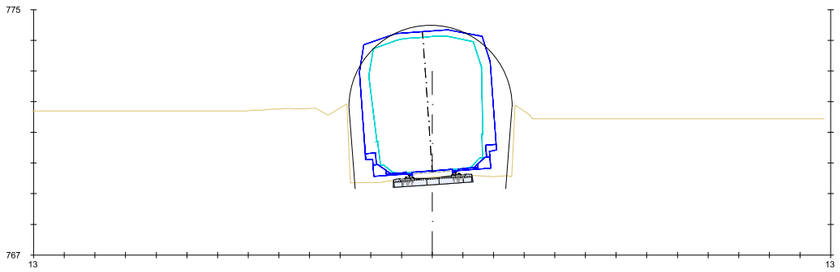
PK=320+200

(Pk=92/380)



PK=320+250

(Pk=92/430)



PK=320+300

(Pk=92/478)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº10 LA SALUE	
LONGITUD	160,9m
P.K. DE INICIO	92+318
TRAZADO	EN RECTA
	CURVAS (R=265-319m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

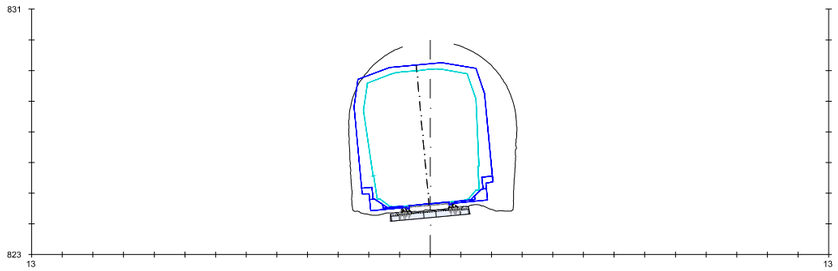
Nº DE HOJA:

HOJA 13 DE 41

TITULO DE PLANO:

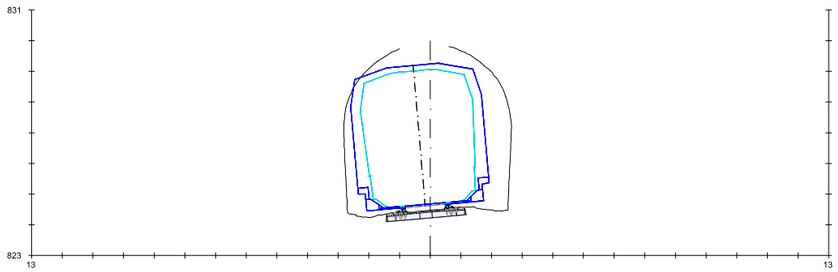
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



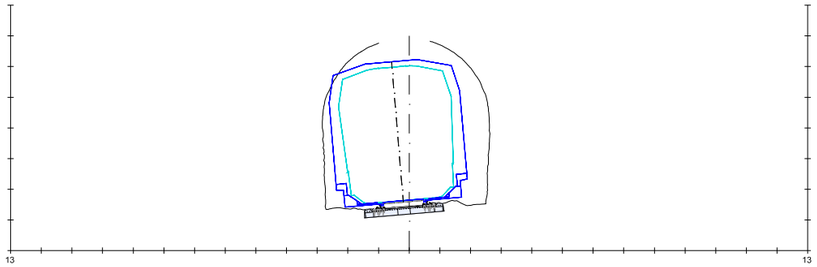
PK=402+485

(Pk=1+985)



PK=402+525

(Pk=2+025)



PK=402+560

(Pk=2+060)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº11 JACA 1	
LONGITUD	77,5m
P.K. DE INICIO	1+983
TRAZADO	CURVA (R=285m)

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

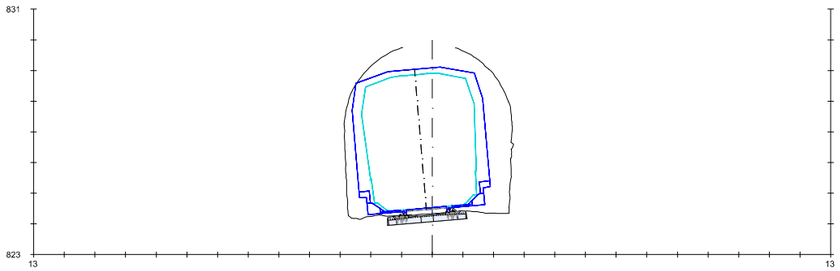
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 14 DE 41

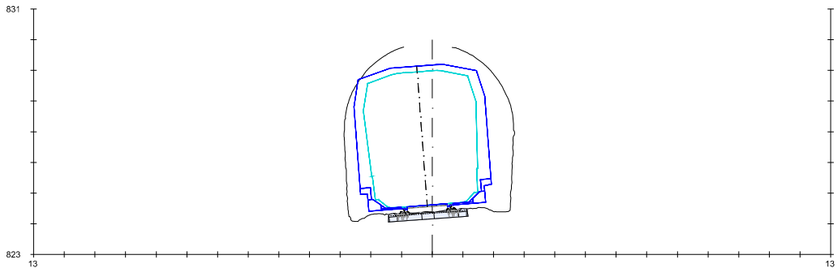
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



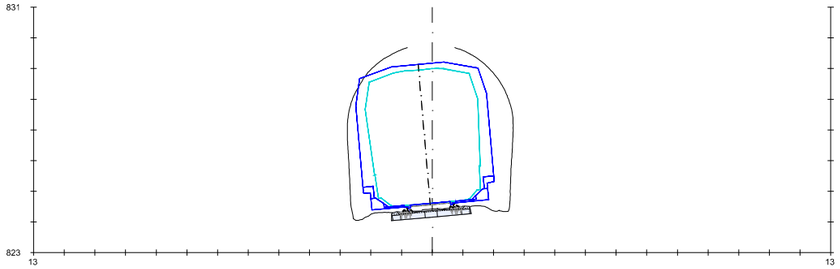
PK=403+745

(Pk=3+245)



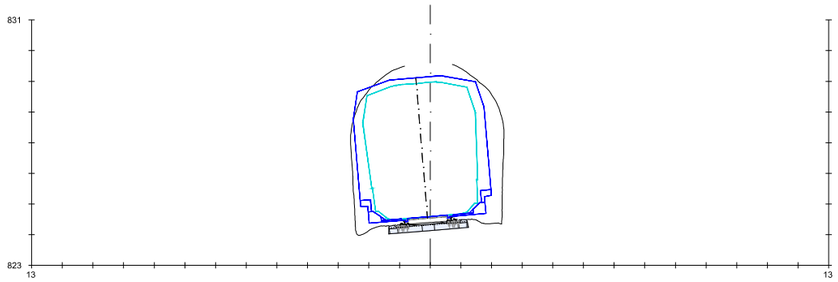
PK=403+795

(Pk=3+295)



PK=403+845

(Pk=3+345)



PK=403+860

(Pk=3+360)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº2 JACA 2	
LONGITUD	123,7m
P.K. DE INICIO	3+238
TRAZADO	CURVA (R=500m)
	EN RECTA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

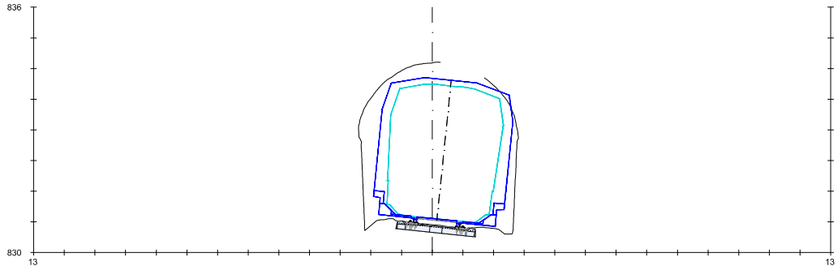
Nº DE HOJA:

HOJA 15 DE 41

TITULO DE PLANO:

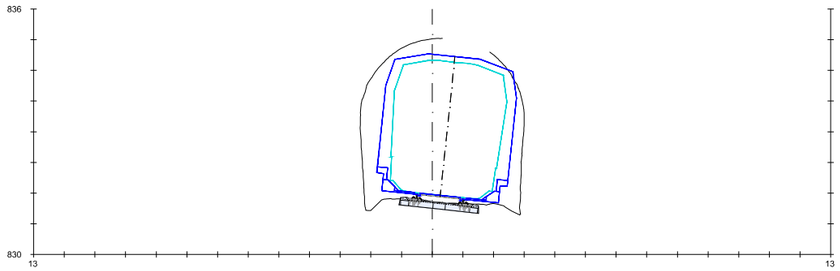
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



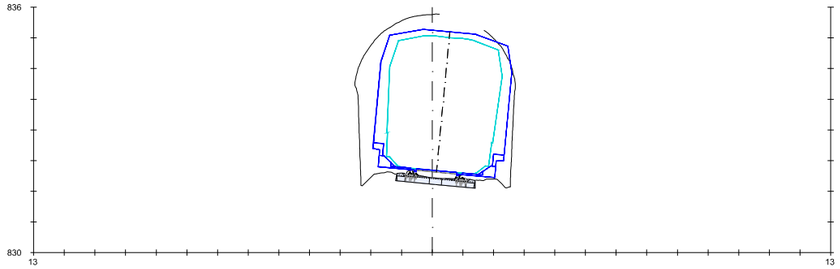
PK=404+740

(Pk=4+240)



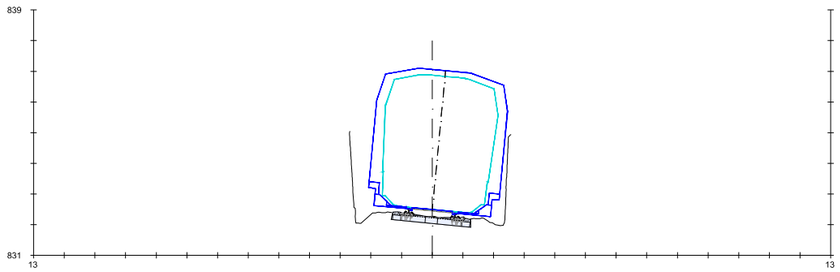
PK=404+790

(Pk=4+290)



PK=404+840

(Pk=4+340)



PK=404+850

(Pk=4+350)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº13 JACA 3	
LONGITUD	114.6m
P.K. DE INICIO	4+240
TRAZADO	CURVA (R=298m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

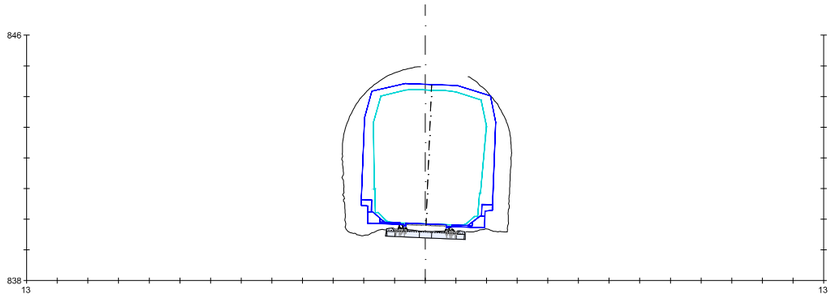
Nº DE HOJA:

HOJA 16 DE 41

TITULO DE PLANO:

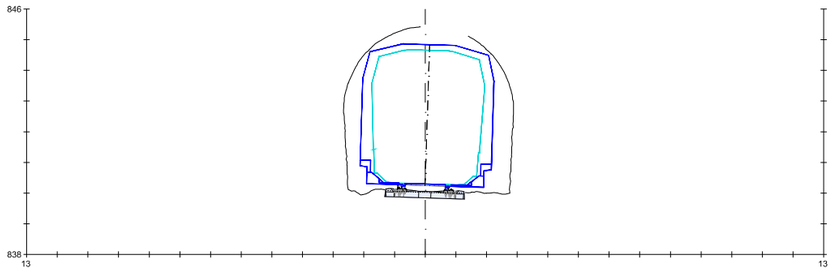
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



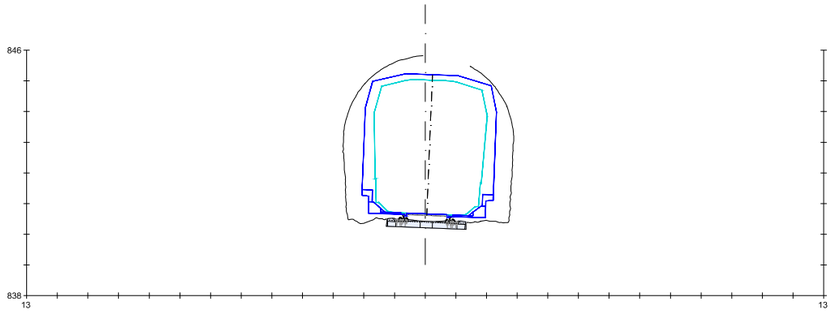
PK=405+320

(Pk=4+820)



PK=405+345

(Pk=4+845)



PK=405+370

(Pk=4+870)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº14 JACA 4	
LONGITUD	55,7m
P.K. DE INICIO	4+818
TRAZADO	EN CLOTOIDE (R=280m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

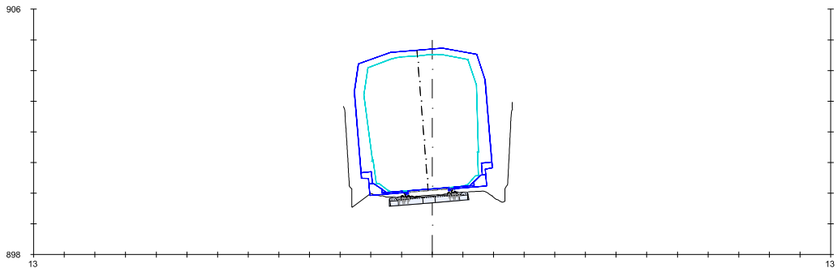
Nº DE HOJA:

HOJA 17 DE 41

TITULO DE PLANO:

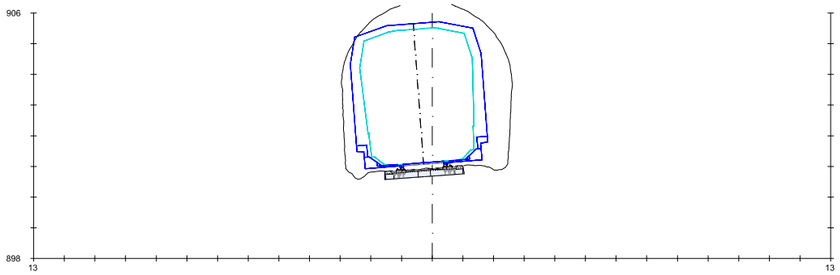
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



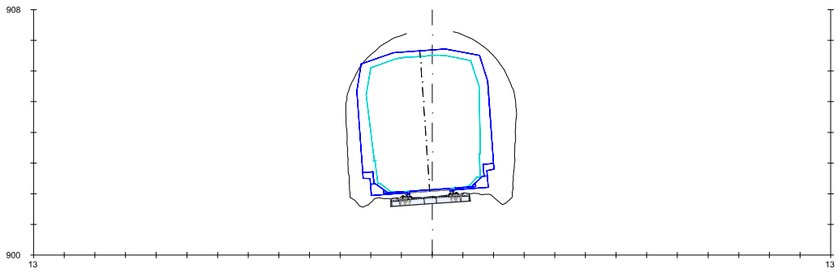
PK=408+465

(Pk=7+965)



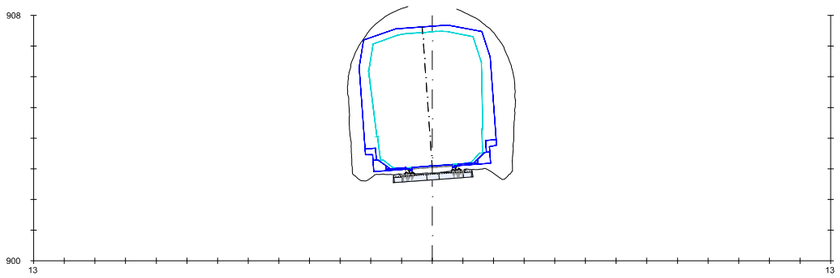
PK=408+515

(Pk=8+015)



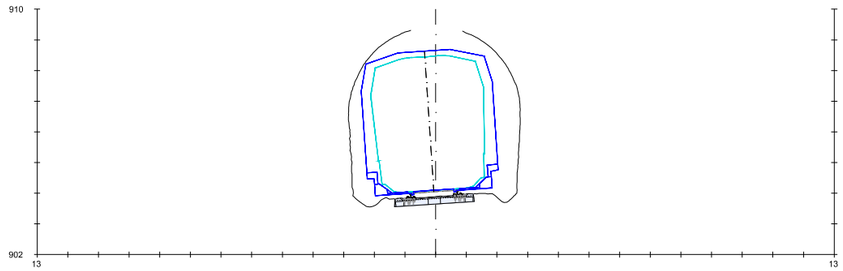
PK=408+565

(Pk=8+065)



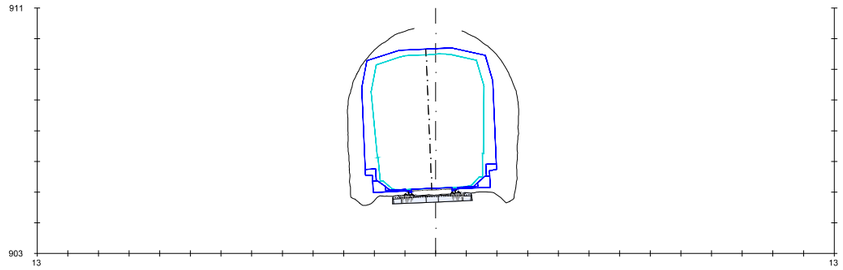
PK=408+615

(Pk=8+115)



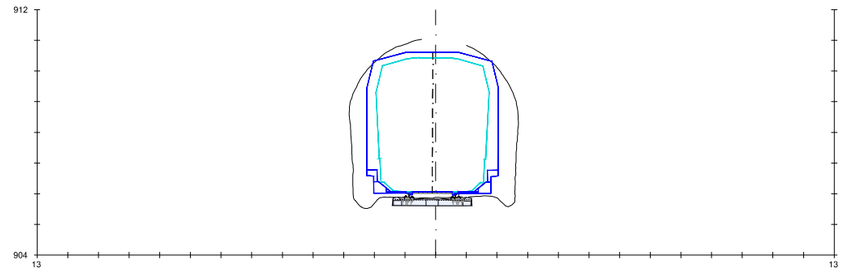
PK=408+665

(Pk=8+165)



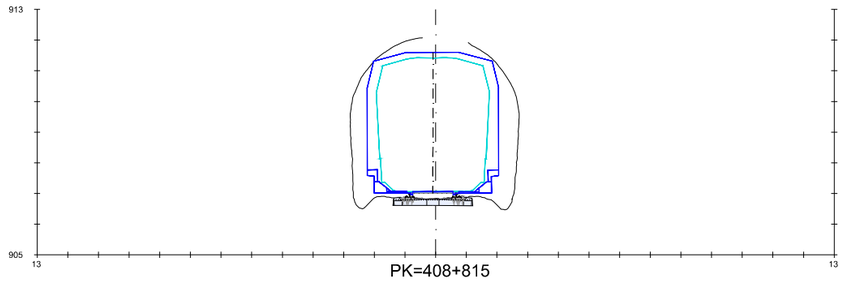
PK=408+715

(Pk=8+215)



PK=408+765

(Pk=8+265)



PK=408+815

(Pk=8+315)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº15 CASTIELLO 1	
LONGITUD	429,2m
P.K. DE INICIO	7+964
TRAZADO	CURVA (R=495m)
	EN RECTA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

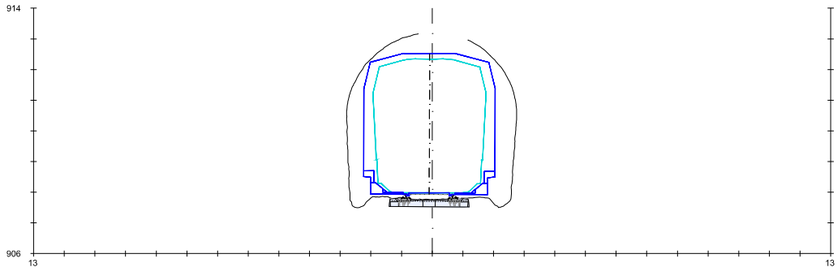
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 18 DE 41

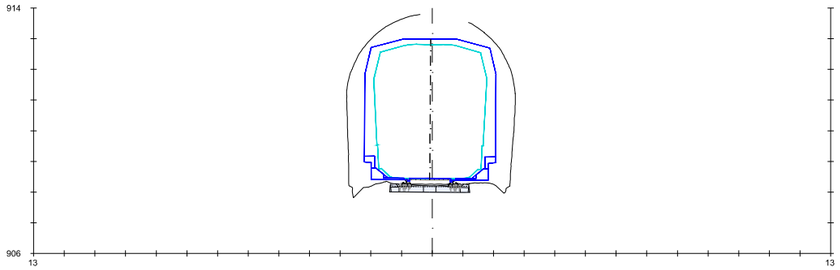
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



PK=408+865

(Pk=8+365)



PK=408+890

(Pk=8+390)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº15 CASTIELLO 1	
LONGITUD	429,2m
P.K. DE INICIO	7+964
TRAZADO	CURVA (R=495m)
	EN RECTA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

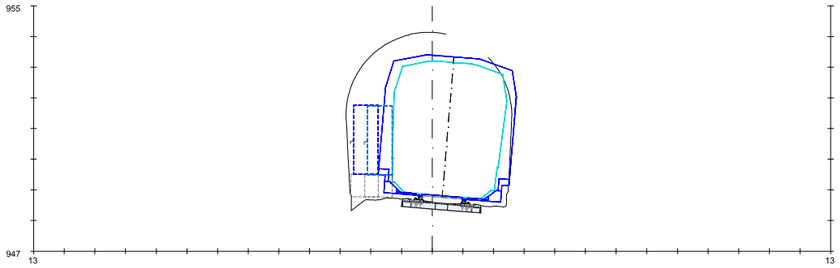
Nº DE HOJA:

HOJA 19 DE 41

TITULO DE PLANO:

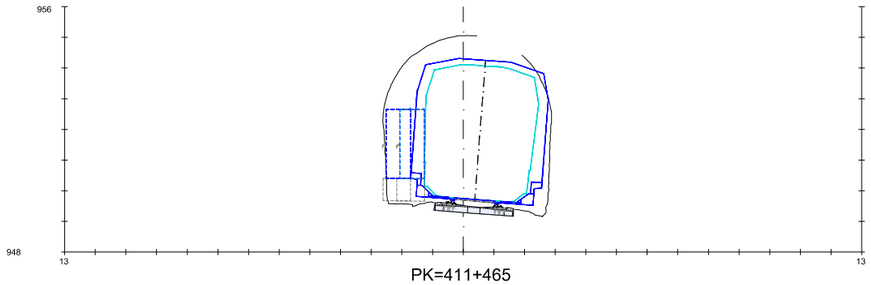
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



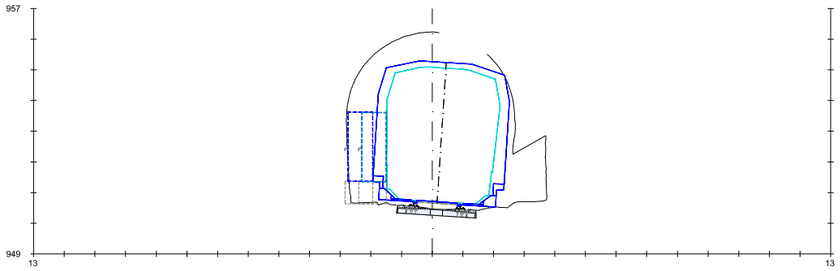
PK=411+415

(Pk=10+915)



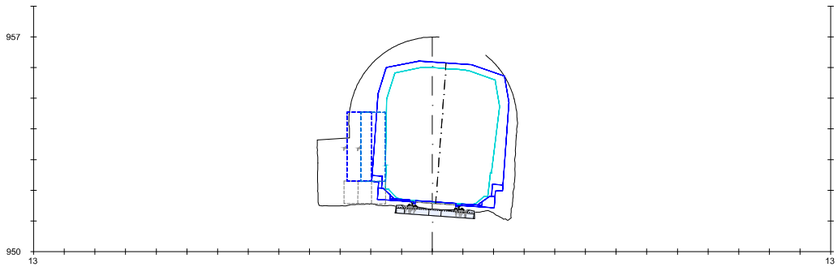
PK=411+465

(Pk=10+965)



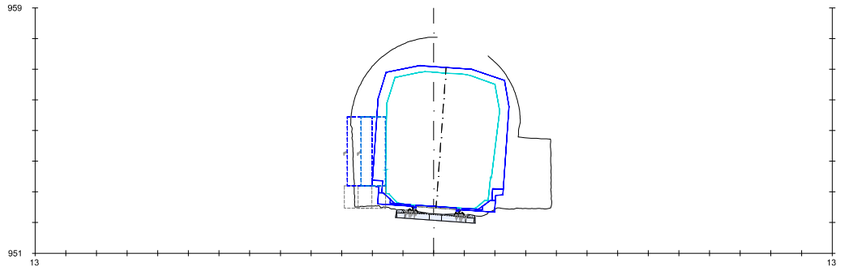
PK=411+515

(Pk=11+015)



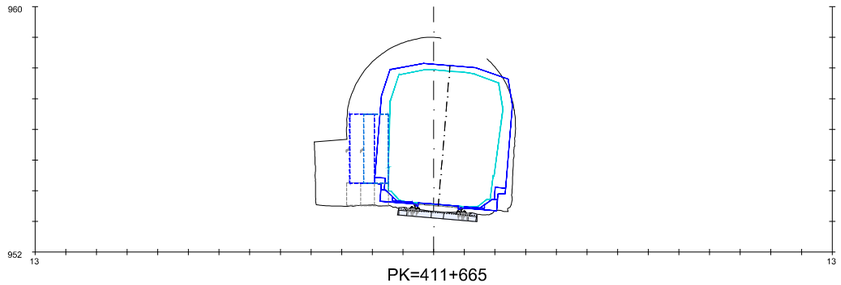
PK=411+565

(Pk=11+065)



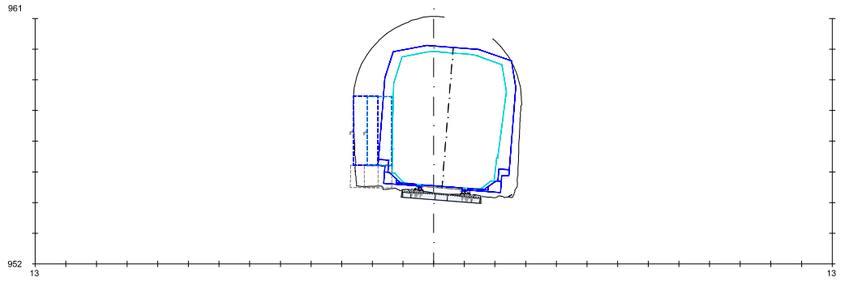
PK=411+615

(Pk=11+115)



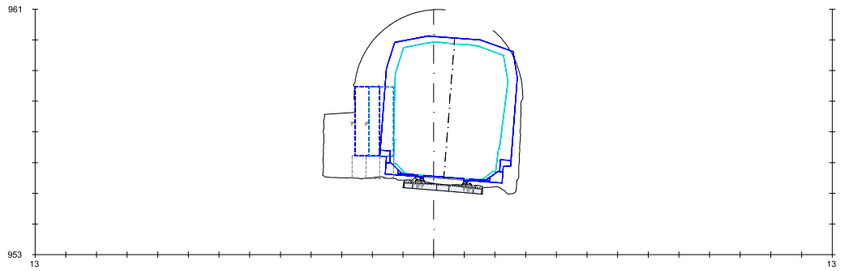
PK=411+665

(Pk=11+165)



PK=411+715

(Pk=11+215)



PK=411+765

(Pk=11+265)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (Caracol)	
LONGITUD	868,3m
P.K. DE INICIO	10+913
TRAZADO	CURVAS (R=279-316-299-301m)

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

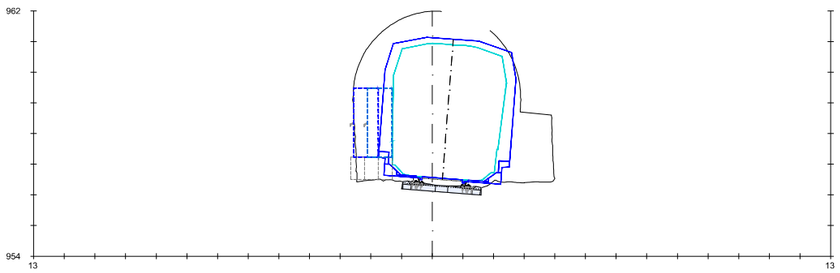
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 20 DE 41

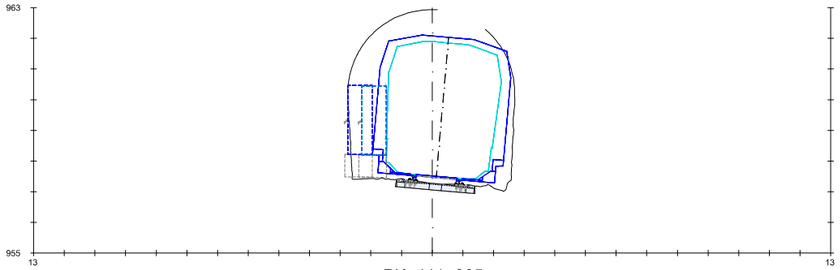
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



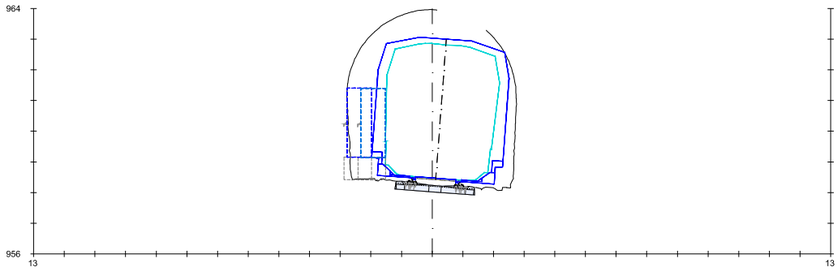
PK=411+815

(Pk=11+315)



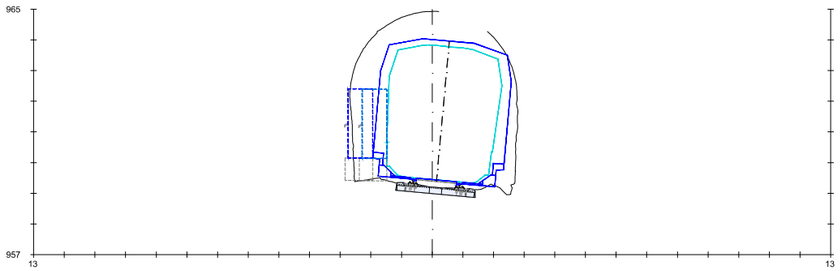
PK=411+865

(Pk=11+365)



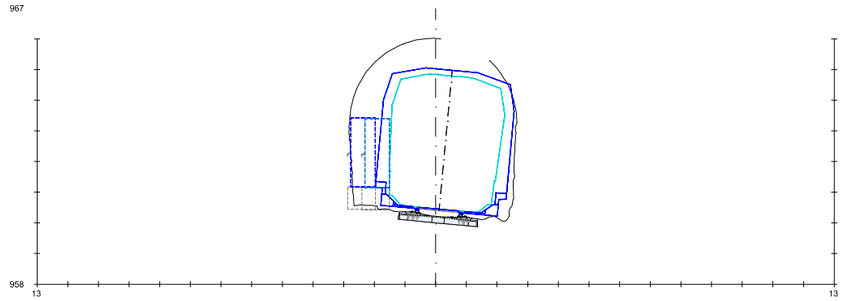
PK=411+915

(Pk=11+415)



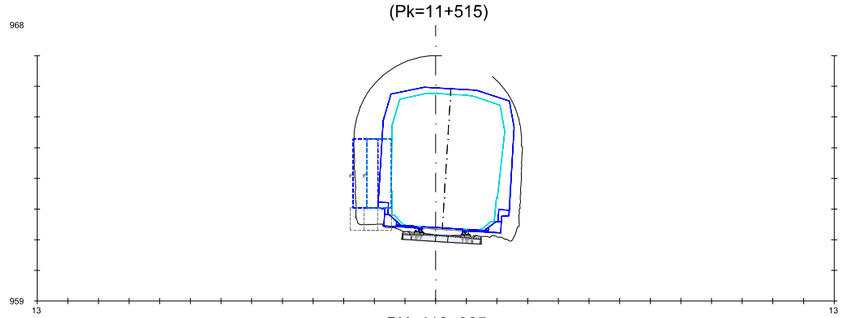
PK=411+965

(Pk=11+465)



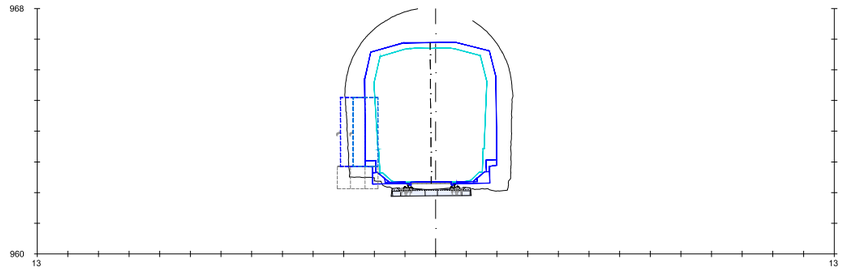
PK=412+015

(Pk=11+515)



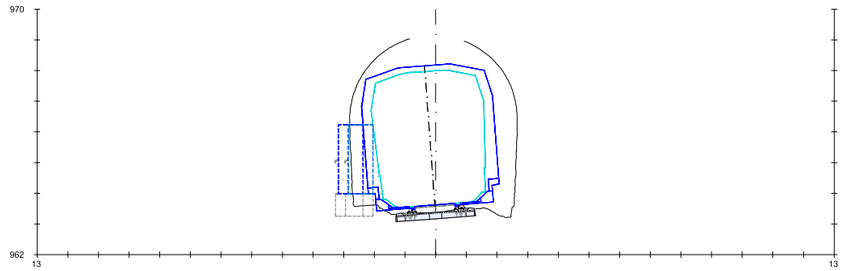
PK=412+065

(Pk=11+565)



PK=412+115

(Pk=11+615)



PK=412+175

(Pk=11+675)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (Caracol)	
LONGITUD	868,3m
P.K. DE INICIO	10+913
TRAZADO	CURVAS (R=279-316-299-301m)

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

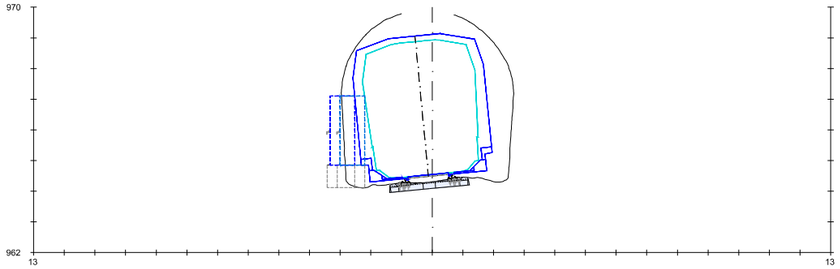
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 21 DE 41

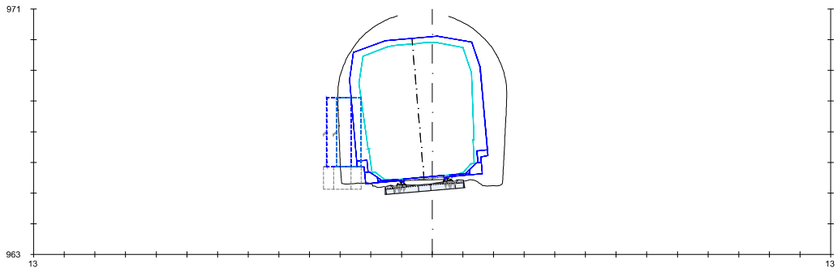
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



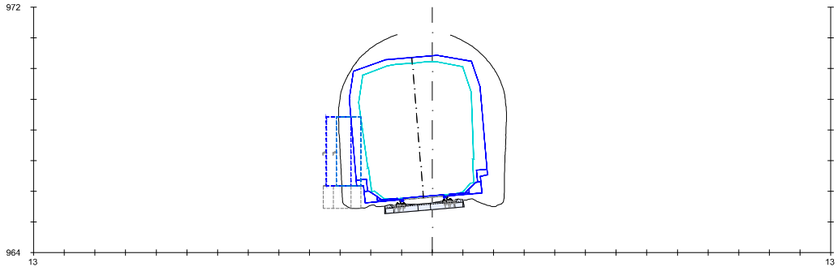
PK=412+215

(Pk=11+715)



PK=412+265

(Pk=11+765)



PK=412+280

(Pk=11+780)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (Caracol)	
LONGITUD	868,3m
P.K. DE INICIO	10+913
TRAZADO	CURVAS (R=279-316-299-301m)

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA | GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

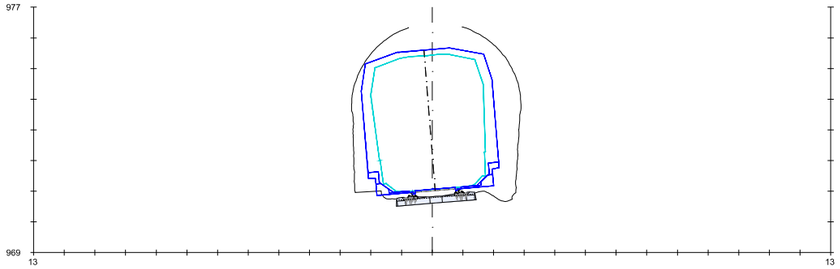
Nº DE HOJA:

HOJA 22 DE 41

TITULO DE PLANO:

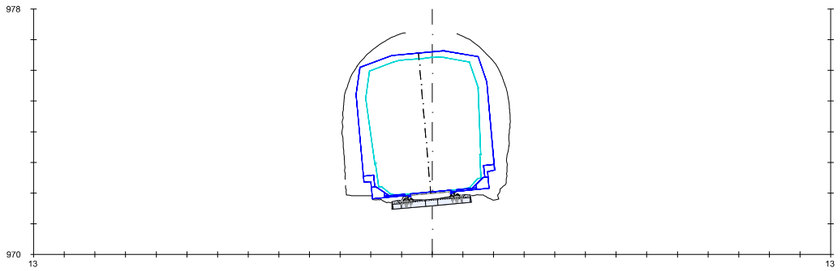
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



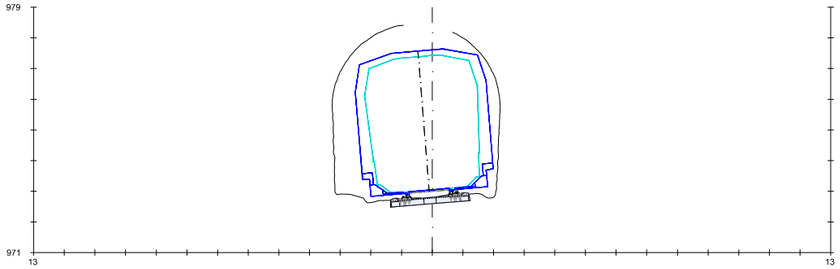
PK=412+540

(Pk=12+040)



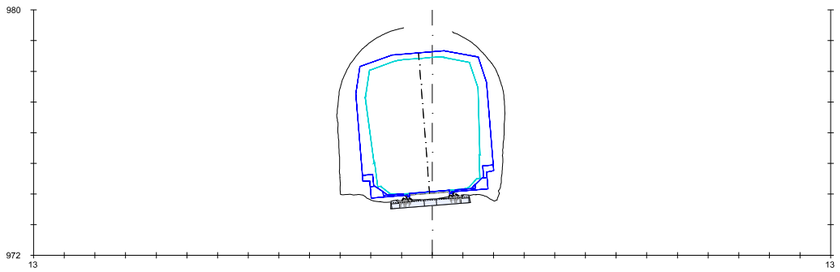
PK=412+590

(Pk=12+090)



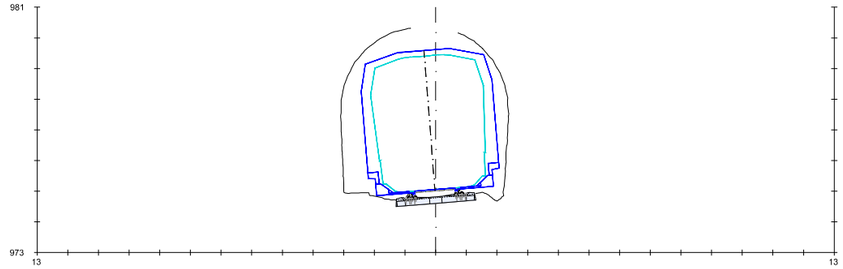
PK=412+640

(Pk=12+140)



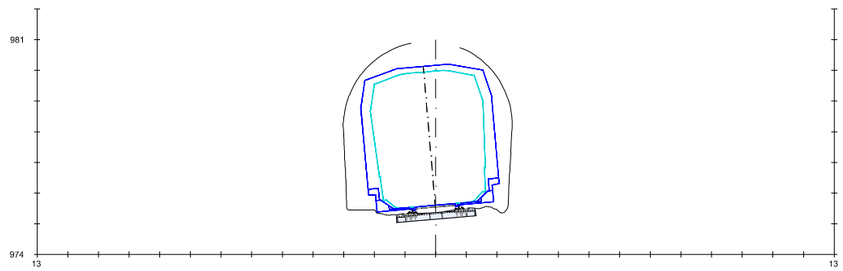
PK=412+690

(Pk=12+190)



PK=412+740

(Pk=12+240)



PK=412+770

(Pk=12+270)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº17 CASTIELLO 2	
LONGITUD	235,9m
P.K. DE INICIO	12+034
TRAZADO	CURVAS (R=308-296m)

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

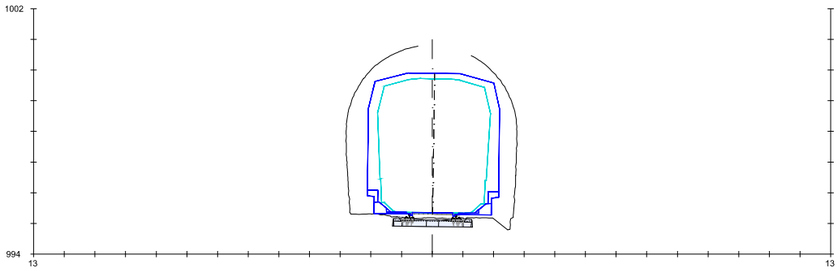
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 23 DE 41

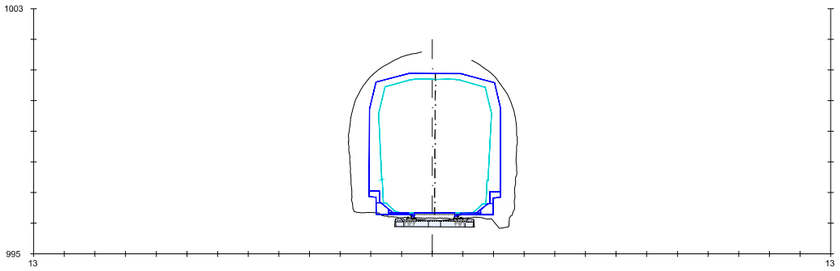
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



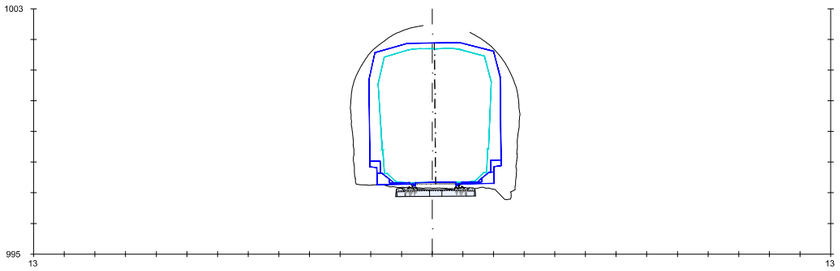
PK=413+775

(Pk=13+275)



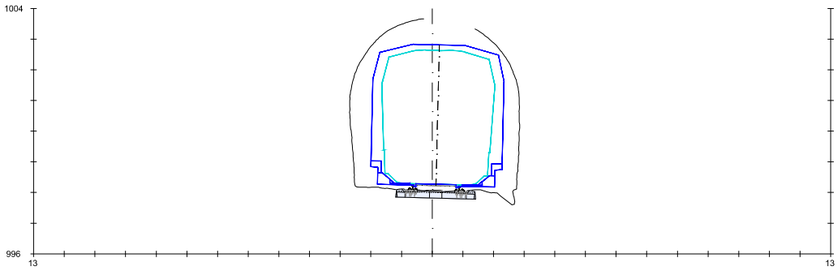
PK=413+825

(Pk=13+325)



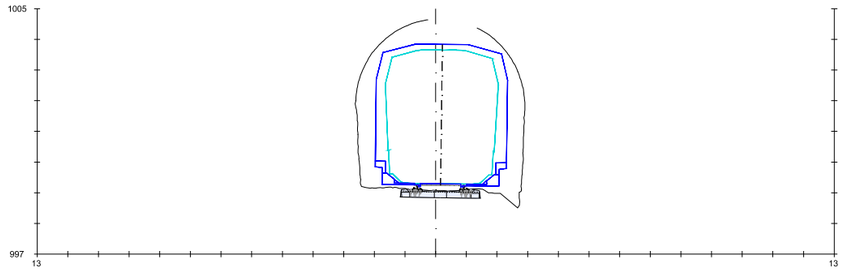
PK=413+875

(Pk=13+375)



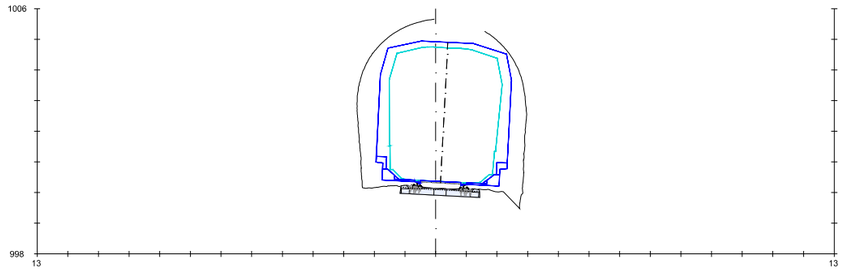
PK=413+925

(Pk=13+425)



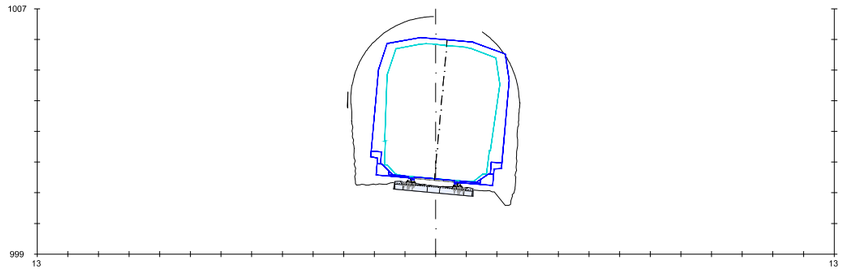
PK=413+975

(Pk=13+475)



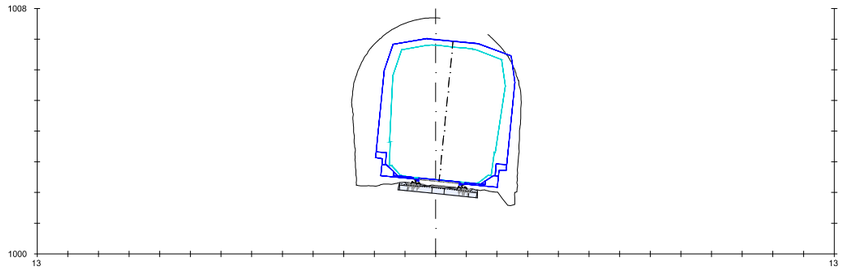
PK=414+025

(Pk=13+525)



PK=414+075

(Pk=13+575)



PK=414+125

(Pk=13+625)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº18 VILANÚA 1	
LONGITUD	376,6m
P.K. DE INICIO	13+269
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=295m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

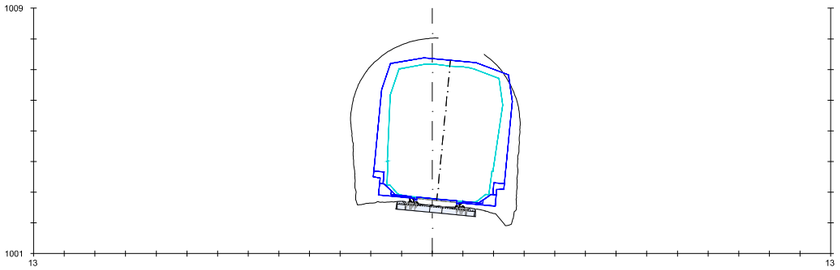
Nº DE HOJA:

HOJA 24 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



PK=414+145

(Pk=13+645)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº18 VILANÚA 1	
LONGITUD	376,6m
P.K. DE INICIO	13+269
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=295m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

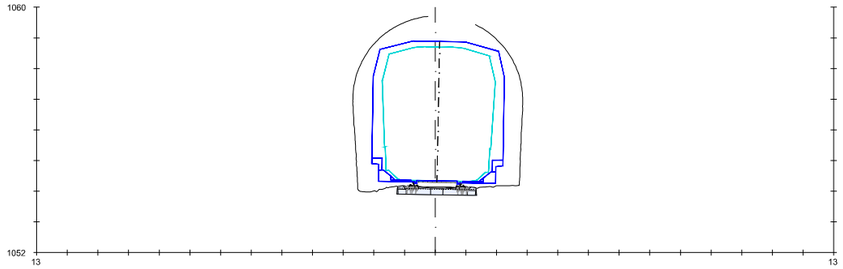
Nº DE HOJA:

HOJA 25 DE 41

TITULO DE PLANO:

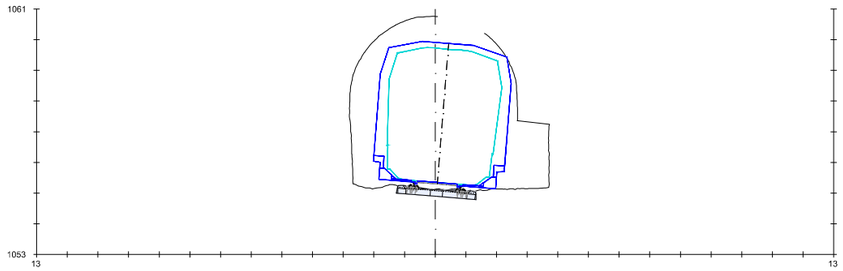
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



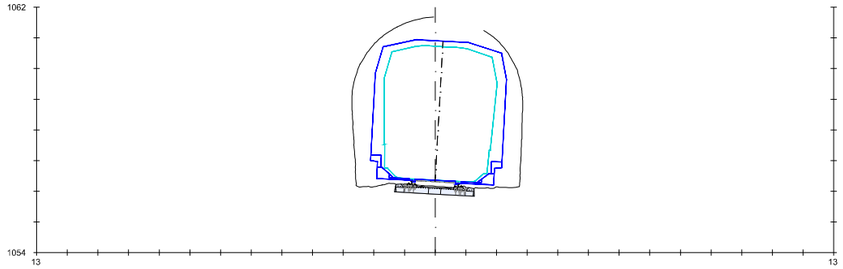
PK=416+755

(Pk=16+255)



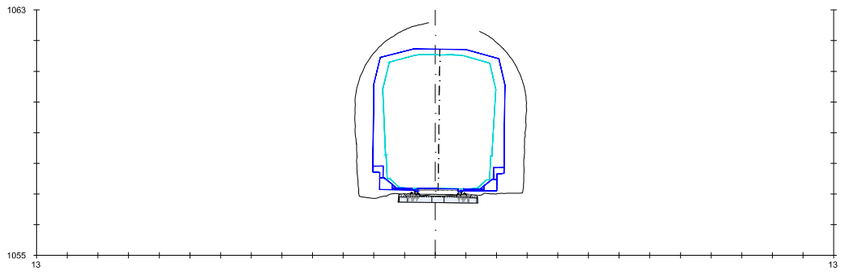
PK=416+805

(Pk=16+305)



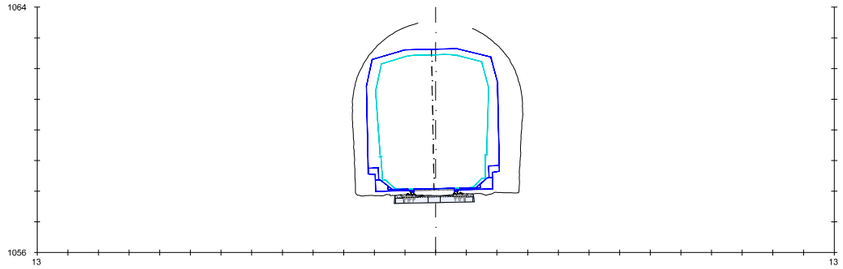
PK=416+855

(Pk=16+355)



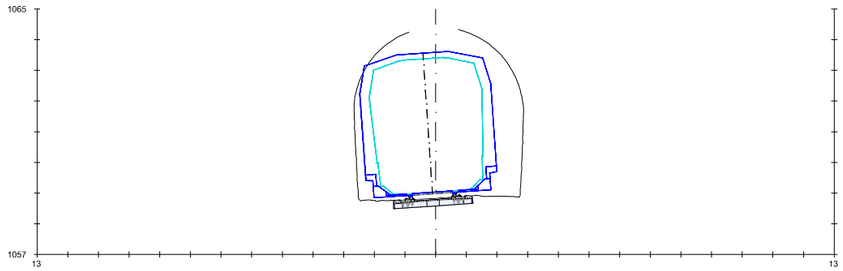
PK=416+905

(Pk=16+405)



PK=416+955

(Pk=16+455)



PK=417

(Pk=16+500)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº19 VILANÚA 2	
LONGITUD	252,6m
P.K. DE INICIO	16+251
TRAZADO	EN RECTA
	CURVAS (R=285-297m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

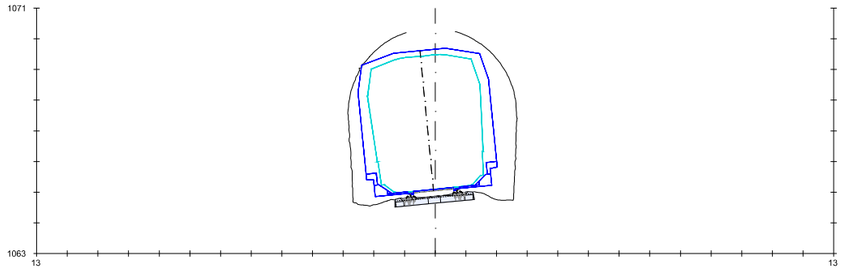
Nº DE HOJA:

HOJA 26 DE 41

TITULO DE PLANO:

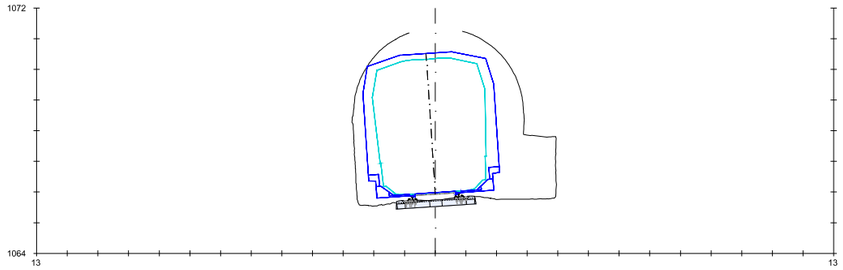
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



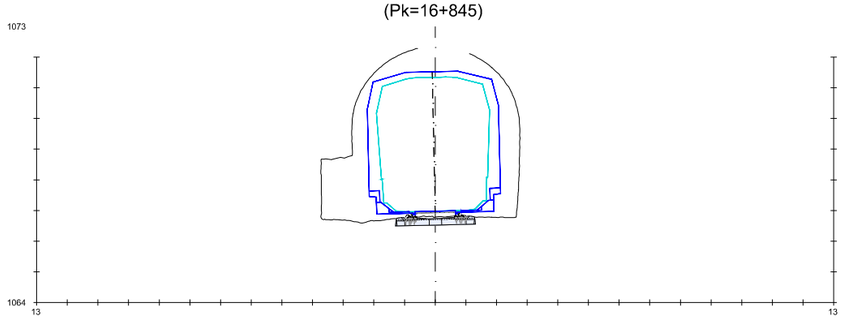
PK=417+295

(Pk=16+795)



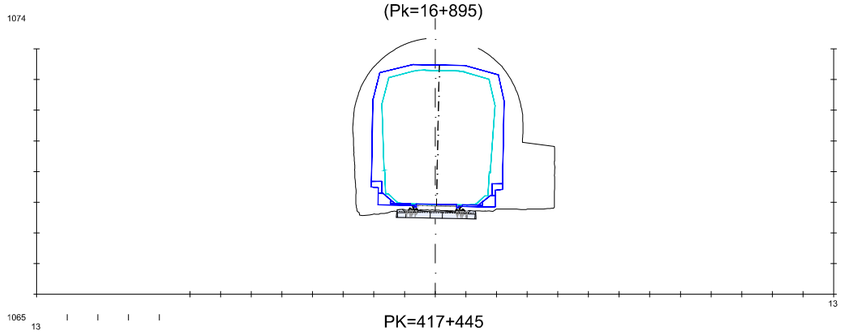
PK=417+345

(Pk=16+845)



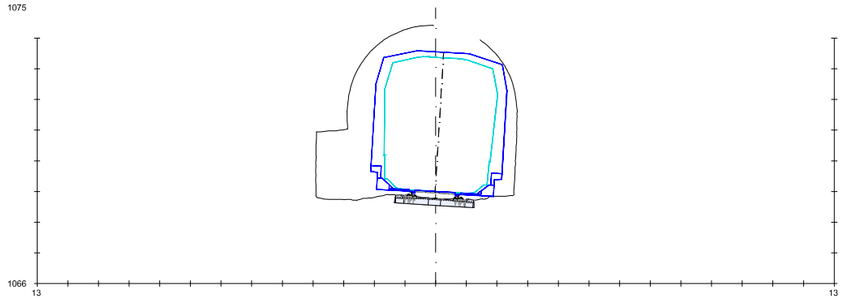
PK=417+395

(Pk=16+895)



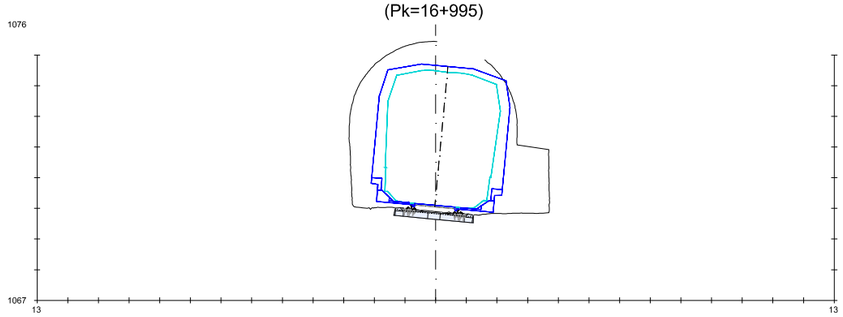
PK=417+445

(Pk=16+945)



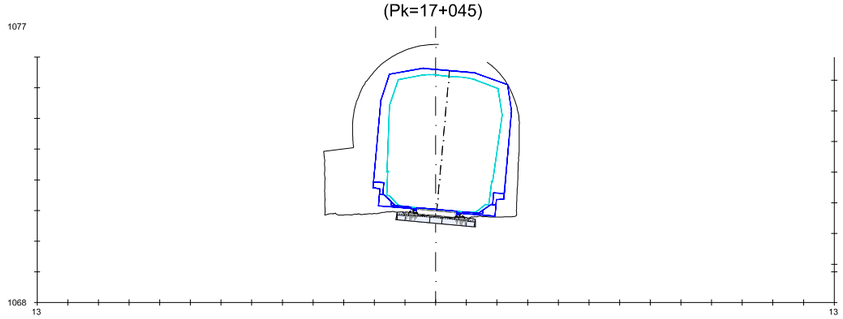
PK=417+495

(Pk=16+995)



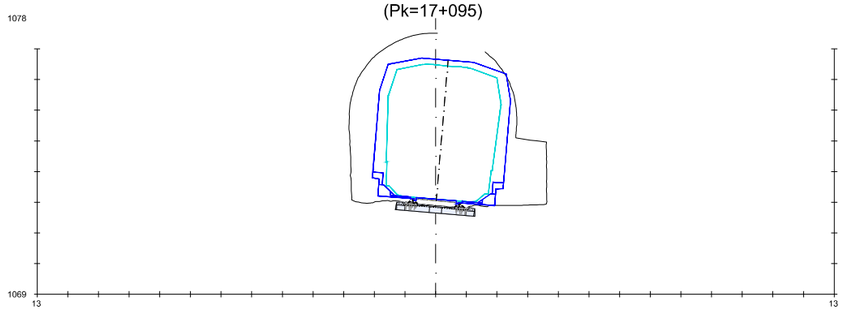
PK=417+545

(Pk=17+045)



PK=417+595

(Pk=17+095)



PK=417+645

(Pk=17+145)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº20 VILANÚA 3	
LONGITUD	391,7m
P.K. DE INICIO	16+793
TRAZADO	CURVA (R=297m)
	EN RECTA
	CURVA (R=283m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

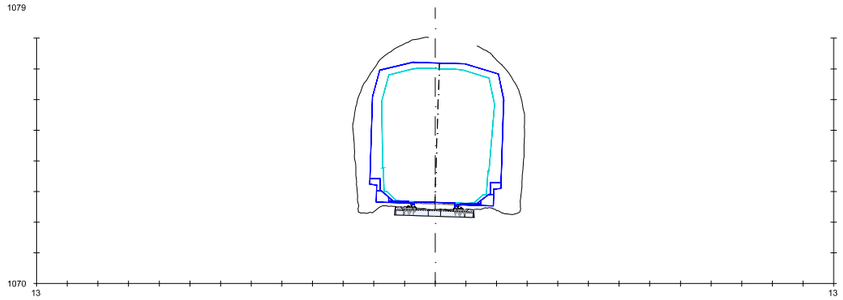
Nº DE HOJA:

HOJA 27 DE 41

TITULO DE PLANO:

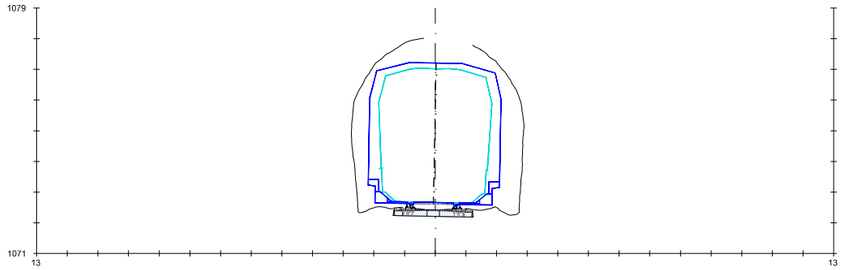
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



PK=417+695

(Pk=17+195)



PK=417+715

(Pk=17+215)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº20 VILANÚA 3	
LONGITUD	391,7m
P.K. DE INICIO	16+793
TRAZADO	CURVA (R=297m)
	EN RECTA
	CURVA (R=283m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

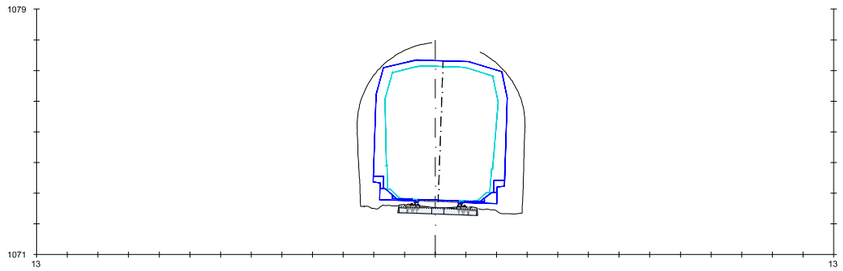
Nº DE HOJA:

HOJA 28 DE 41

TITULO DE PLANO:

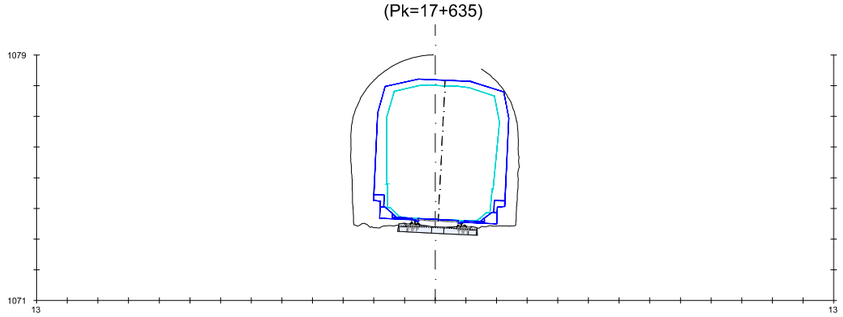
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



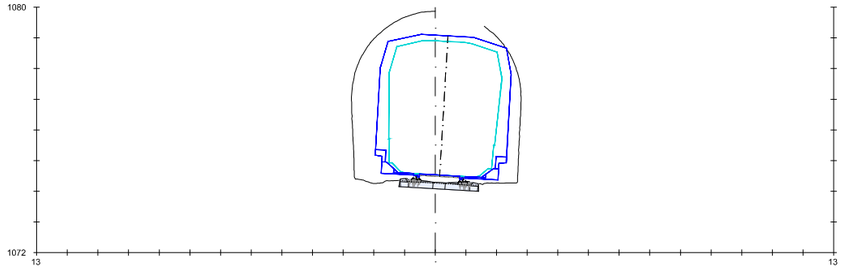
PK=418+135

(Pk=17+635)



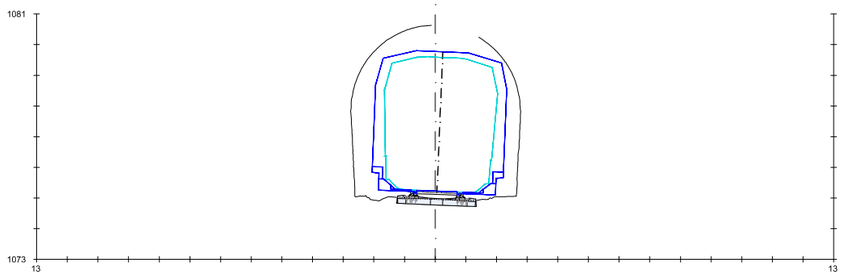
PK=418+185

(Pk=17+685)



PK=418+235

(Pk=17+735)



PK=418+275

(Pk=17+775)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº21 VILANÚA 4	
LONGITUD	142.9m
P.K. DE INICIO	17+631
TRAZADO	CURVA (R=288m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

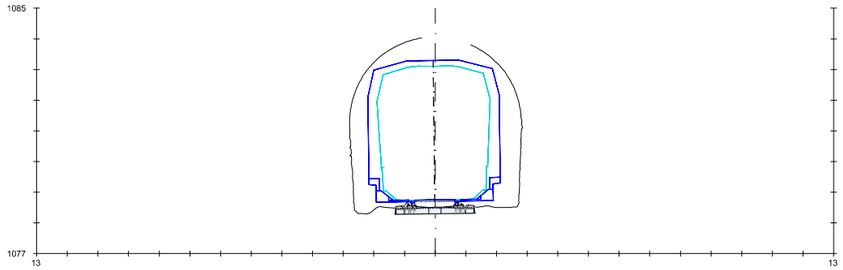
Nº DE HOJA:

HOJA 29 DE 41

TITULO DE PLANO:

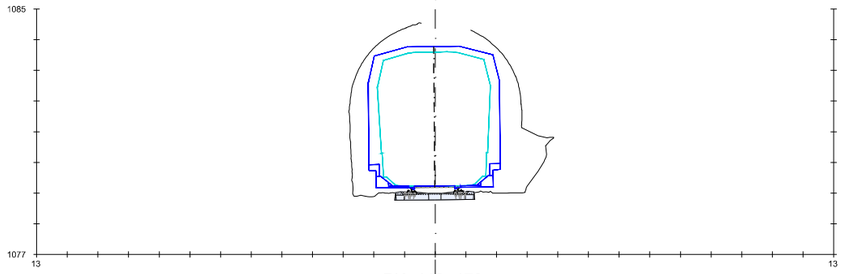
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



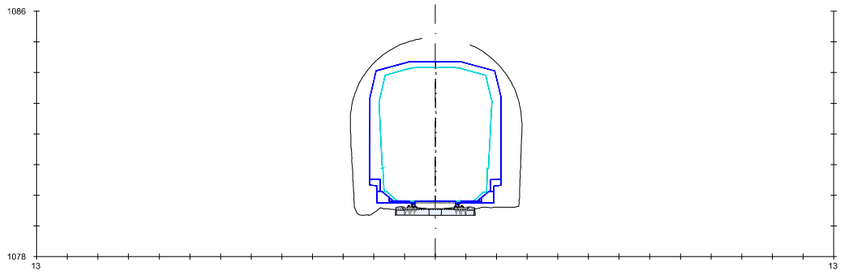
PK=418+445

(Pk=17+945)



PK=418+470

(Pk=17+970)



PK=418+500

(Pk=18)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº22 VILANÚA 5	
LONGITUD	63,5m
P.K. DE INICIO	17+936
TRAZADO	EN RECTA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

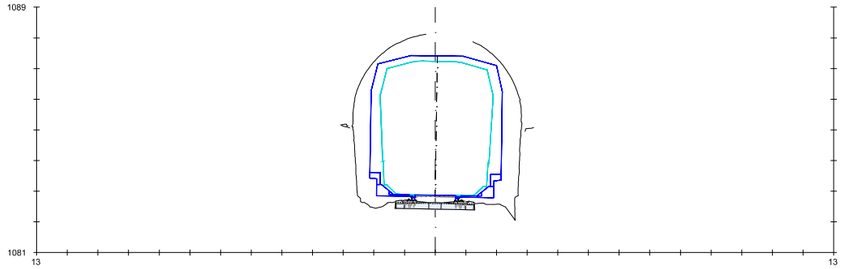
Nº DE HOJA:

HOJA 30 DE 41

TITULO DE PLANO:

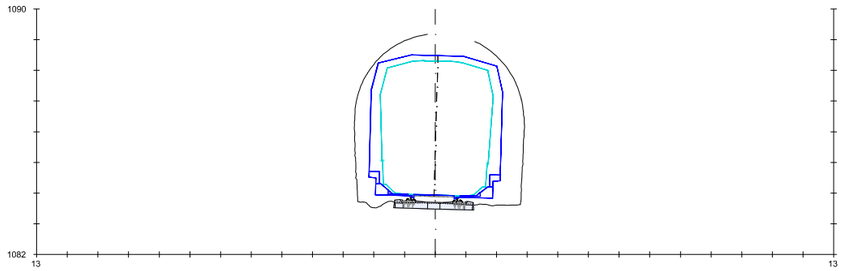
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



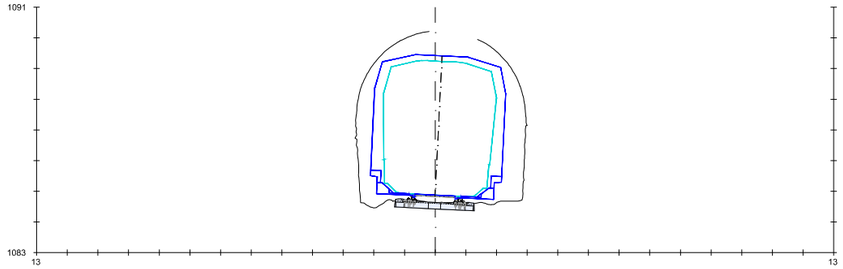
PK=418+655

(Pk=18+155)



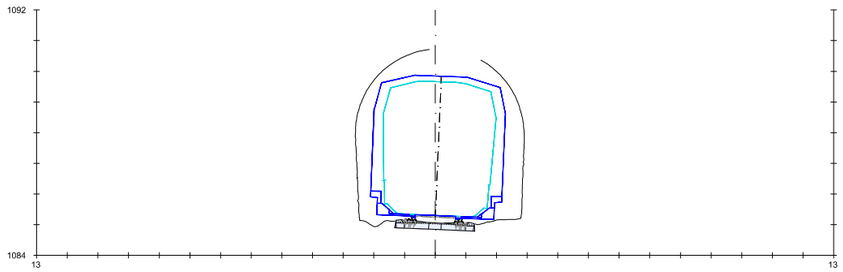
PK=418+705

(Pk=18+205)



PK=418+755

(Pk=18+255)



PK=418+780

(Pk=18+280)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº23 VILANÚA 5	
LONGITUD	131m
P.K. DE INICIO	18+152
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=382m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

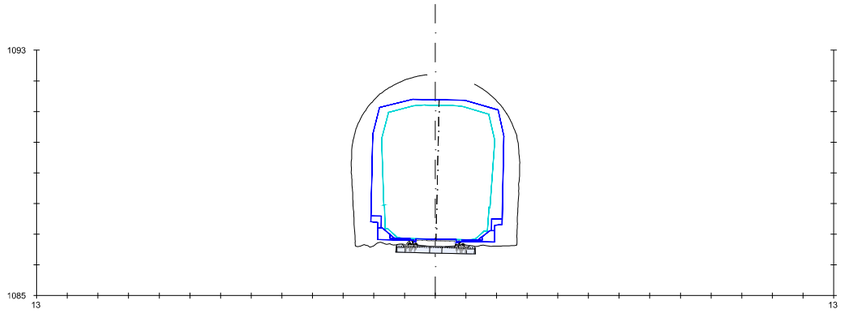
Nº DE HOJA:

HOJA 31 DE 41

TITULO DE PLANO:

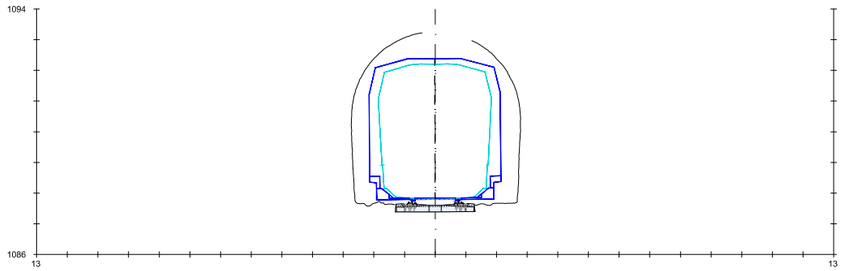
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



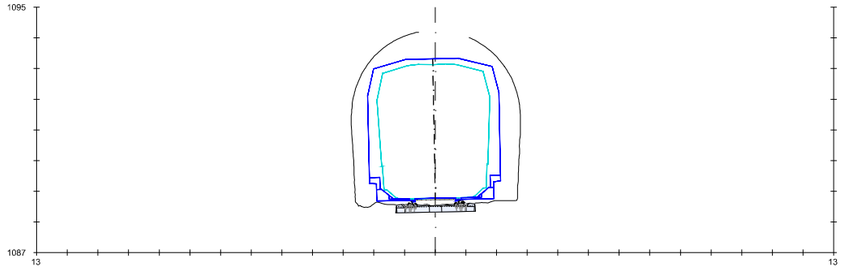
PK=418+855

(Pk=18+355)



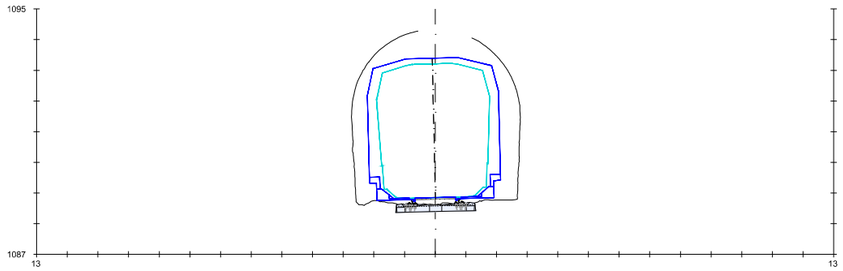
PK=418+905

(Pk=18+405)



PK=418+955

(Pk=18+455)



PK=418+960

(Pk=18+460)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº24 VILANÚA 7	
LONGITUD	114,3m
P.K. DE INICIO	18+349
TRAZADO	EN RECTA

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

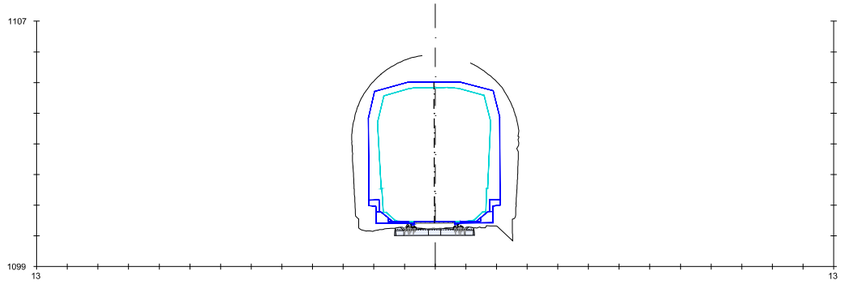
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 32 DE 41

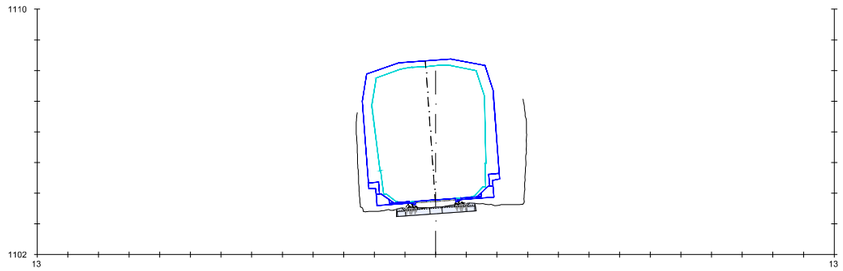
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



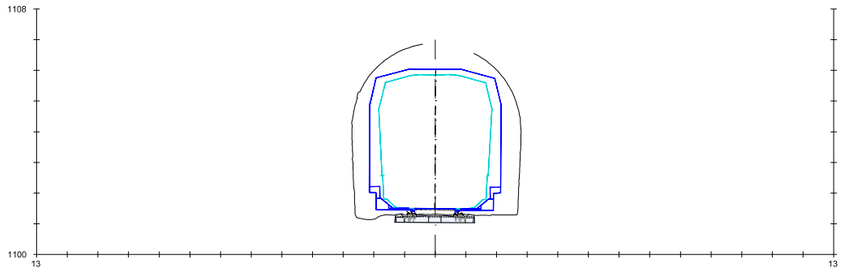
PK=419+555

(Pk=19+055)



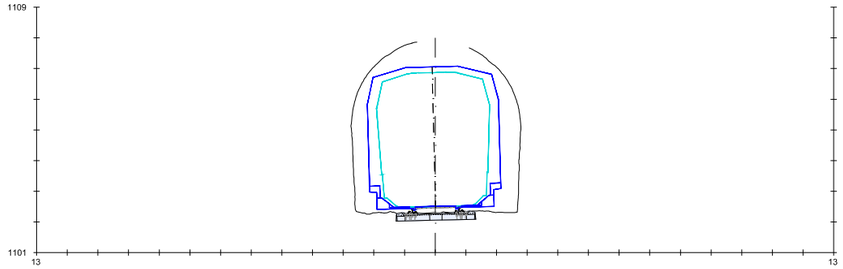
PK=419+720

(Pk=19+220)



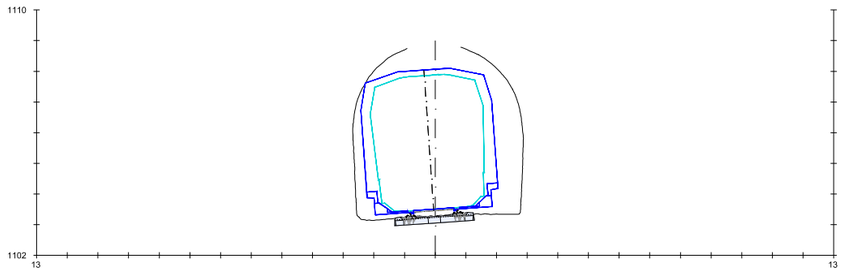
PK=419+605

(Pk=19+105)



PK=419+655

(Pk=19+155)



PK=419+705

(Pk=19+205)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº25 VILANÚA 8	
LONGITUD	178,2m
P.K. DE INICIO	19+053
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=290m)

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

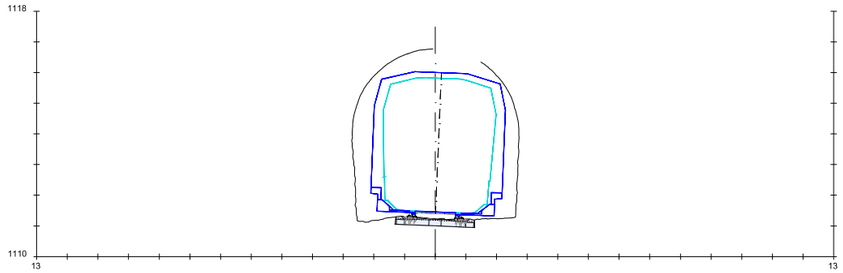
Nº DE HOJA:

HOJA 33 DE 41

TITULO DE PLANO:

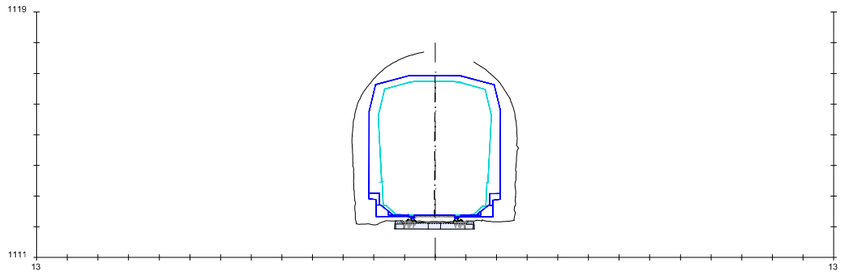
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



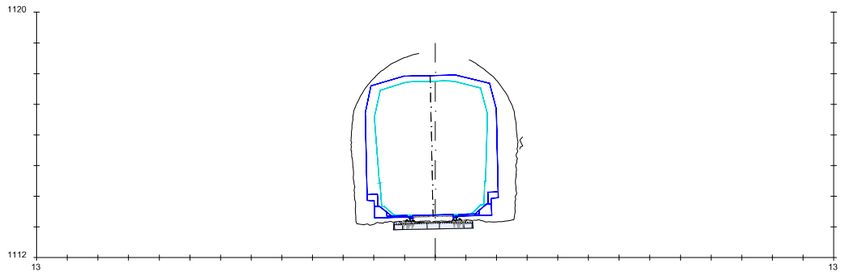
PK=420+100

(Pk=19+600)



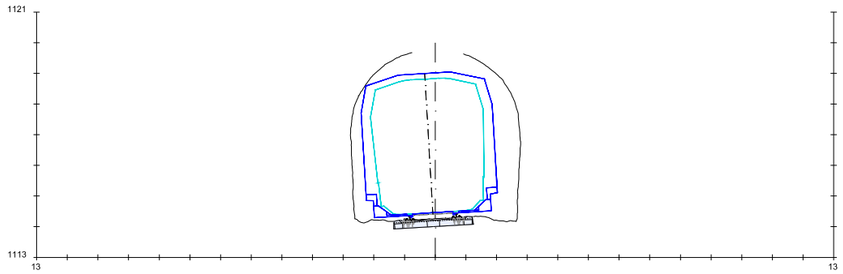
PK=420+150

(Pk=19+650)



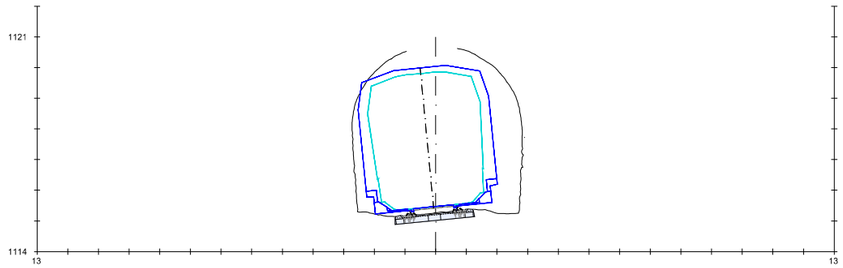
PK=420+200

(Pk=19+700)



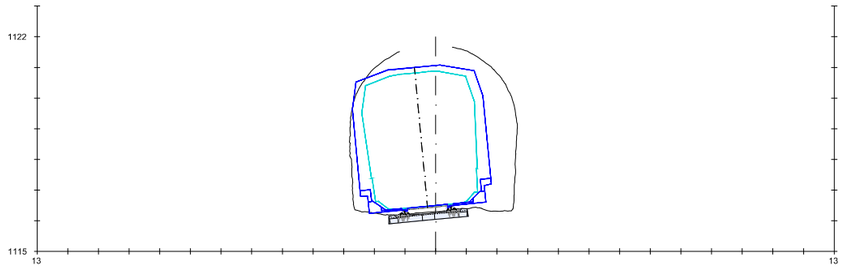
PK=420+250

(Pk=19+750)



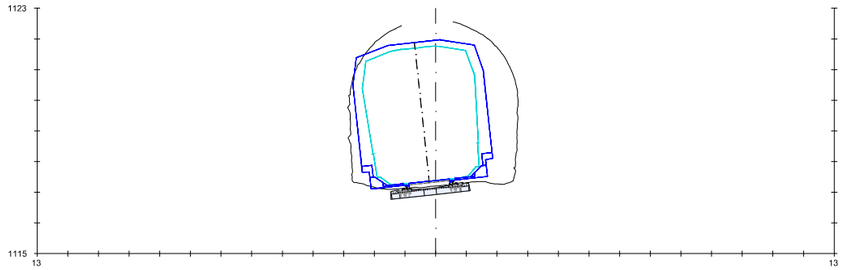
PK=420+300

(Pk=19+800)



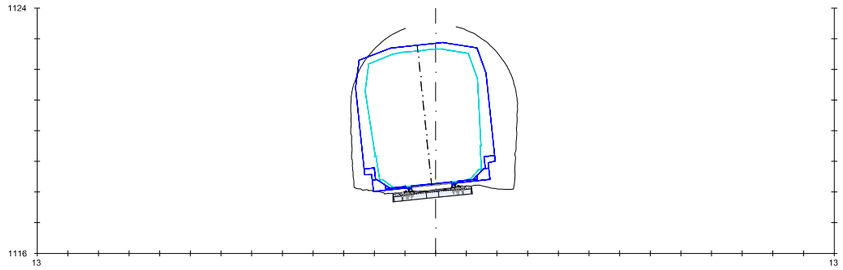
PK=420+350

(Pk=19+850)



PK=420+400

(Pk=19+900)



PK=420+450

(Pk=19+950)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº26 VILANÚA 9	
LONGITUD	497,1m
P.K. DE INICIO	19+595
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=493m)
	EN RECTA

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

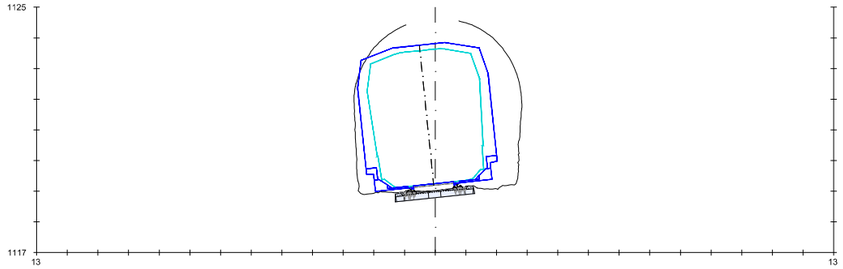
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 34 DE 41

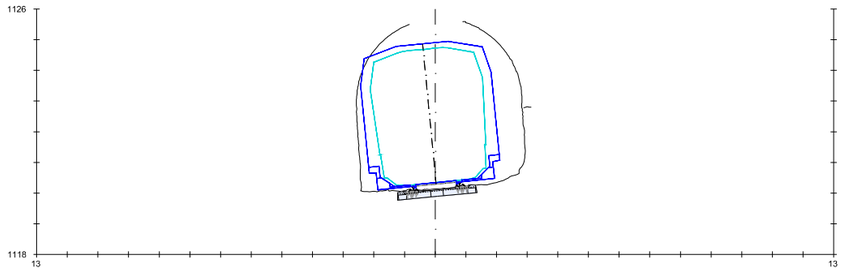
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



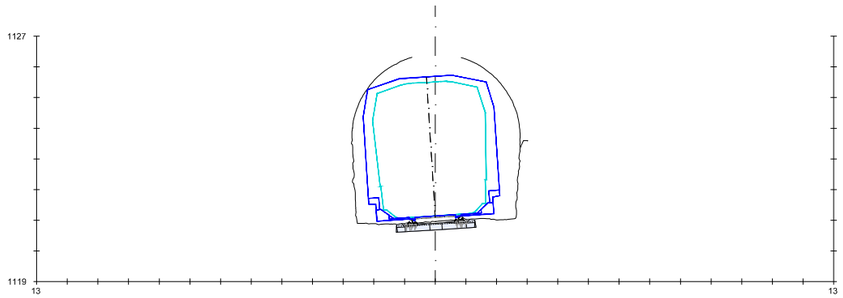
PK=420+500

(Pk=20)



PK=420+550

(Pk=20+050)



PK=420+590

(Pk=20+090)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº26 VILANÚA 9	
LONGITUD	497.1m
P.K. DE INICIO	19+595
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=493m)
	EN RECTA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

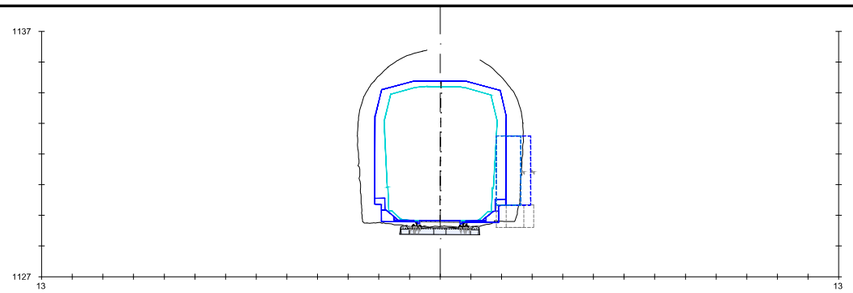
Nº DE HOJA:

HOJA 35 DE 41

TITULO DE PLANO:

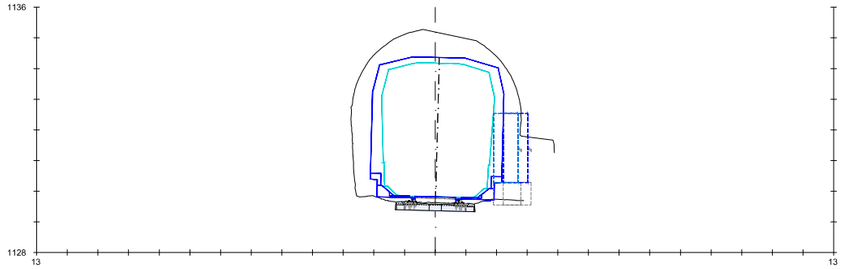
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



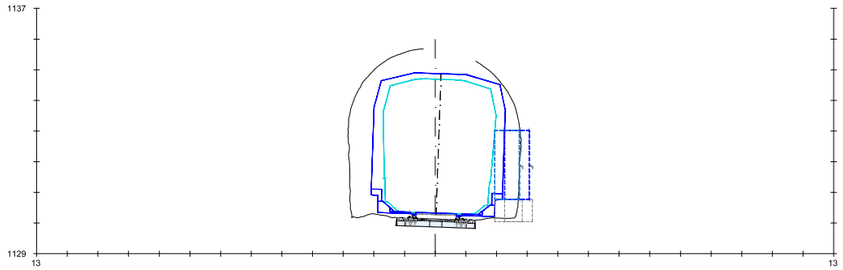
PK=421+475

(Pk=20+475)



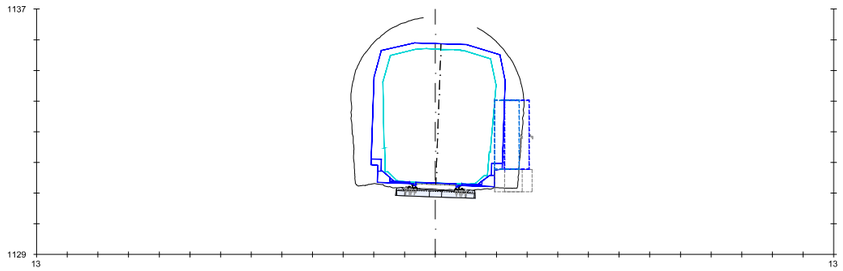
PK=421+525

(Pk=20+525)



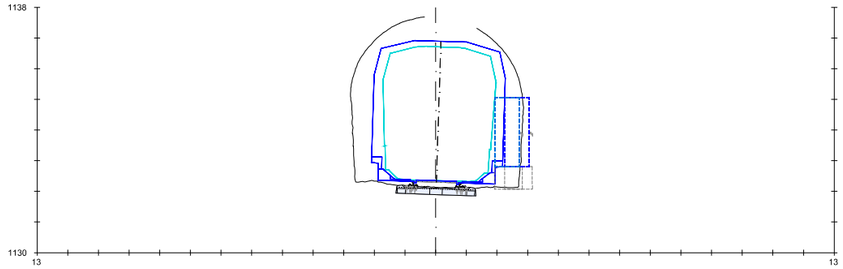
PK=421+550

(Pk=20+550)



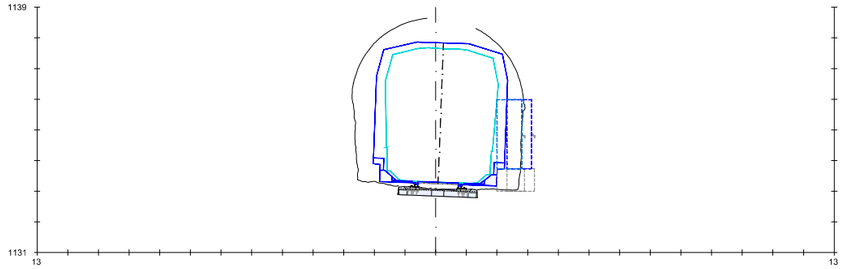
PK=421+600

(Pk=20+600)



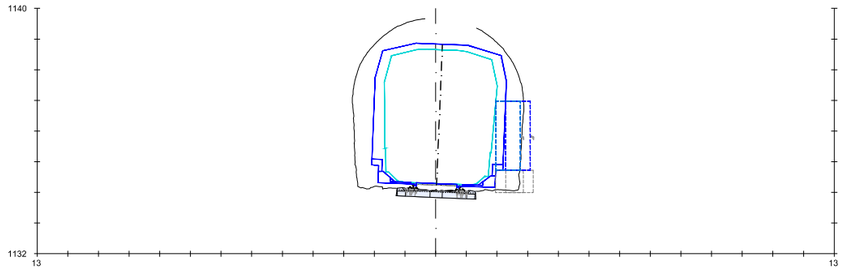
PK=421+650

(Pk=20+650)



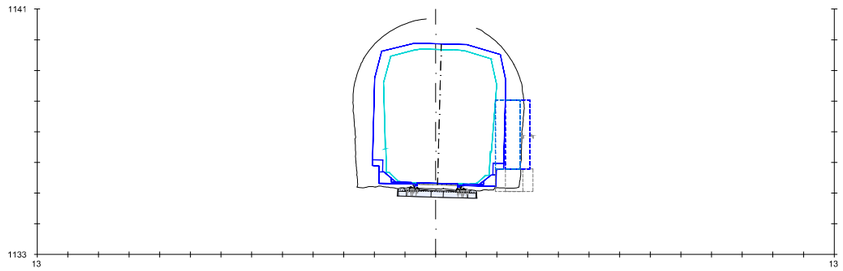
PK=421+700

(Pk=20+700)



PK=421+750

(Pk=20+750)



PK=421+800

(Pk=20+800)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº27 CANFRANC 1	
LONGITUD	910,9m
P.K. DE INICIO	20+471
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=730m)
	EN RECTA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

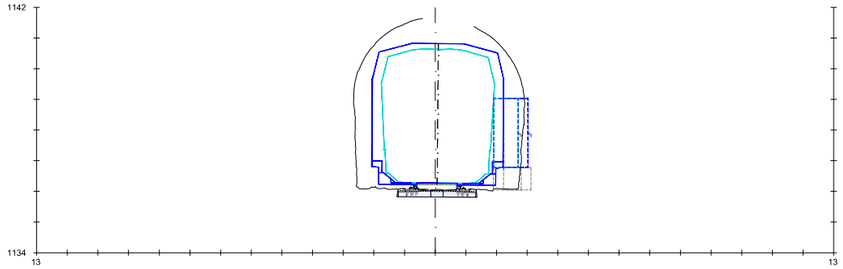
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 36 DE 41

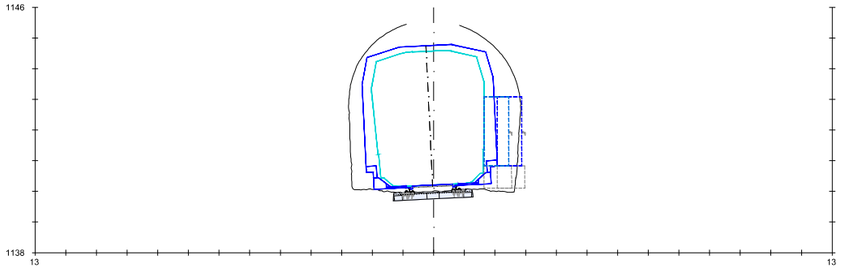
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



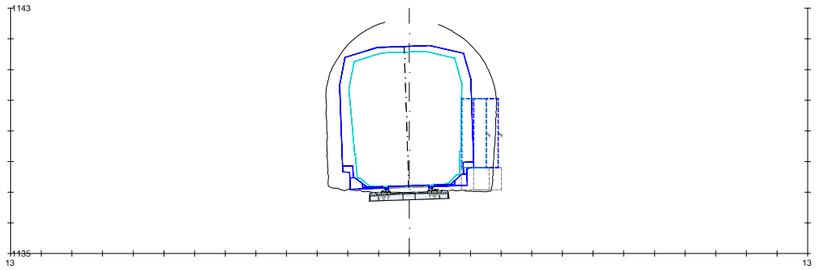
PK=421+850

(Pk=20+850)



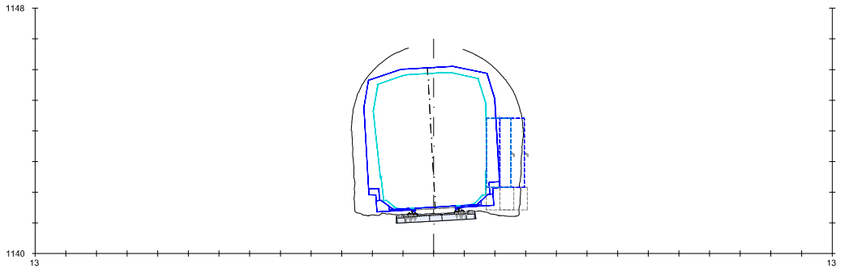
PK=422+050

(Pk=21+050)



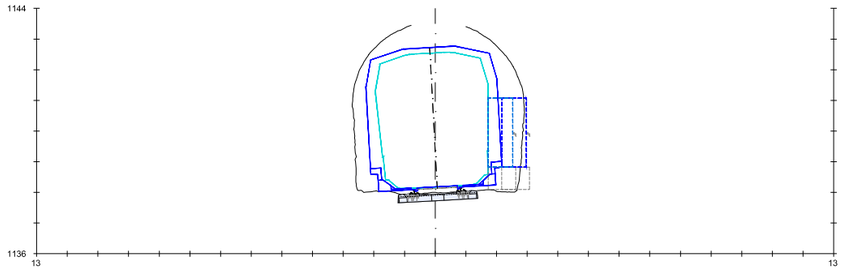
PK=421+900

(Pk=20+900)



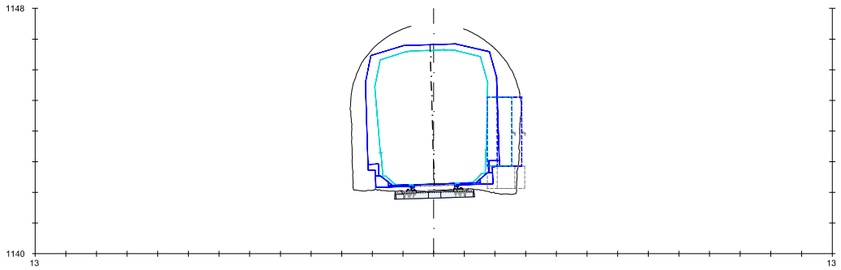
PK=422+110

(Pk=21+110)



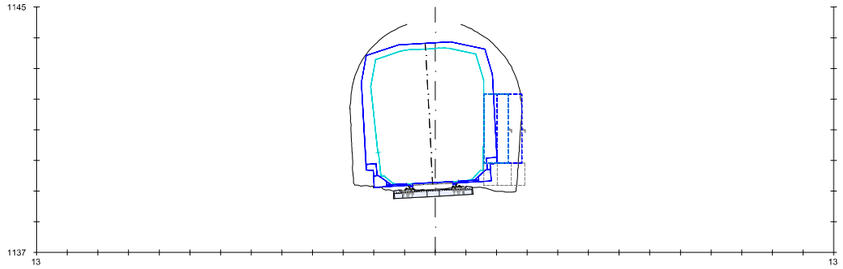
PK=421+950

(Pk=20+950)



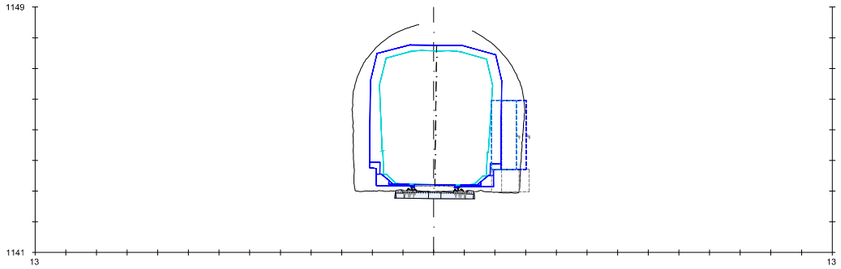
PK=422+150

(Pk=21+150)



PK=422+000

(Pk=21+000)



PK=422+200

(Pk=21+200)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº27 CANFRANC 1	
LONGITUD	910,9m
P.K. DE INICIO	20+471
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=730m)
	EN RECTA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

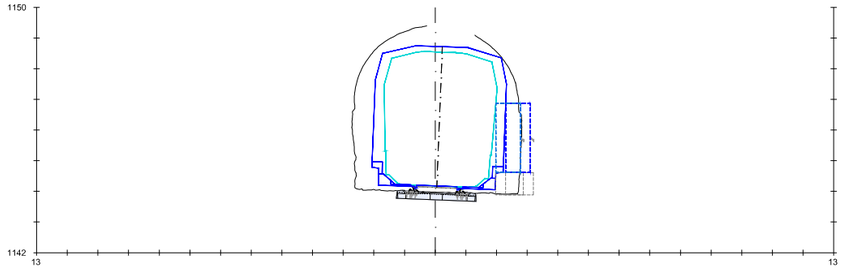
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 37 DE 41

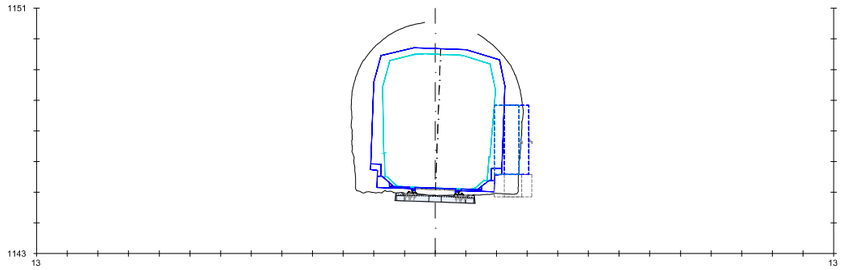
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



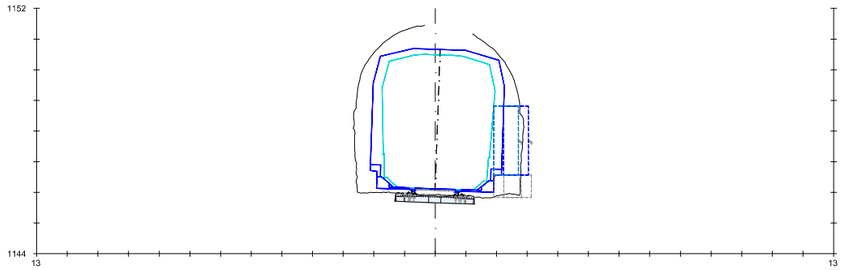
PK=422+250

(Pk=21+250)



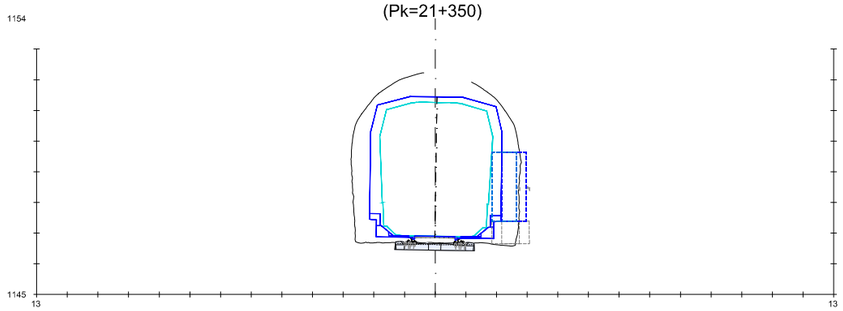
PK=422+300

(Pk=21+300)



PK=422+350

(Pk=21+350)



PK=422+390

(Pk=21+390)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TUNEL: Nº27 CANFRANC 1	
LONGITUD	910,9m
P.K. DE INICIO	20+471
TRAZADO	EN RECTA
	CURVA (R=730m)
	EN RECTA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

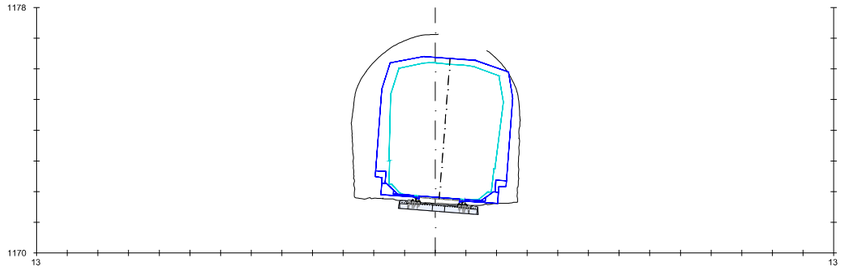
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 38 DE 41

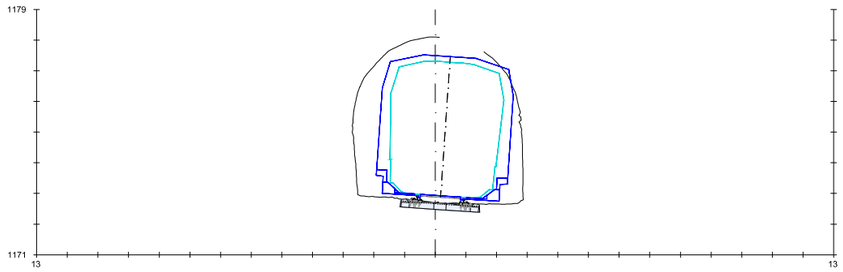
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



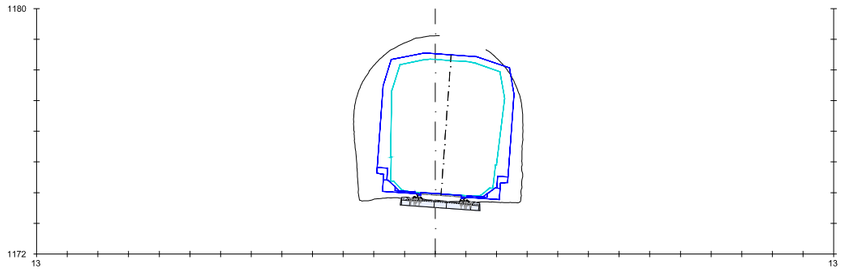
PK=423+150

(Pk=22+650)



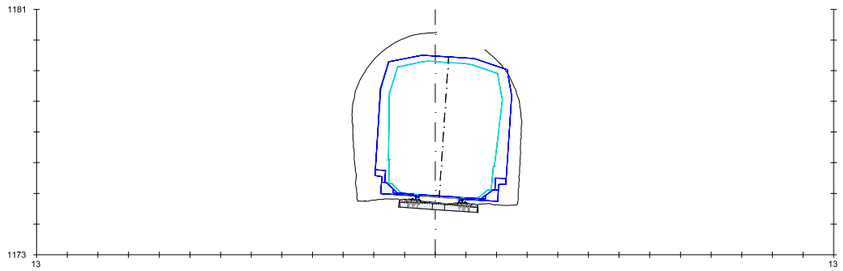
PK=423+200

(Pk=22+700)



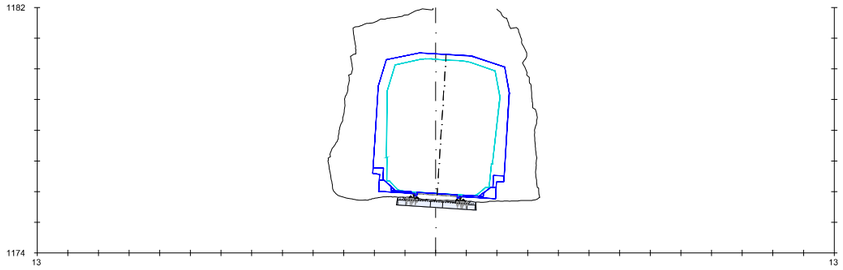
PK=423+250

(Pk=22+750)



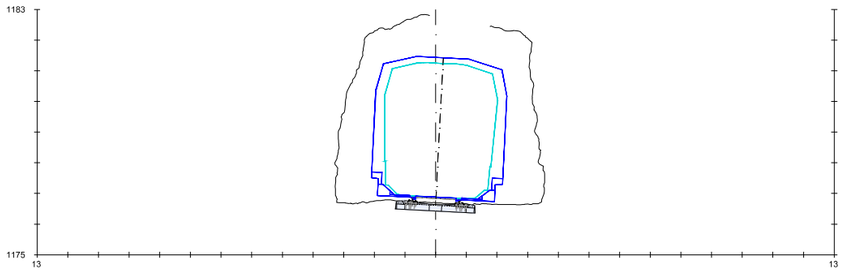
PK=423+300

(Pk=22+800)



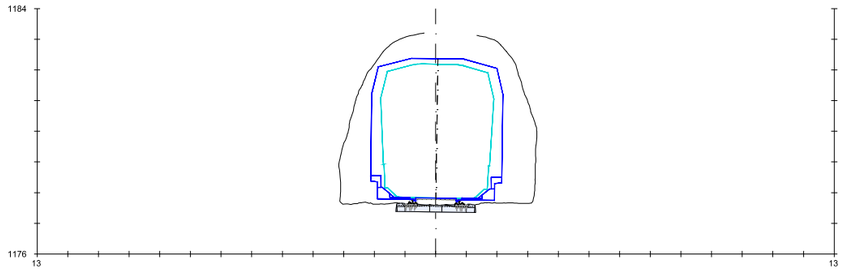
PK=423+350

(Pk=22+850)



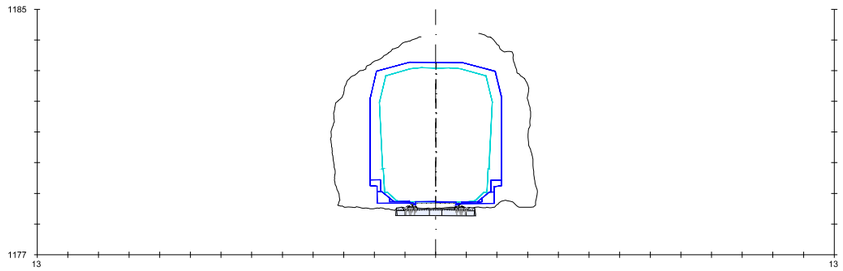
PK=423+400

(Pk=22+900)



PK=423+450

(Pk=22+950)



PK=423+500

(Pk=23)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº28 CANFRANC 2	
LONGITUD	417,7m
P.K. DE INICIO	22+646
TRAZADO	CURVA (R=495m)
	EN RECTA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

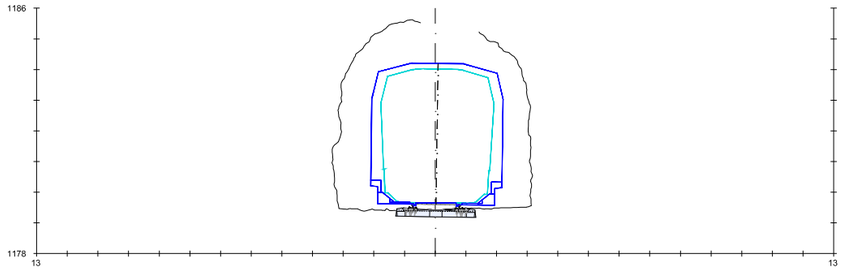
6.2

Nº DE HOJA:

HOJA 39 DE 41

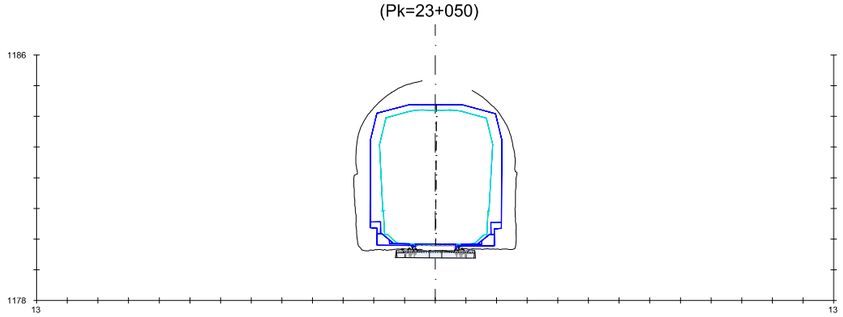
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL



PK=423+550

(Pk=23+050)



PK=423+560

(Pk=23+060)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº28 CANFRANC 2	
LONGITUD	417,7m
P.K. DE INICIO	22+646
TRAZADO	CURVA (R=495m)
	EN RECTA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

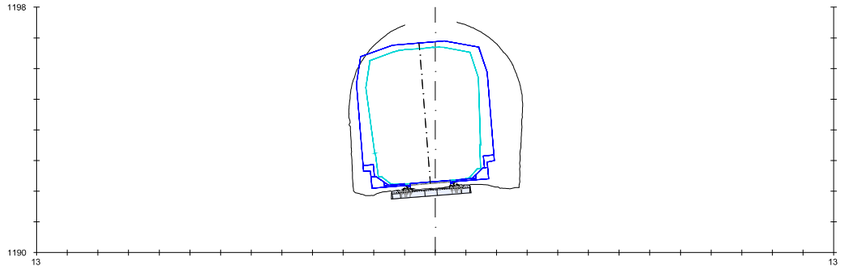
Nº DE HOJA:

HOJA 40 DE 41

TITULO DE PLANO:

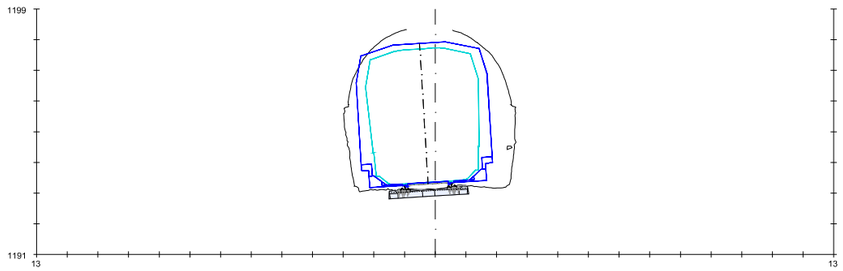
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



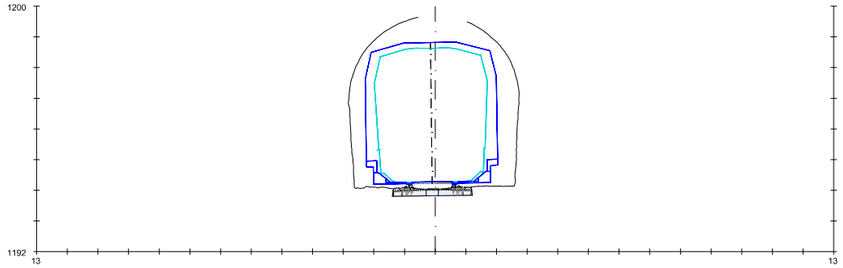
PK=424+185

(Pk=23+685)



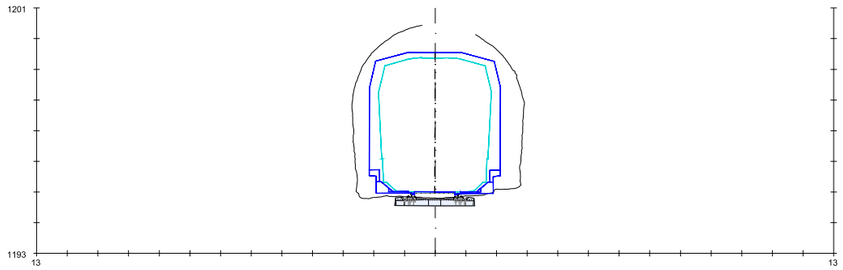
PK=424+235

(Pk=23+735)



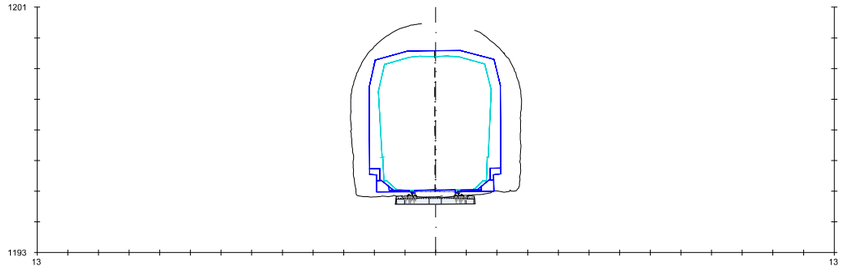
PK=424+285

(Pk=23+785)



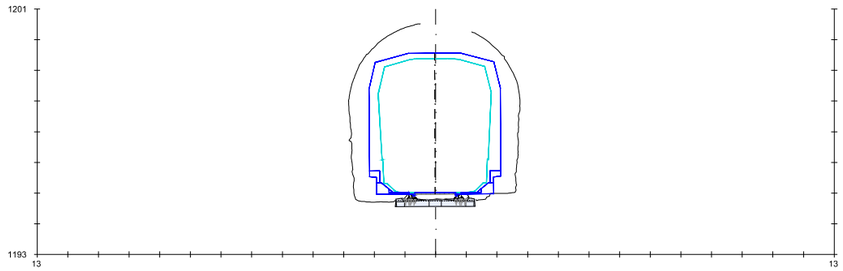
PK=424+335

(Pk=23+835)



PK=424+385

(Pk=23+885)



PK=424+422

(Pk=23+922)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº29 CANFRANC 3	
LONGITUD	241,1m
P.K. DE INICIO	23+680
TRAZADO	CURVA (R=290m)
	EN RECTA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.2

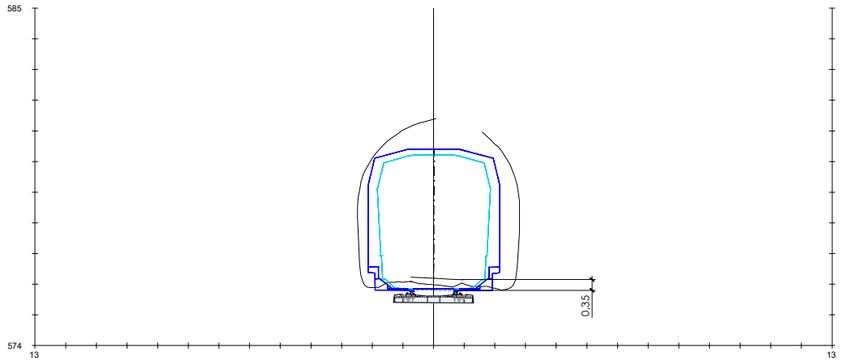
Nº DE HOJA:

HOJA 41 DE 41

TITULO DE PLANO:

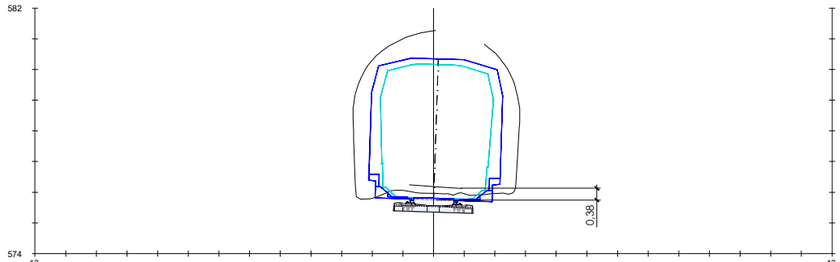
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
ACTUAL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.2 GALIBOS ACTUAL.dwg



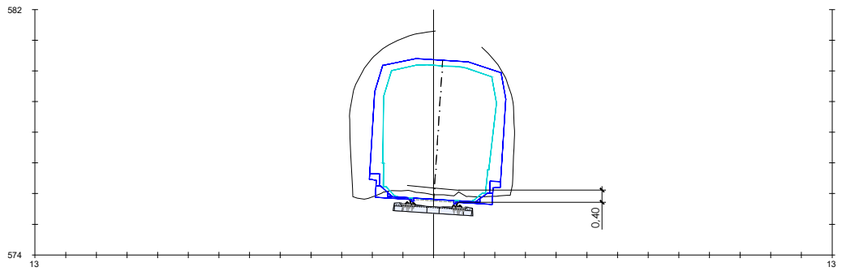
Pk=203+075

(Pk=38/190)



PK=203+100

(Pk=38/215)



PK=203+125

(Pk=38/240)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº1 DEL CONEJO	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	280m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

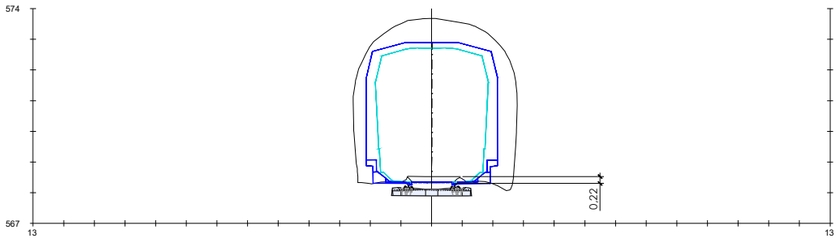
Nº DE HOJA:

HOJA 1 DE 41

TITULO DE PLANO:

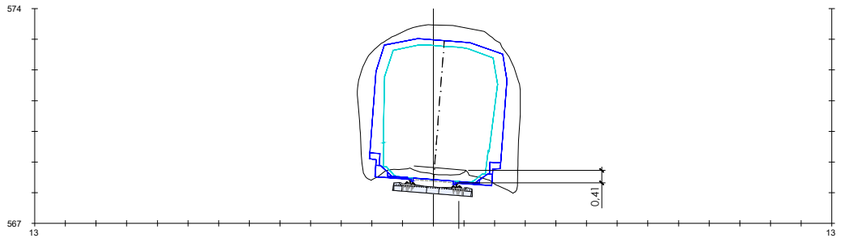
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TM\SD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



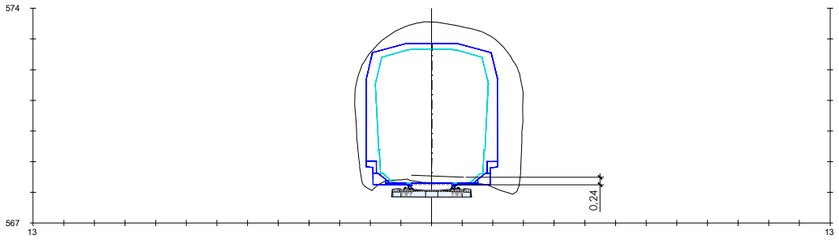
PK=208+085

(Pk=43/200)



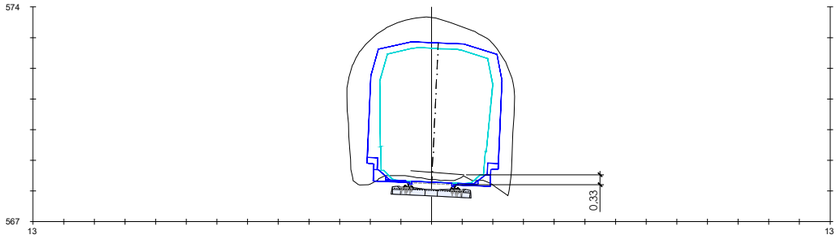
PK=208+245

(Pk=43/360)



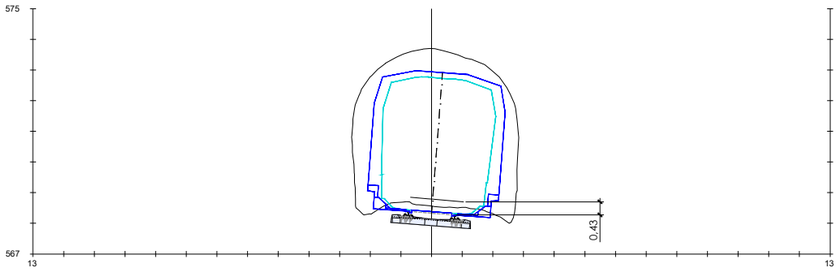
PK=208+135

(Pk=43/250)



PK=208+185

(Pk=43/300)



PK=208+235

(Pk=43/350)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº2 PEÑA MESEGUERA	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	292,27m
PERALTE MÁXIMO	75mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

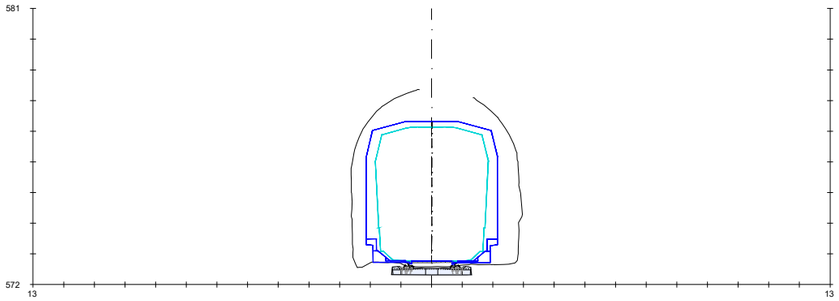
ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — 0 2 4 6m — NUMÉRICA / GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

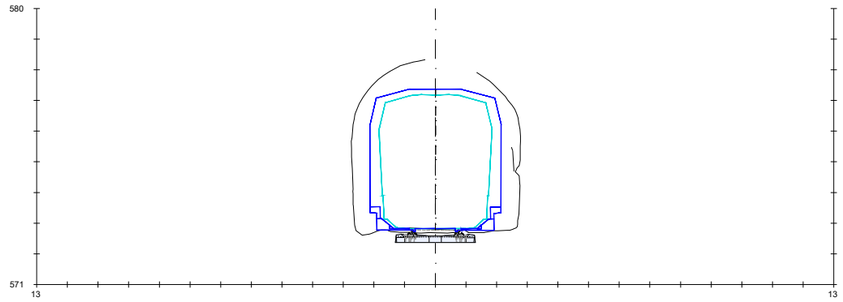
Nº DE HOJA: HOJA 2 DE 41

TITULO DE PLANO: TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



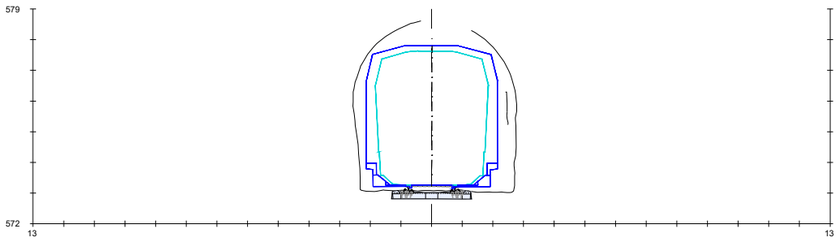
PK=210+690

(Pk=45/805)



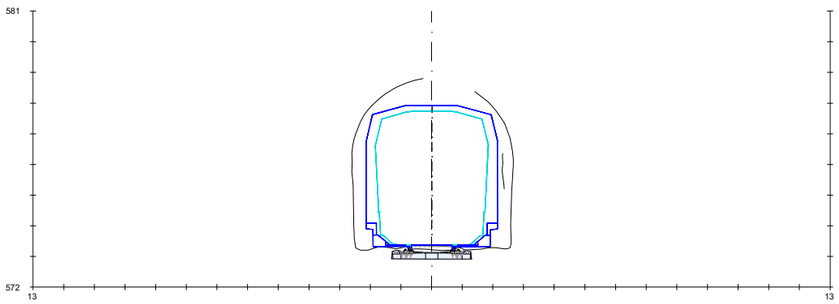
PK=210+825

(Pk=45/940)



PK=210+740

(Pk=45/855)



PK=210+790

(Pk=45/905)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº3 SANCHILERIN	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

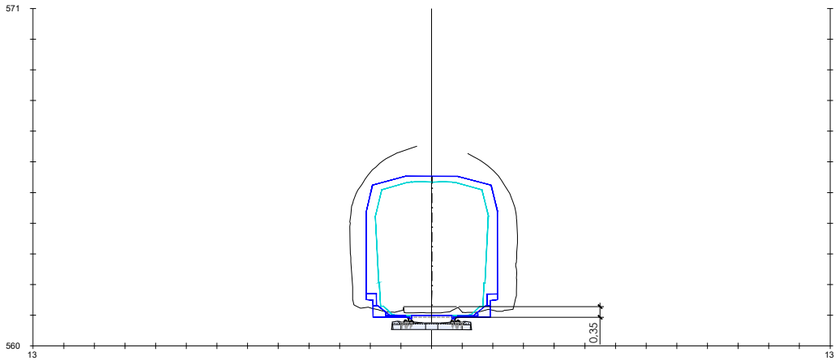
Nº DE PLANO: 6.3.1

Nº DE HOJA: HOJA 3 DE 41

TITULO DE PLANO:

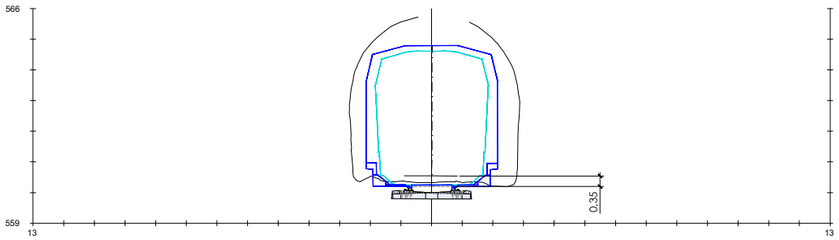
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



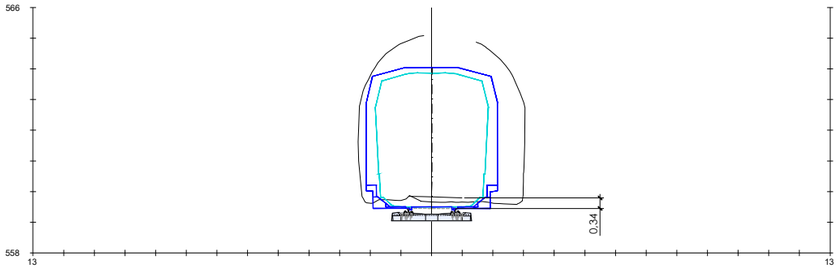
PK=211+635

(Pk=46/750)



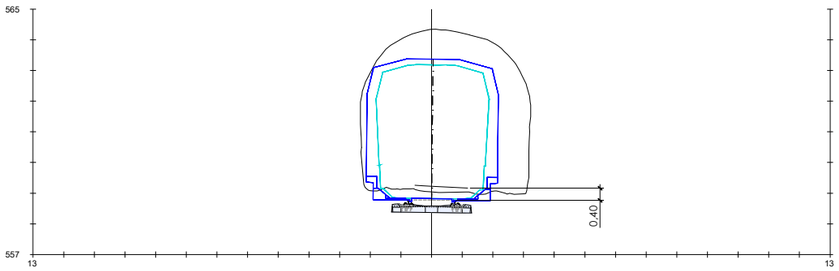
PK=211+685

(Pk=46/800)



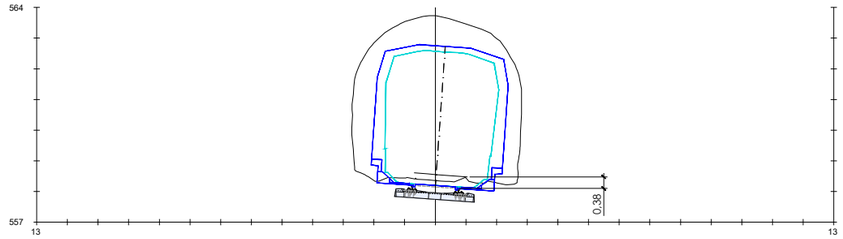
PK=211+735

(Pk=46/850)



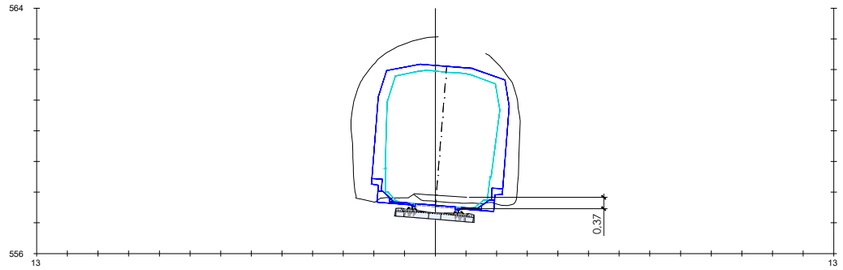
PK=211+785

(Pk=46/900)



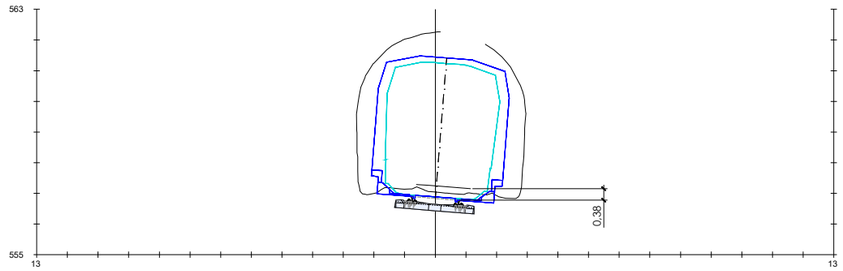
PK=211+835

(Pk=46/950)



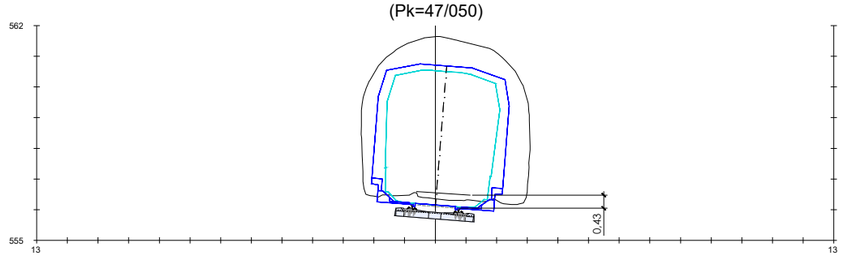
PK=211+885

(Pk=47)



PK=211+935

(Pk=47/050)



PK=211+985

(Pk=47/100)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº4 LECINAR	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	278,5m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

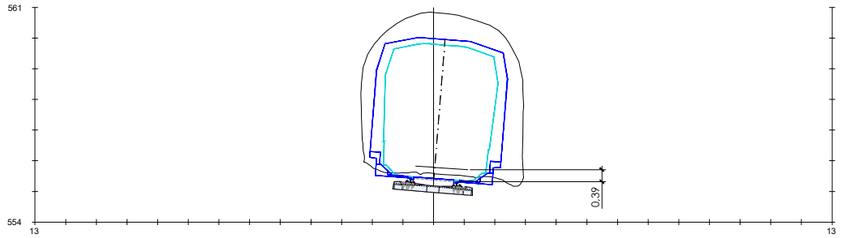
6.3.1

Nº DE HOJA:

HOJA 4 DE 41

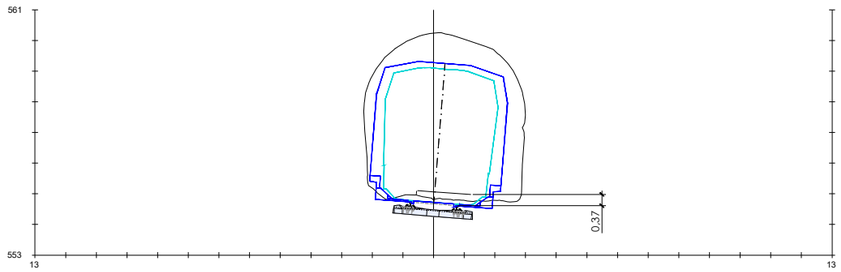
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



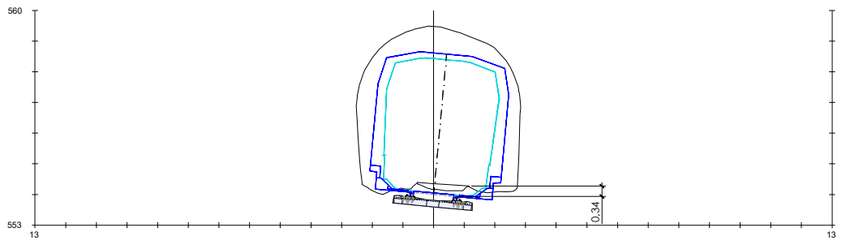
PK=212+035

(Pk=47/150)



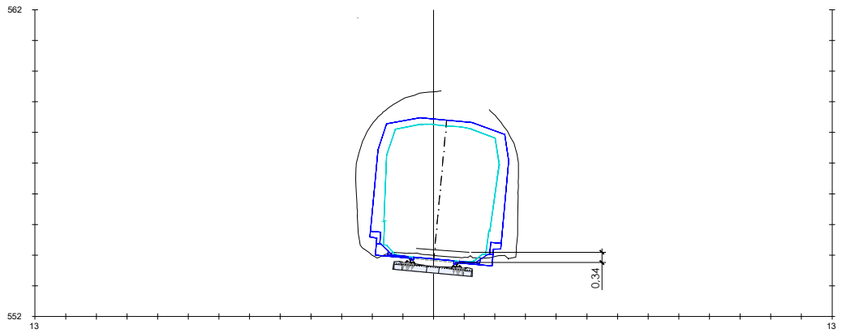
PK=212+085

(Pk=47/200)



PK=212+135

(Pk=47/250)



PK=212+150

(Pk=47/265)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº4 LECINAR	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	278,5m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

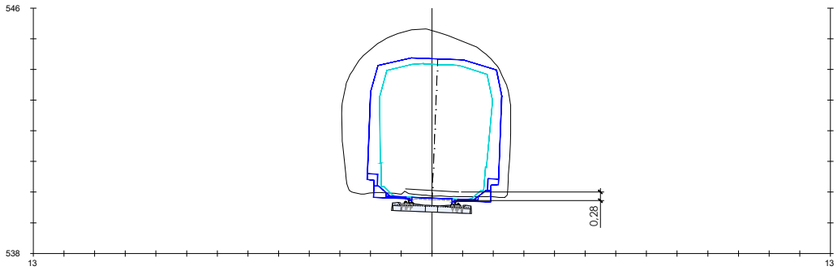
Nº DE HOJA:

HOJA 5 DE 41

TITULO DE PLANO:

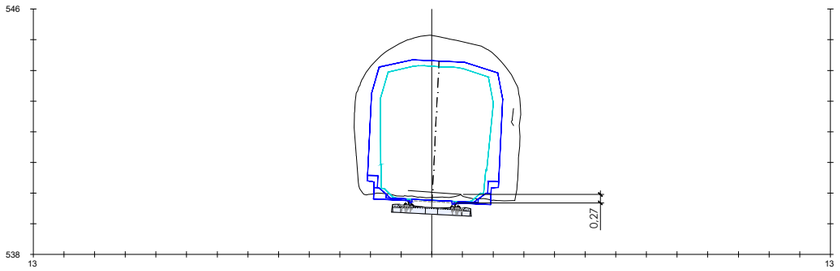
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



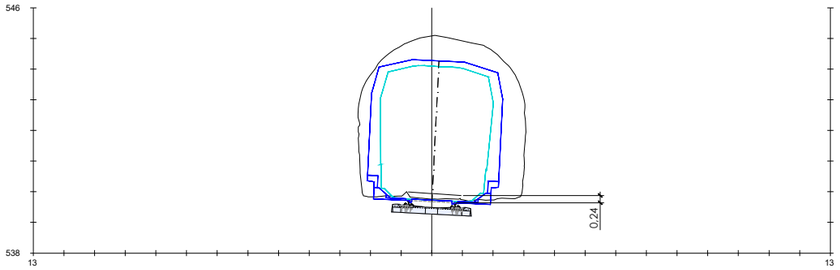
PK=214+600

(Pk=49+715)



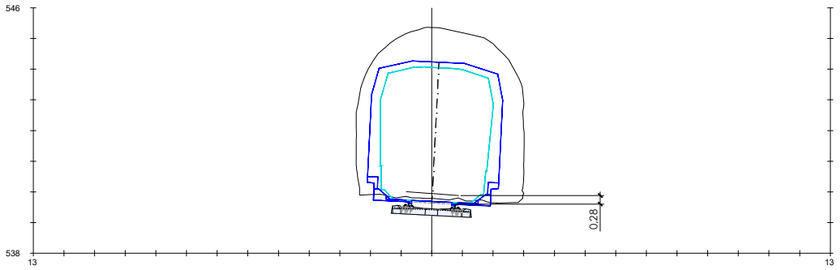
PK=214+650

(Pk=49+765)



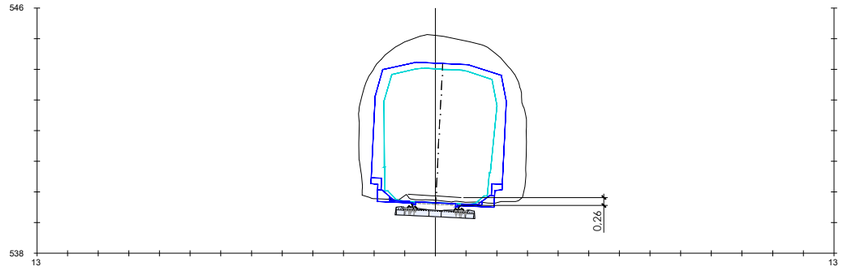
PK=214+700

(Pk=49+815)



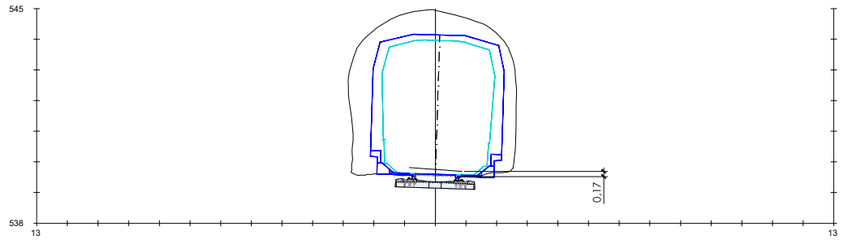
PK=214+750

(Pk=49+865)



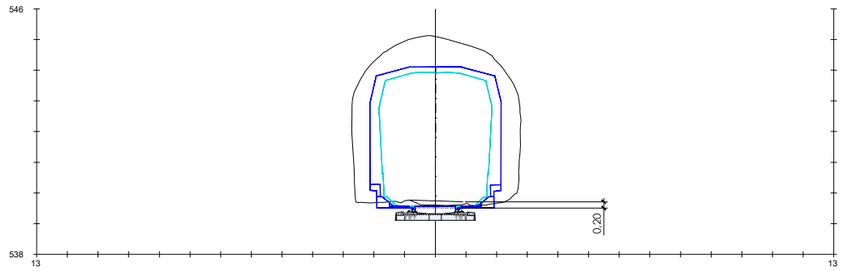
PK=214+800

(Pk=49+915)



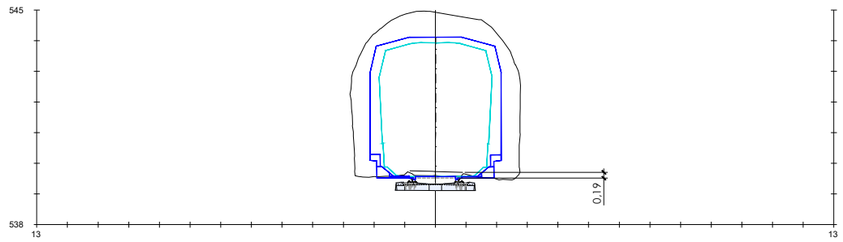
PK=214+850

(Pk=49+965)



PK=214+900

(Pk=50+015)



PK=214+910

(Pk=50+025)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº5 LA GARGOCHA	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	501m
PERALTE MÁXIMO	60mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

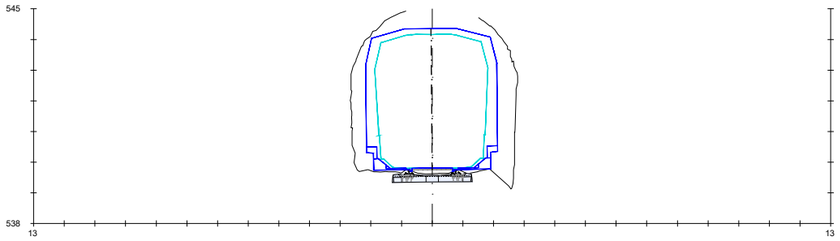
ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — NUMÉRICA — GRÁFICA (0 2 4 6m)

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

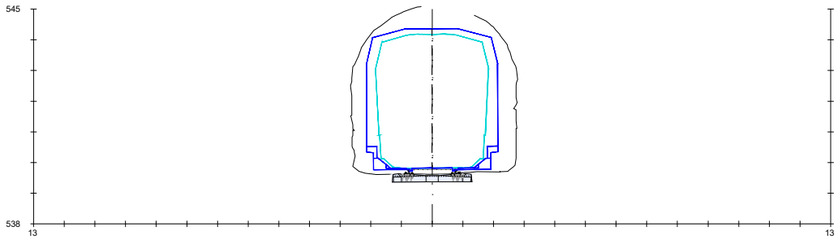
Nº DE HOJA: HOJA 6 DE 41

TITULO DE PLANO: TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



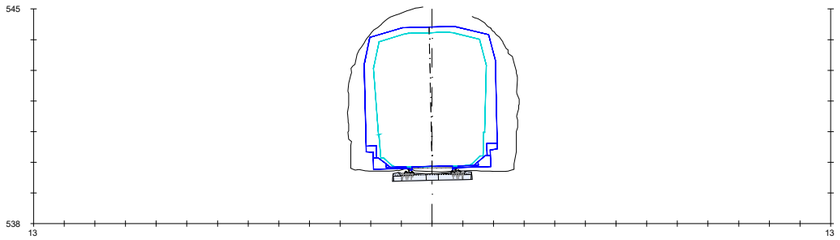
PK=215+060

(Pk=50+175)



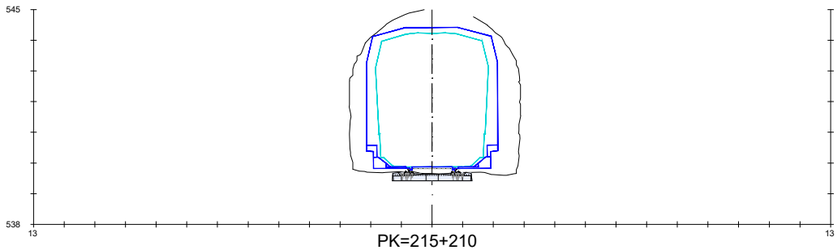
PK=215+110

(Pk=50+225)



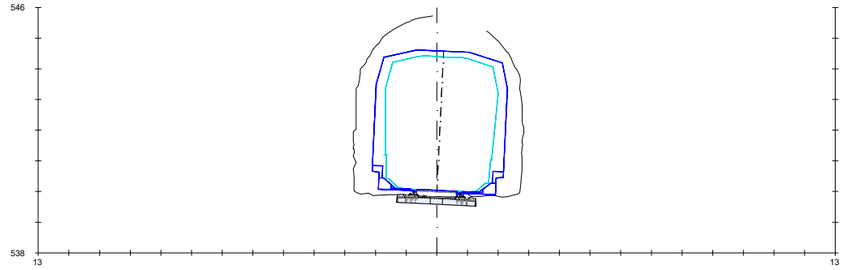
PK=215+160

(Pk=50+275)



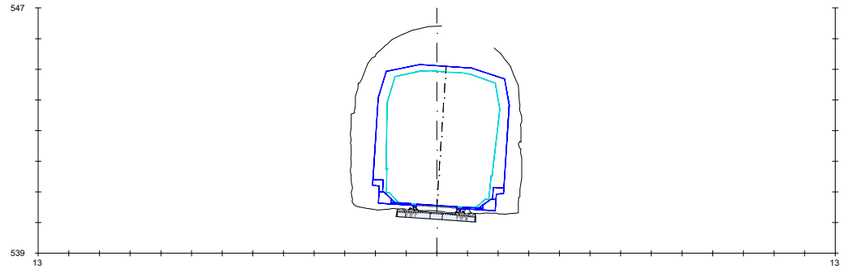
PK=215+210

(Pk=50+325)



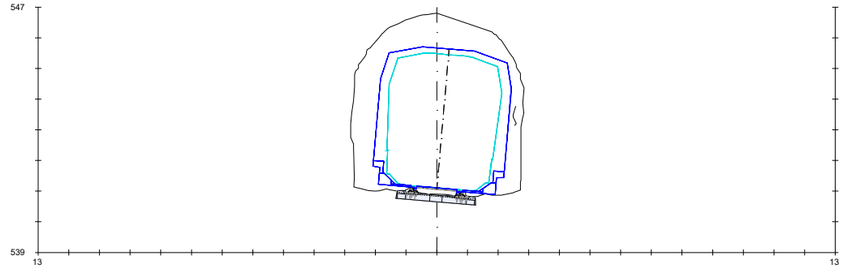
PK=215+260

(Pk=50+375)



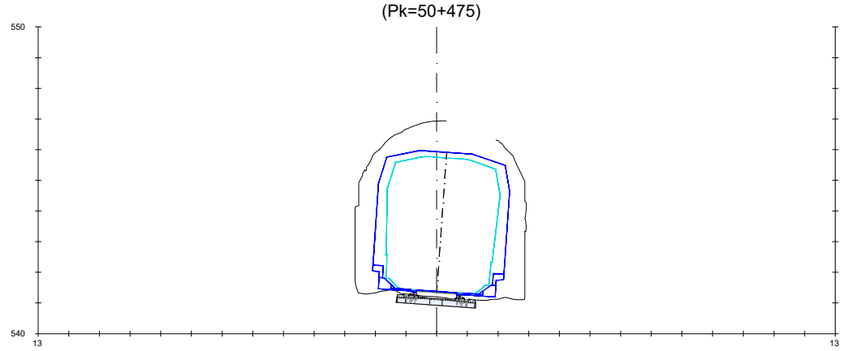
PK=215+310

(Pk=50+425)



PK=215+360

(Pk=50+475)



PK=215+395

(Pk=50+510)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº6 LA PEÑA	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	255m
PERALTE MÁXIMO	90mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — NUMÉRICA — GRÁFICA (0 2 4 6m)

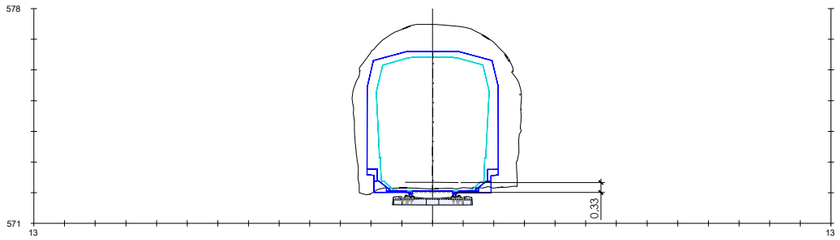
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

Nº DE HOJA: HOJA 7 DE 41

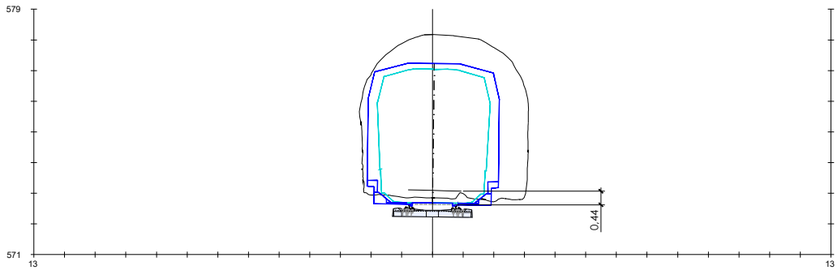
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



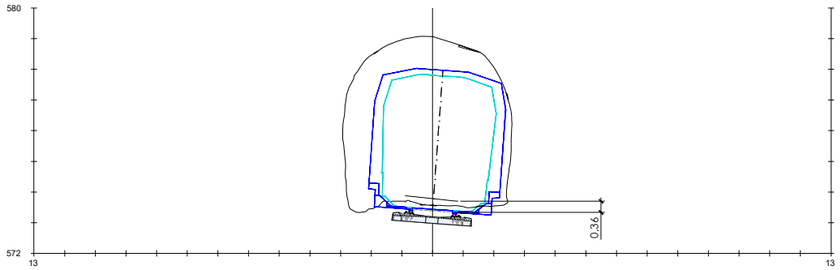
PK=221+880

(Pk=56+995)



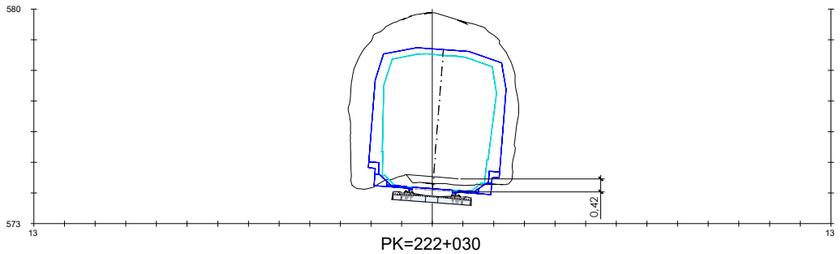
PK=221+930

(Pk=57+045)



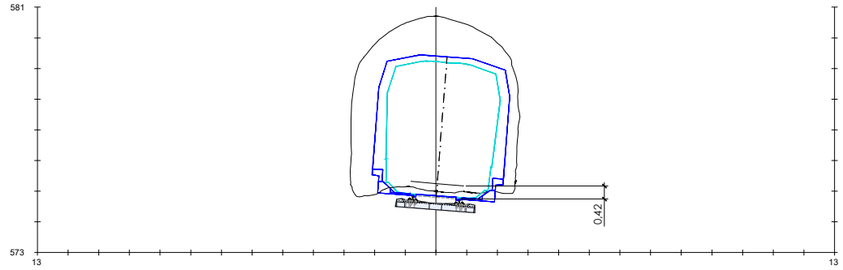
PK=221+980

(Pk=57+095)



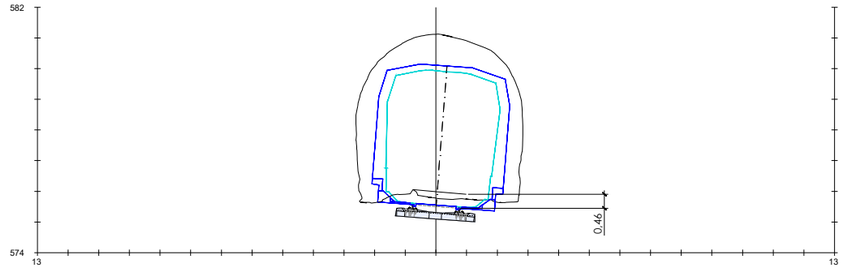
PK=222+030

(Pk=57+145)



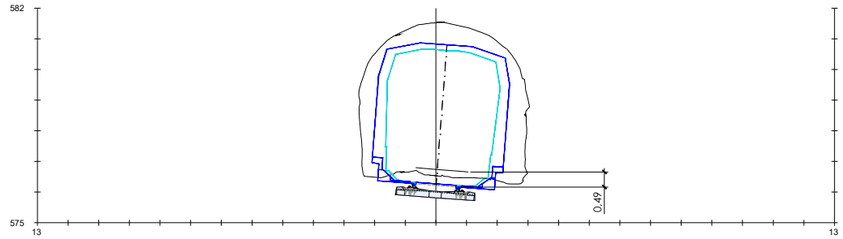
PK=222+080

(Pk=57+195)



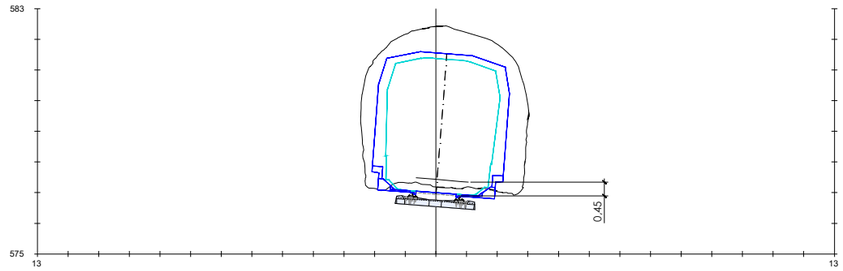
PK=222+130

(Pk=57+245)



PK=222+180

(Pk=57+295)



PK=222+230

(Pk=57+345)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº7 LAS LANAS	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	298,65m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

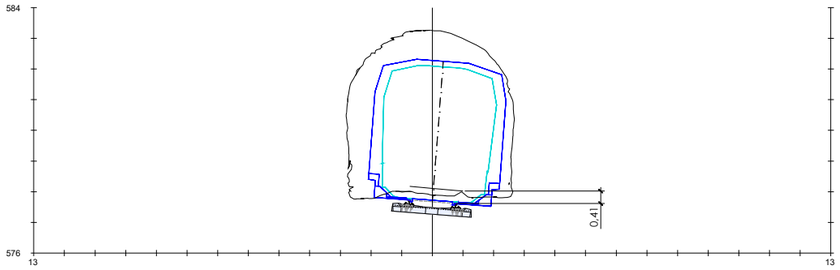
Nº DE HOJA:

HOJA 8 DE 41

TITULO DE PLANO:

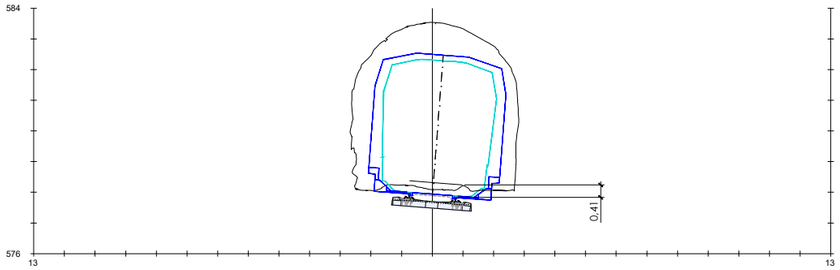
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



PK=222+280

(Pk=57+395)



PK=222+295

(Pk=57+410)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA

TÚNEL: Nº7 LAS LANAS

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	298,65m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

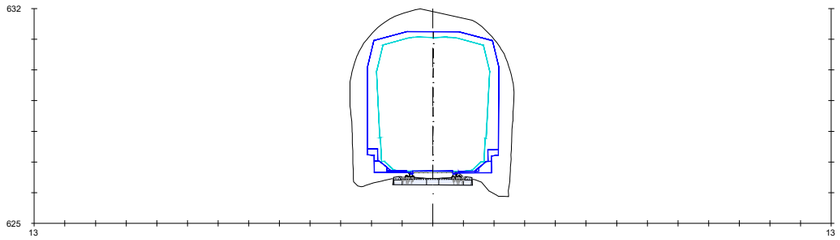
6.3.1

Nº DE HOJA:

HOJA 9 DE 41

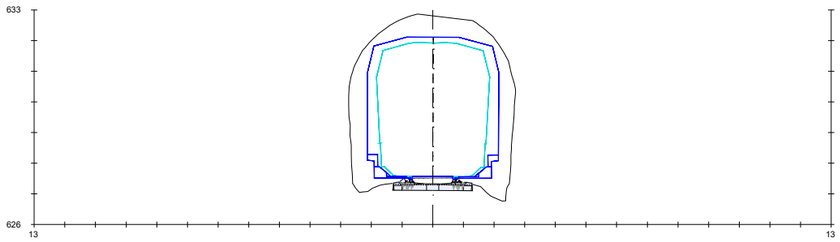
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



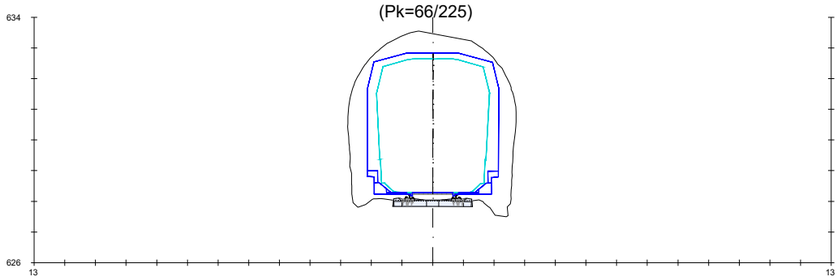
PK=231+060

(Pk=66/175)



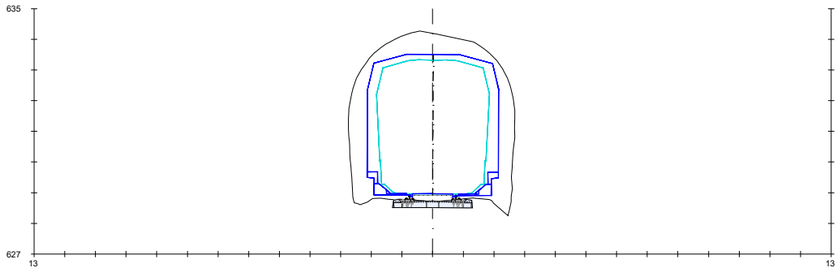
PK=231+110

(Pk=66/225)



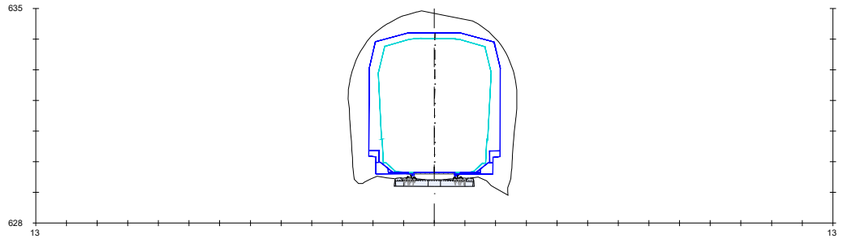
PK=231+160

(Pk=66/275)



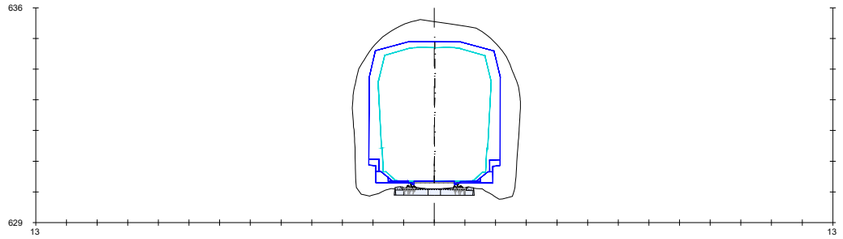
PK=231+210

(Pk=66/325)



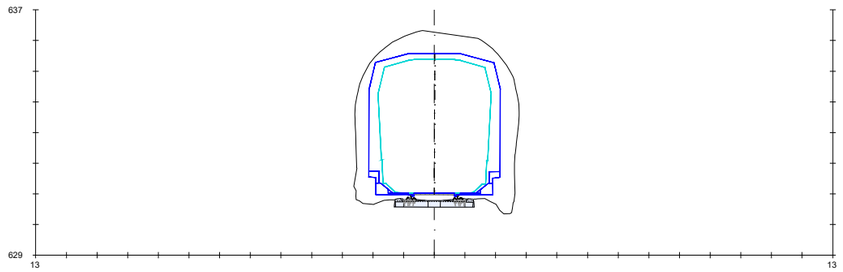
PK=231+260

(Pk=66/375)



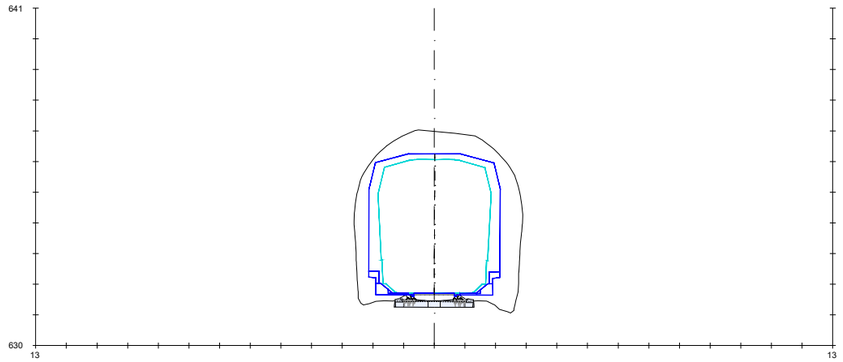
PK=231+310

(Pk=66/425)



PK=231+360

(Pk=66/475)



PK=231+410

(Pk=66/525)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº8 SANTA QUITERIA	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

Z:\TM\SD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

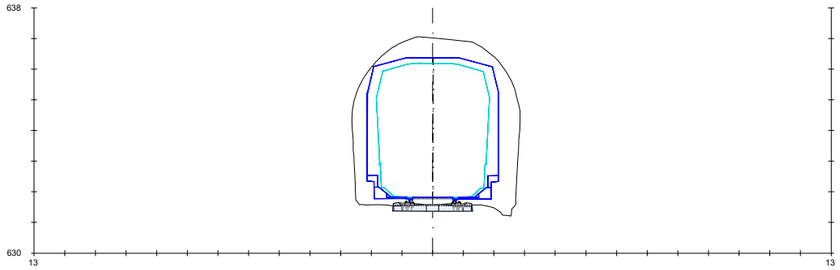
Nº DE PLANO: 6.3.1

Nº DE HOJA:

HOJA 10 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



PK=231+420

(Pk=66/535)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA

TÚNEL: Nº8 SANTA QUITERIA

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

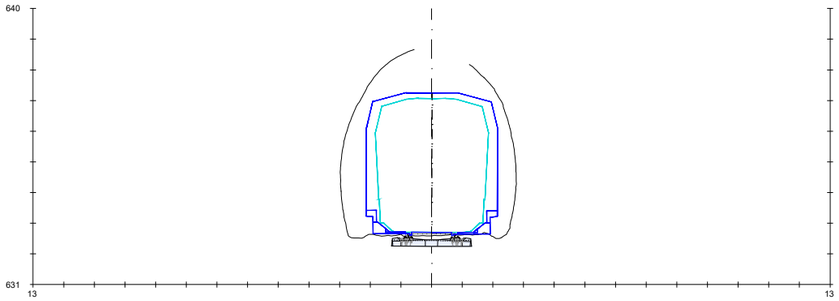
6.3.1

Nº DE HOJA:

HOJA 11 DE 41

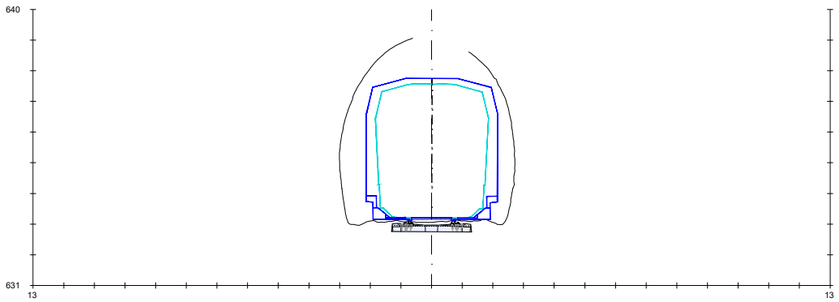
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



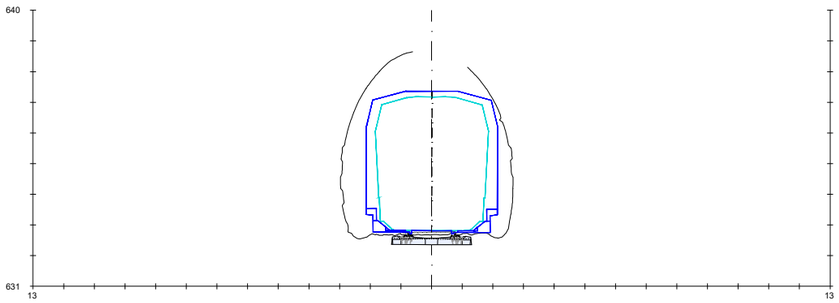
PK=231+495

(Pk=66/610)



PK=231+500

(Pk=66/615)



PK=231+505

(Pk=66/620)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA

TÚNEL: Nº9 OVAL

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

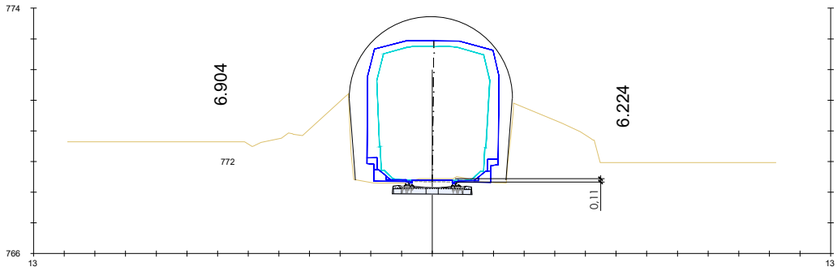
Nº DE HOJA:

HOJA 12 DE 41

TITULO DE PLANO:

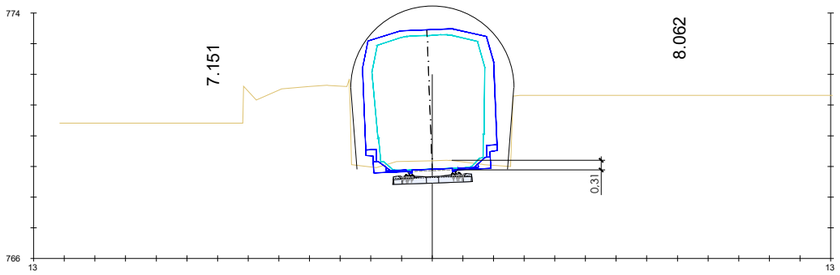
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TM\SD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



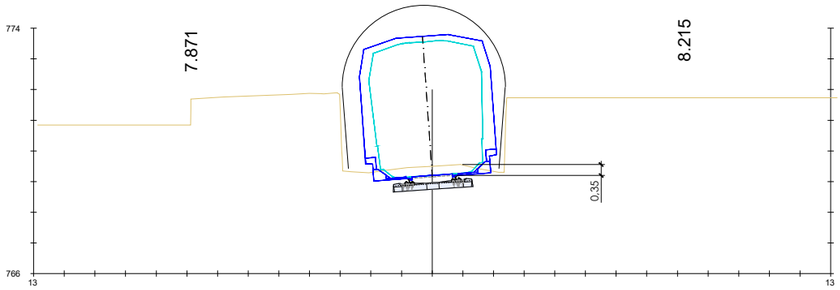
PK=320+140

(Pk=92/320)



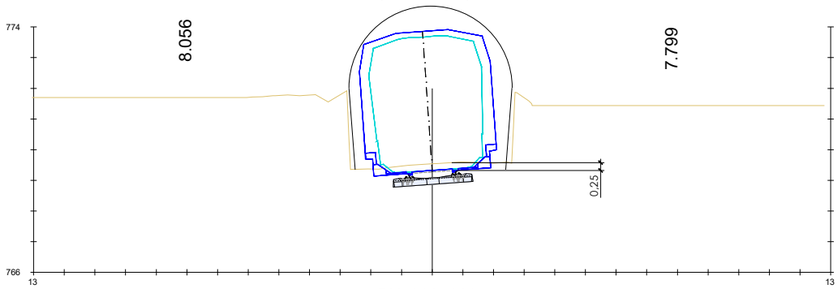
PK=320+200

(Pk=92/380)



PK=320+250

(Pk=92/430)



PK=320+300

(Pk=92/478)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº10 LA SALUE	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	265m
PERALTE MÁXIMO	75mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

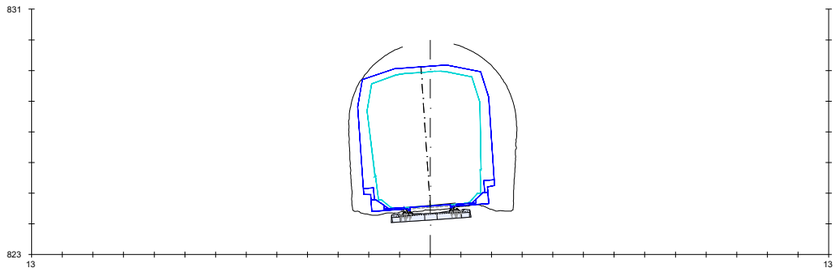
6.3.1

Nº DE HOJA:

HOJA 13 DE 41

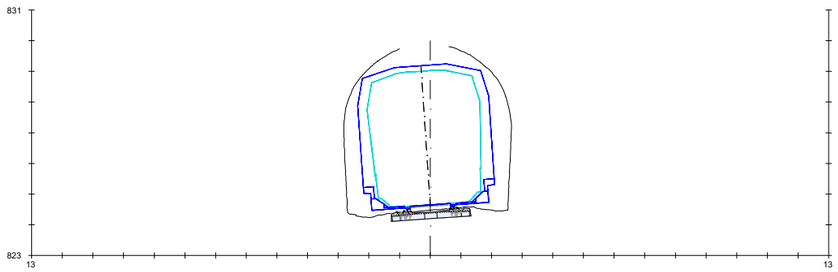
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



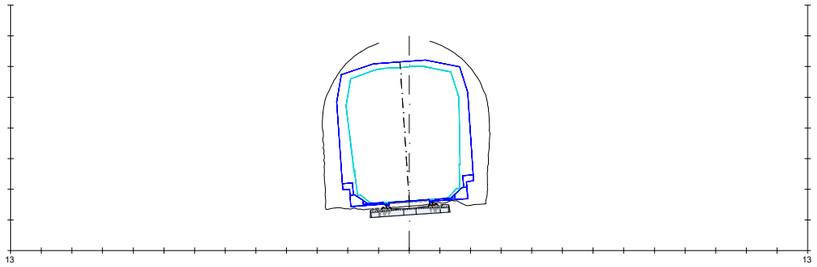
PK=402+485

(Pk=1+985)



PK=402+525

(Pk=2+025)



PK=402+560

(Pk=2+060)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº11 JACA 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	265m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

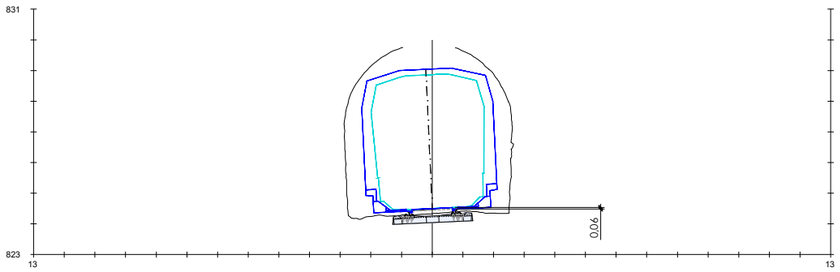
Nº DE HOJA:

HOJA 14 DE 41

TITULO DE PLANO:

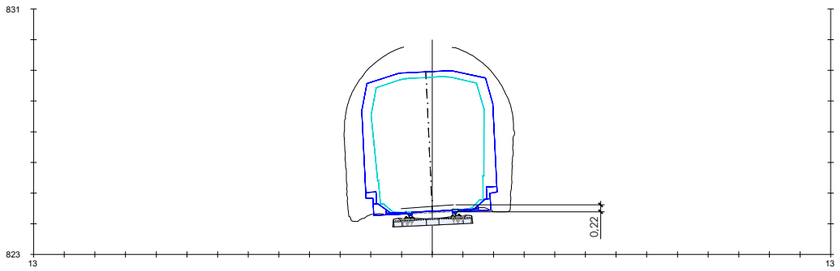
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TM\SD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



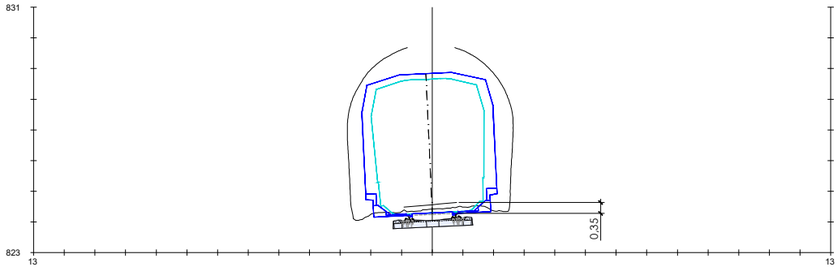
PK=403+745

(Pk=3+245)



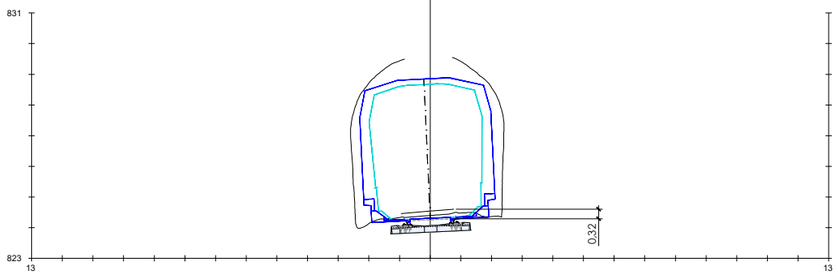
PK=403+795

(Pk=3+295)



PK=403+845

(Pk=3+345)



PK=403+860

(Pk=3+360)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº2 JACA 2	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	60mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

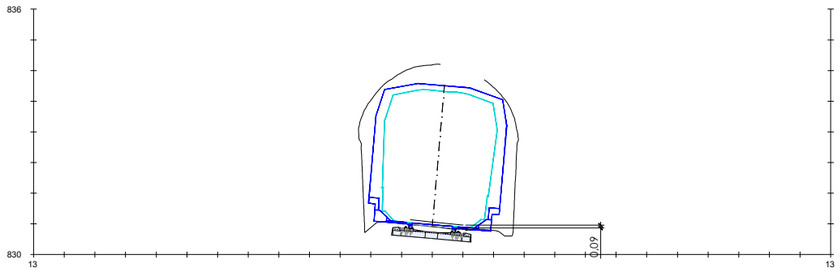
6.3.1

Nº DE HOJA:

HOJA 15 DE 41

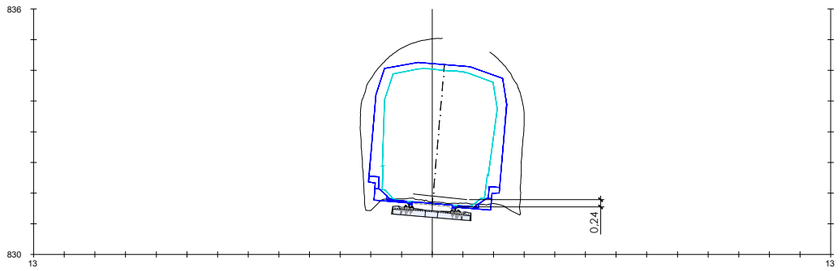
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



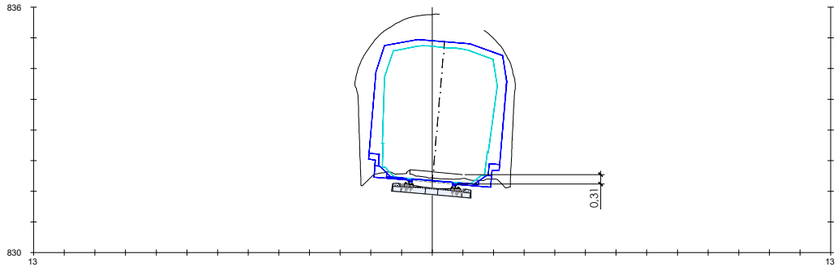
PK=404+740

(Pk=4+240)



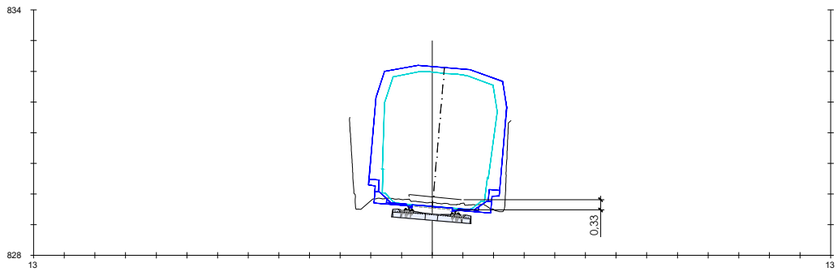
PK=404+790

(Pk=4+290)



PK=404+840

(Pk=4+340)



PK=404+850

(Pk=4+350)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº13 JACA 3	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	288m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

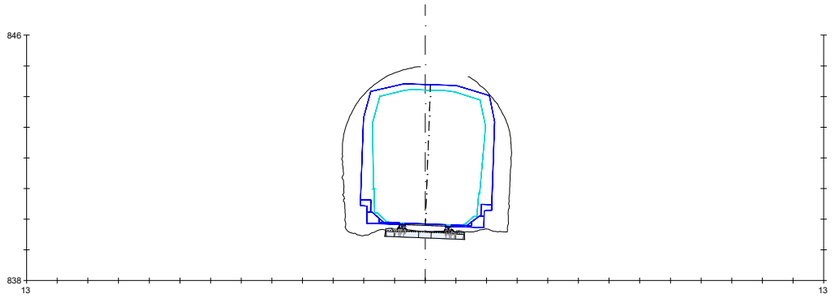
Nº DE HOJA:

HOJA 16 DE 41

TITULO DE PLANO:

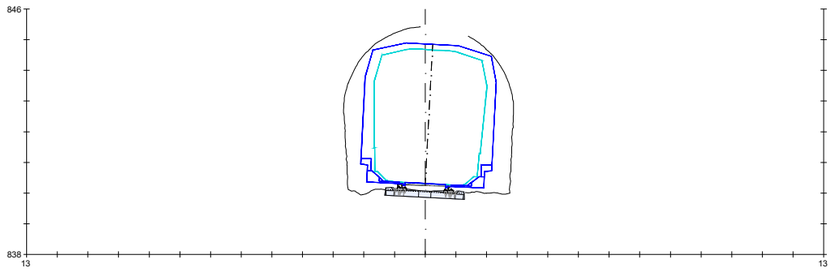
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



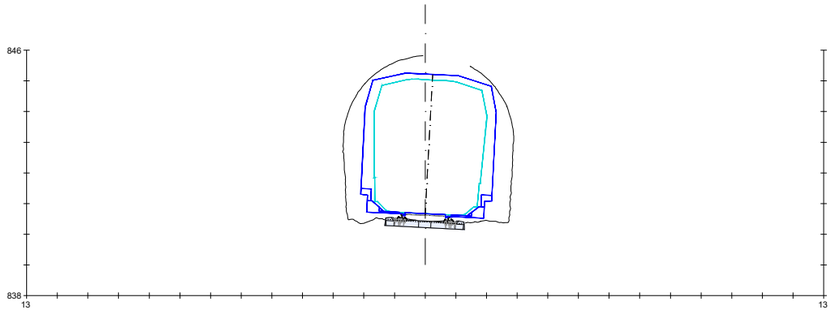
PK=405+320

(Pk=4+820)



PK=405+345

(Pk=4+845)



PK=405+370

(Pk=4+870)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº14 JACA 4

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	295m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

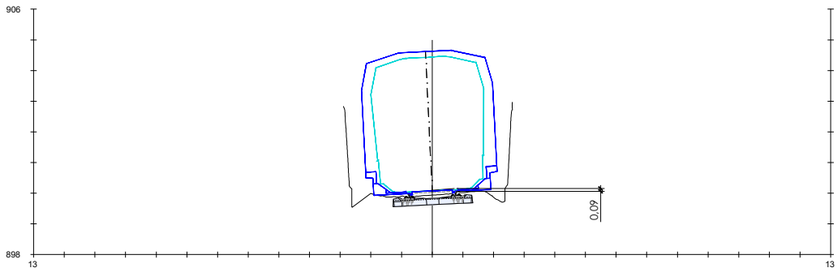
Nº DE HOJA:

HOJA 17 DE 41

TITULO DE PLANO:

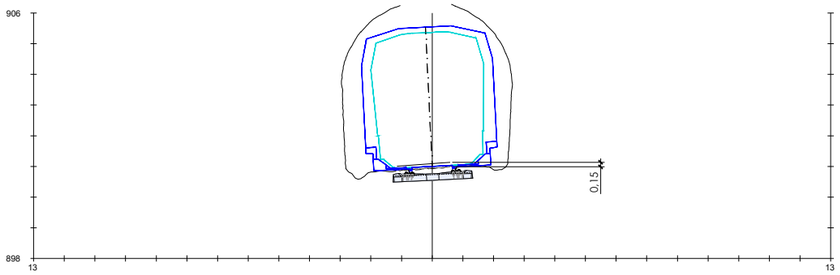
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



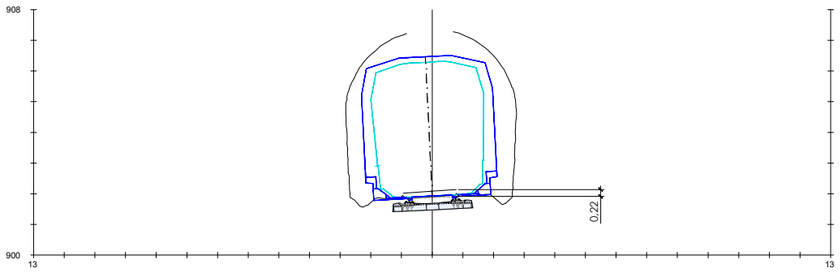
PK=408+465

(Pk=7+965)



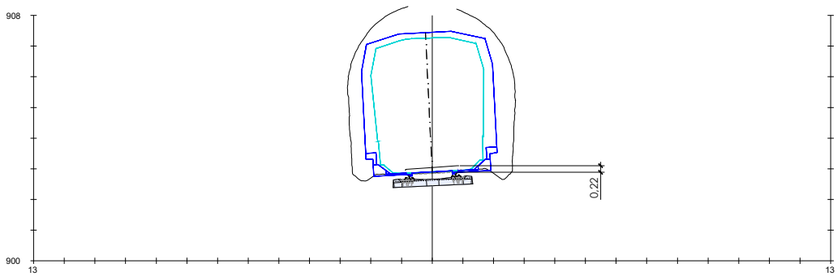
PK=408+515

(Pk=8+015)



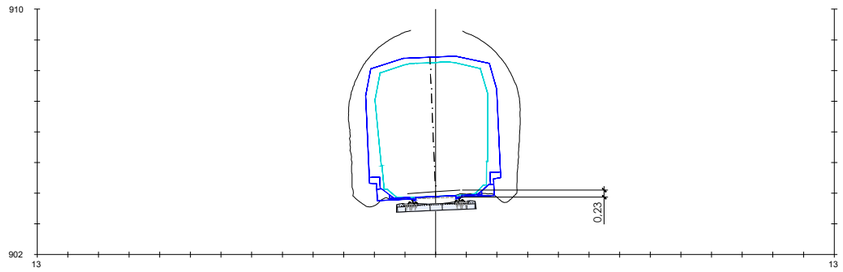
PK=408+565

(Pk=8+065)



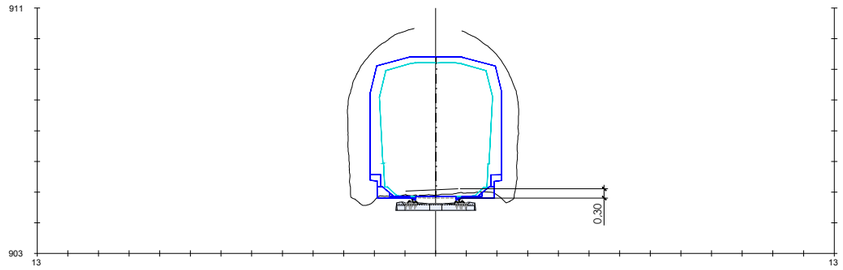
PK=408+615

(Pk=8+115)



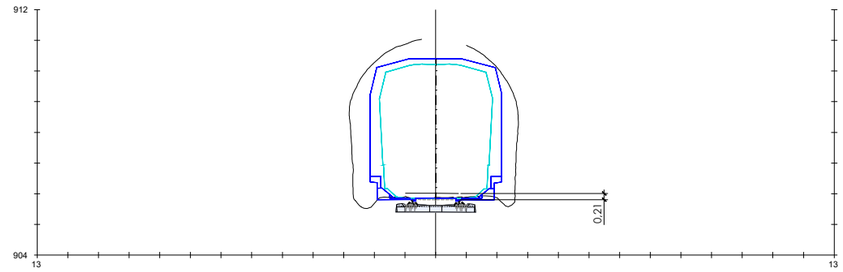
PK=408+665

(Pk=8+165)



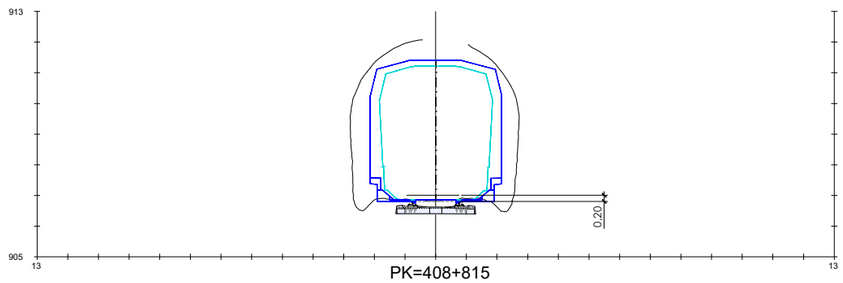
PK=408+715

(Pk=8+215)



PK=408+765

(Pk=8+265)



PK=408+815

(Pk=8+315)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº15 CASTIELLO 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

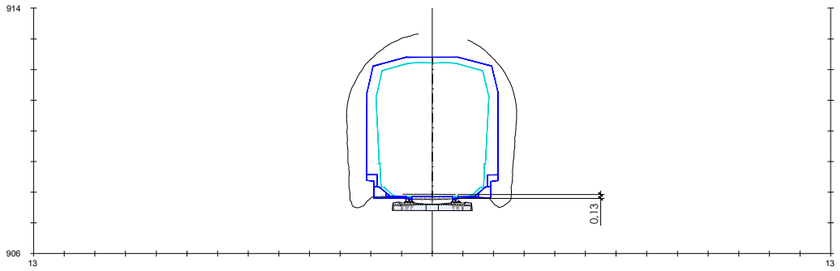
6.3.1

Nº DE HOJA:

HOJA 18 DE 41

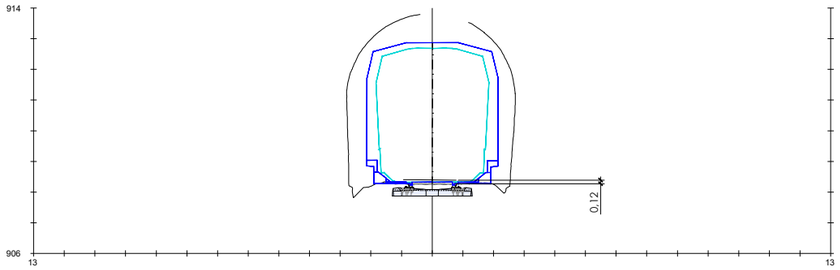
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



PK=408+865

(Pk=8+365)



PK=408+890

(Pk=8+390)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº15 CASTIELLO 1

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

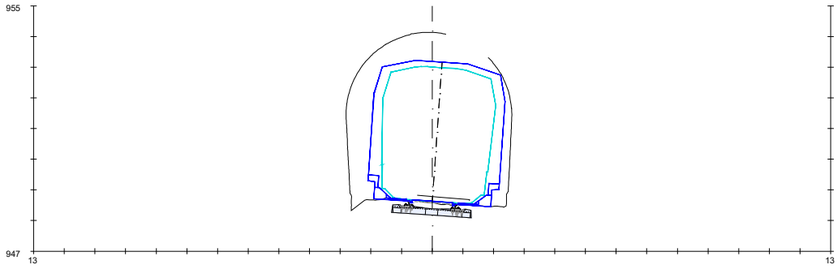
6.3.1

Nº DE HOJA:

HOJA 19 DE 41

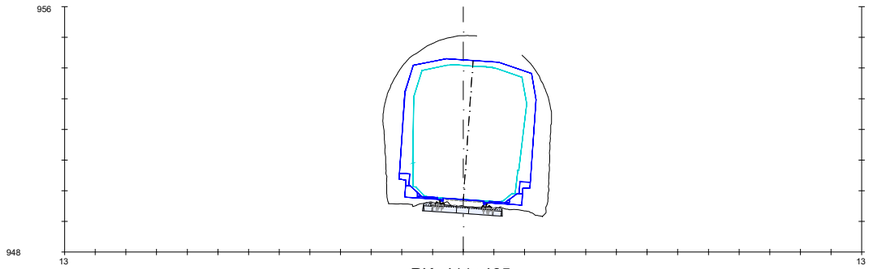
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



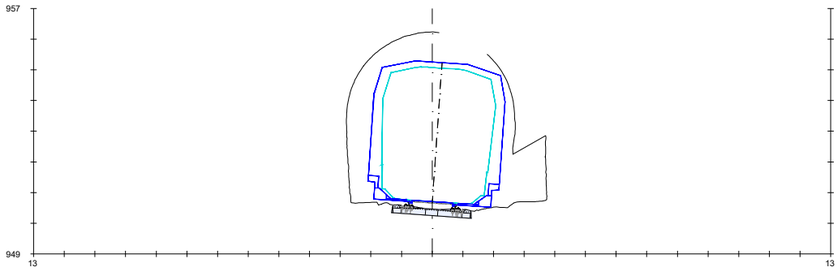
PK=411+415

(Pk=10+915)



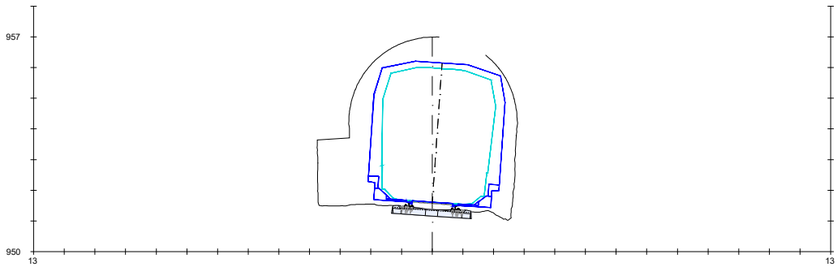
PK=411+465

(Pk=10+965)



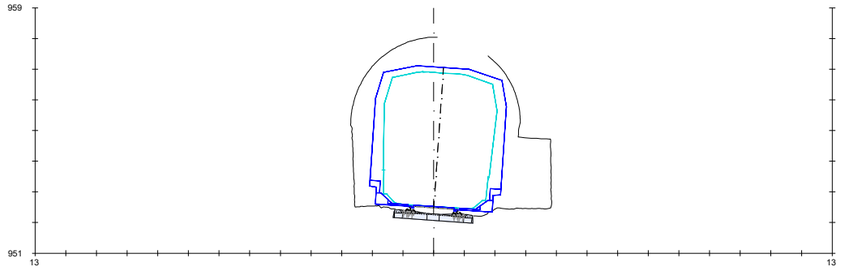
PK=411+515

(Pk=11+015)



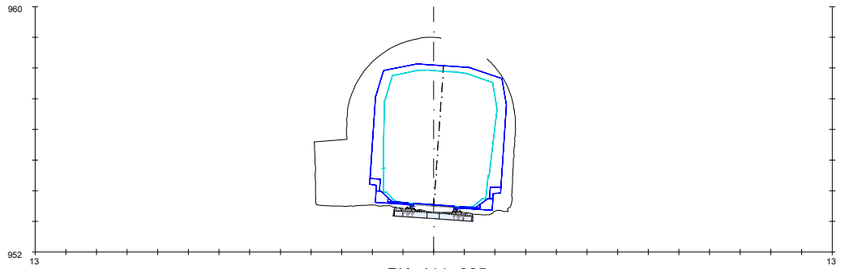
PK=411+565

(Pk=11+065)



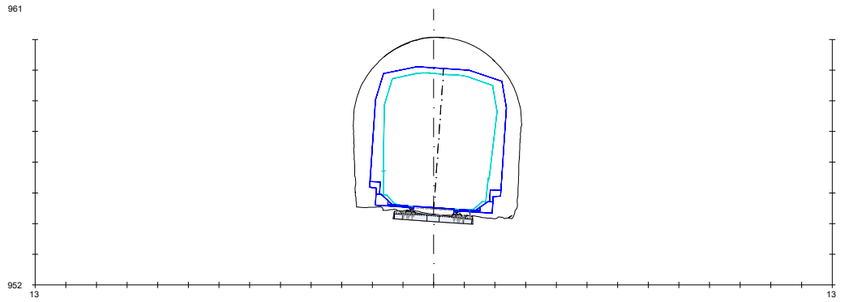
PK=411+615

(Pk=11+115)



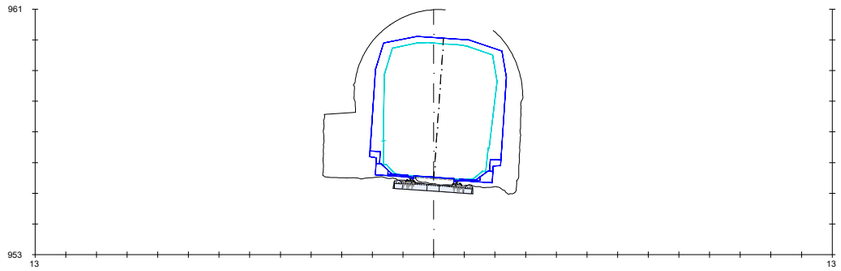
PK=411+665

(Pk=11+165)



PK=411+715

(Pk=11+215)



PK=411+765

(Pk=11+265)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (CARACOL)

VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	285m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — 0 2 4 6m — NUMÉRICA / GRÁFICA

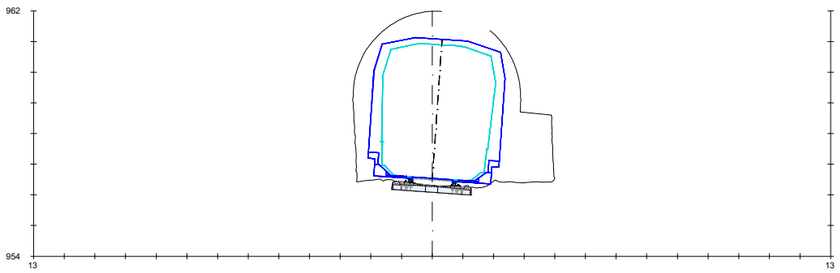
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

Nº DE HOJA: HOJA 20 DE 41

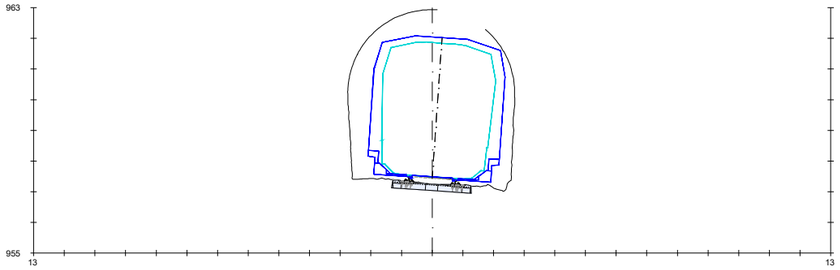
TITULO DE PLANO: TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

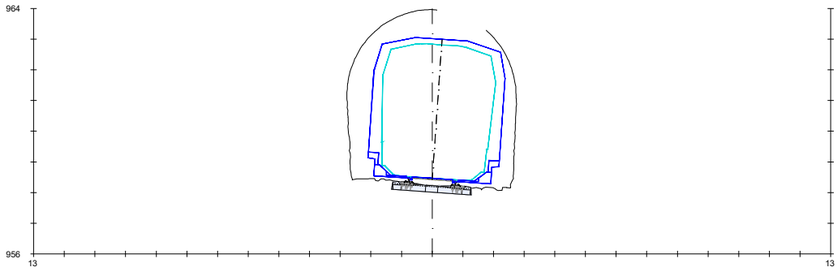


PK=411+815

(Pk=11+315)

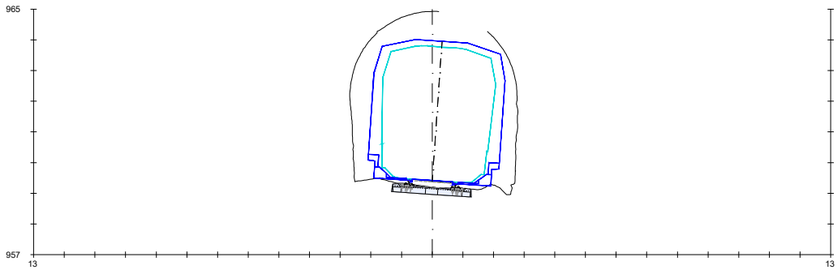


PK=411+865
(Pk=11+365)



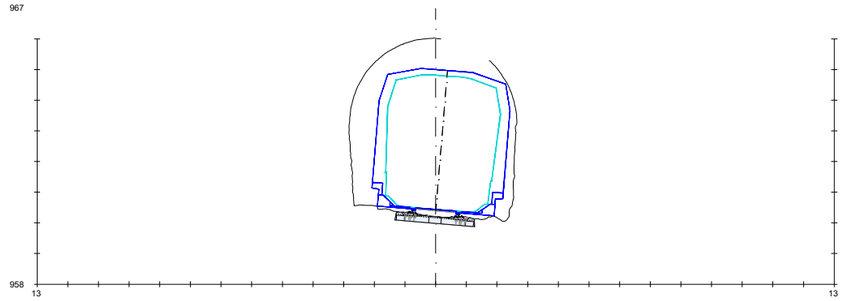
PK=411+915

(Pk=11+415)



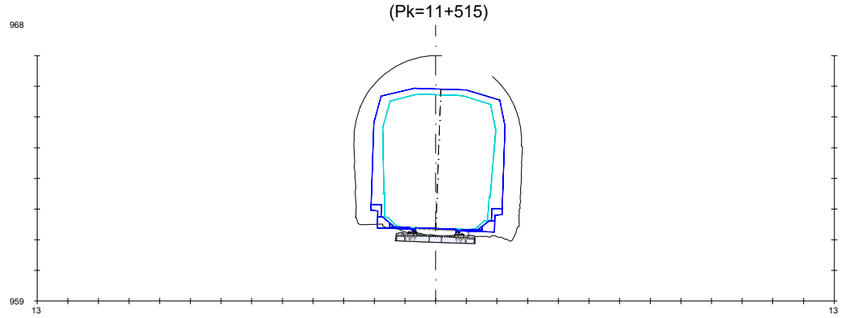
PK=411+965

(Pk=11+465)

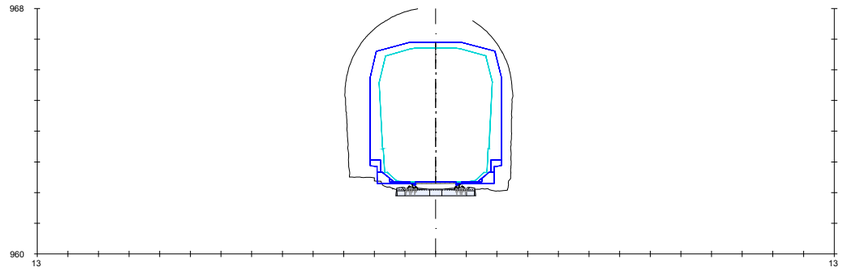


PK=412+015

(Pk=11+515)

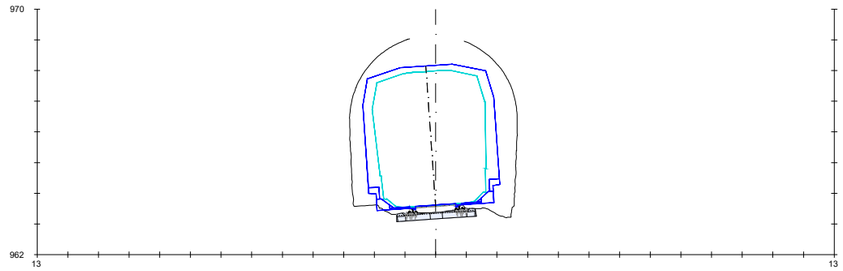


PK=412+065
(Pk=11+565)



PK=412+115

(Pk=11+615)



PK=412+175

(Pk=11+675)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (CARACOL)	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	285m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

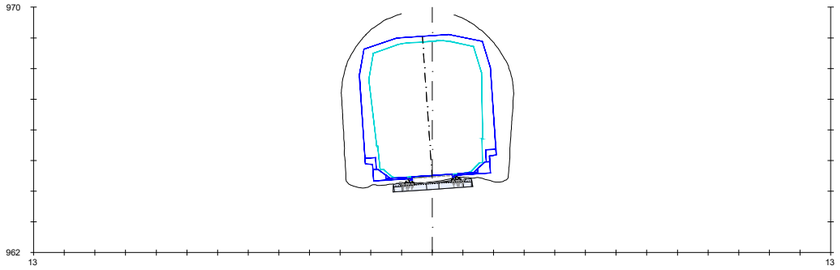
Nº DE HOJA:

HOJA 21 DE 41

TITULO DE PLANO:

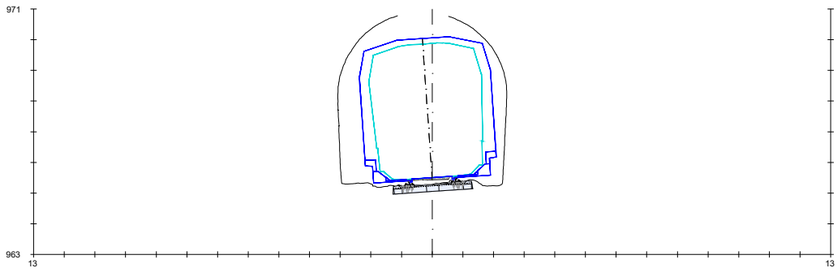
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



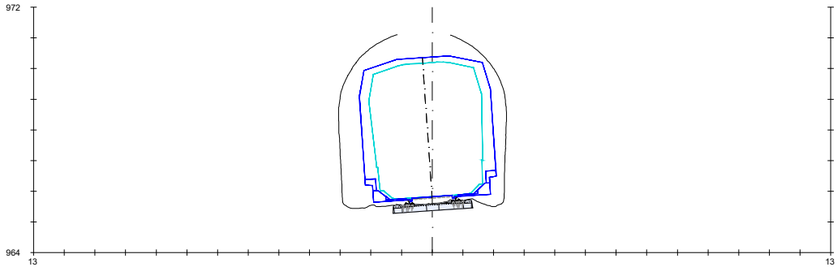
PK=412+215

(Pk=11+715)



PK=412+265

(Pk=11+765)



PK=412+280

(Pk=11+780)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (CARACOL)

VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	285m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

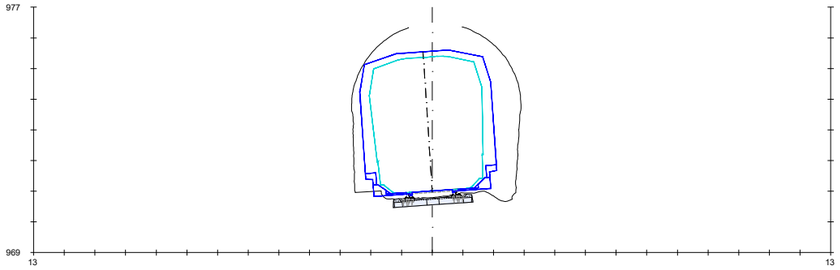
Nº DE HOJA:

HOJA 22 DE 41

TITULO DE PLANO:

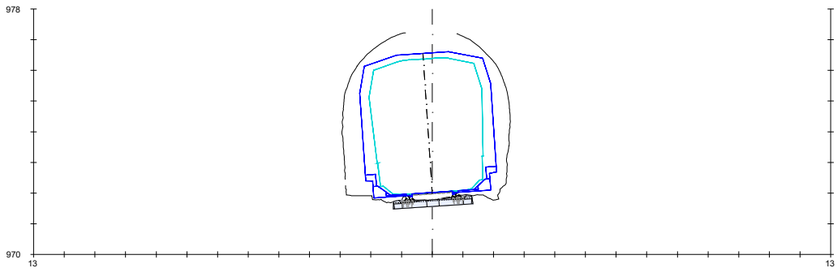
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



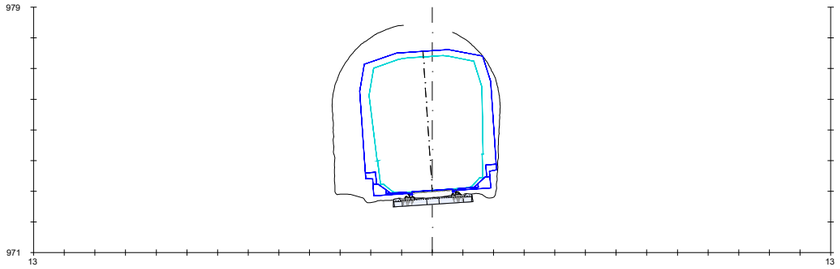
PK=412+540

(Pk=12+040)



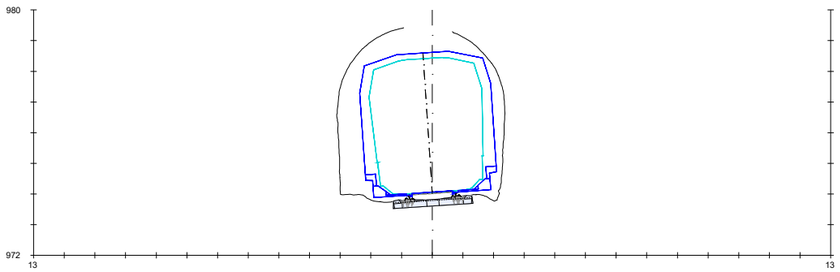
PK=412+590

(Pk=12+090)



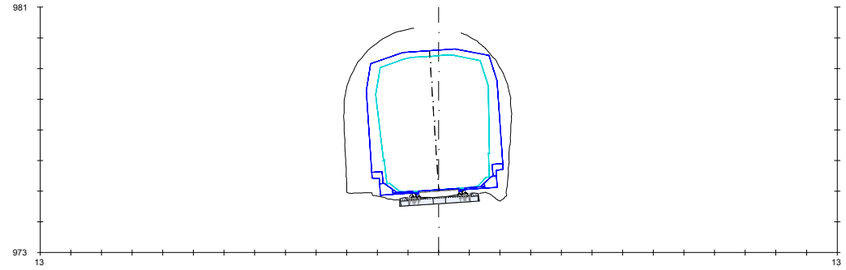
PK=412+640

(Pk=12+140)



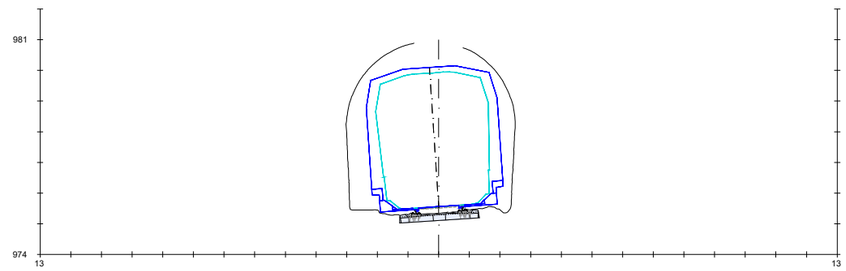
PK=412+690

(Pk=12+190)



PK=412+740

(Pk=12+240)



PK=412+770

(Pk=12+270)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº17 CASTIELLO 2	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	292m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

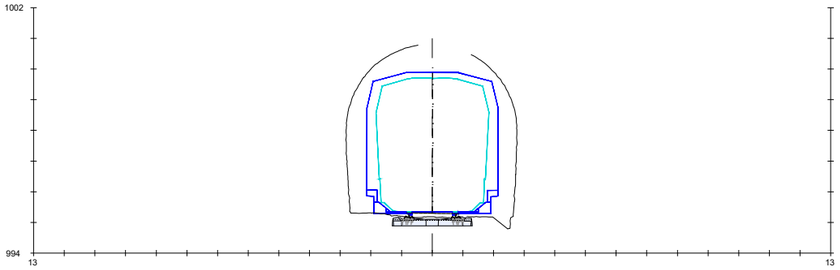
Nº DE HOJA:

HOJA 23 DE 41

TITULO DE PLANO:

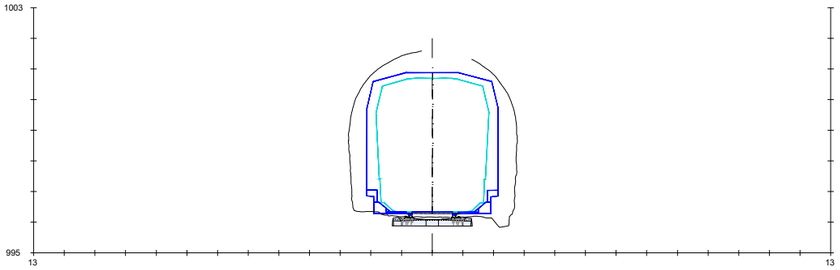
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



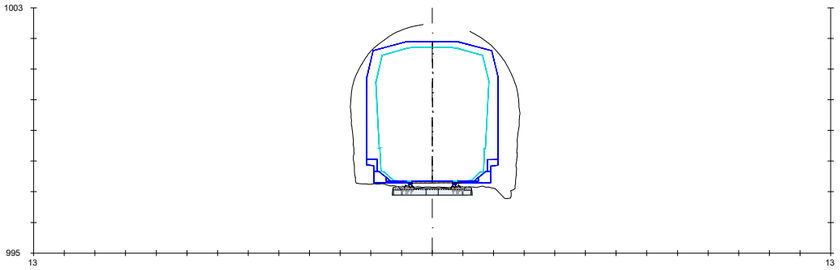
PK=413+775

(Pk=13+275)



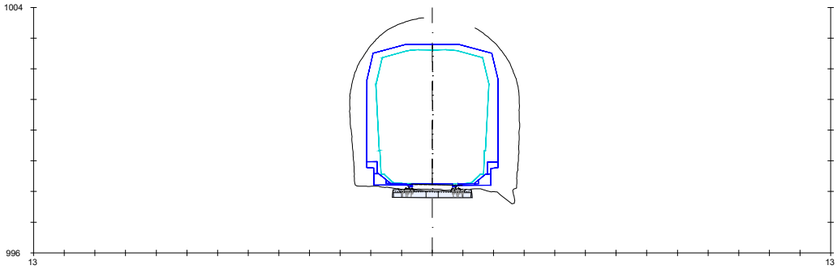
PK=413+825

(Pk=13+325)



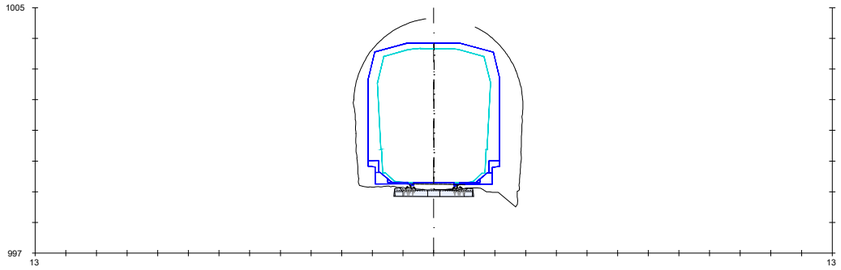
PK=413+875

(Pk=13+375)



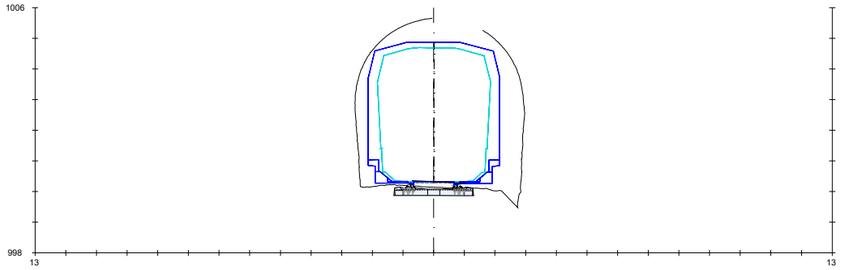
PK=413+925

(Pk=13+425)



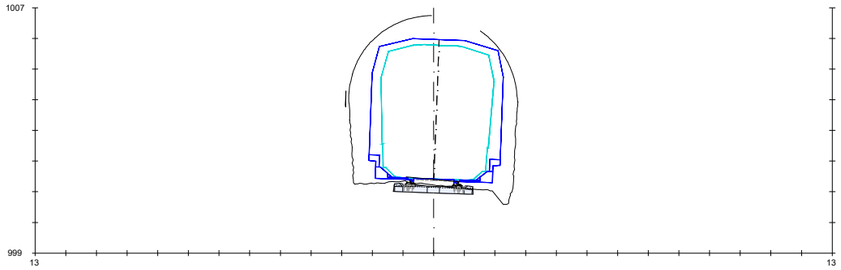
PK=413+975

(Pk=13+475)



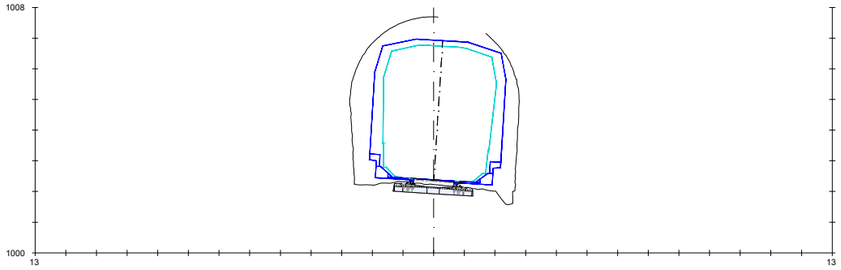
PK=414+025

(Pk=13+525)



PK=414+075

(Pk=13+575)



PK=414+125

(Pk=13+625)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº18 VILANÚA 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	295m
PERALTE MÁXIMO	95mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

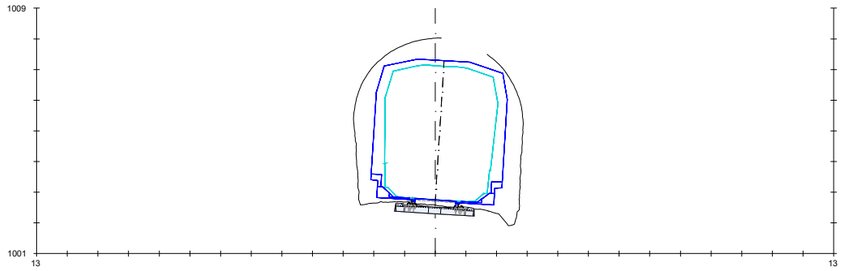
ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — 0 2 4 6m — NUMÉRICA / GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

Nº DE HOJA: HOJA 24 DE 41

TITULO DE PLANO: TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



PK=414+145

(Pk=13+645)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº18 VILANÚA 1

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	295m
PERALTE MÁXIMO	95mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

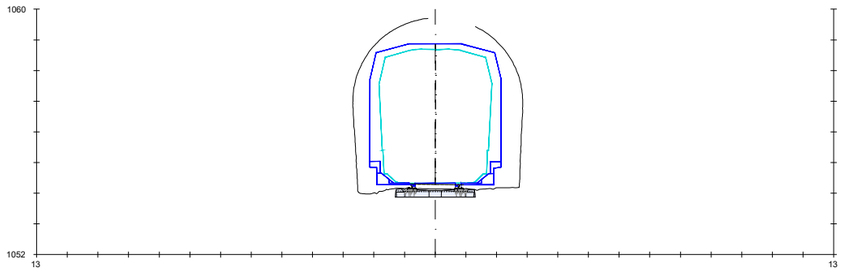
Nº DE HOJA:

HOJA 25 DE 41

TITULO DE PLANO:

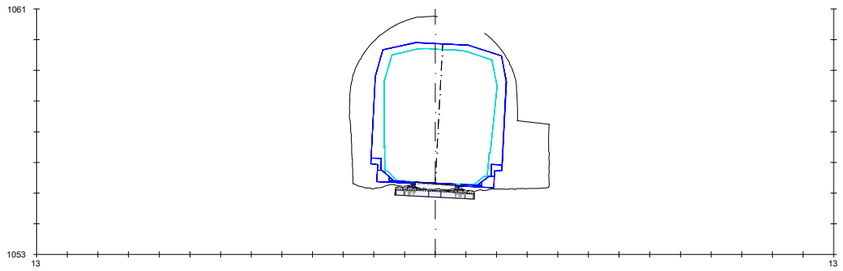
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



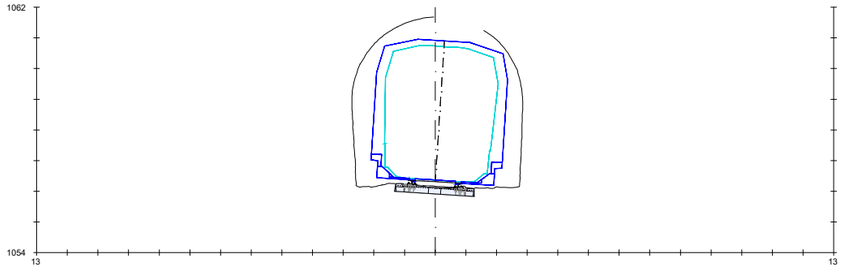
PK=416+755

(Pk=16+255)



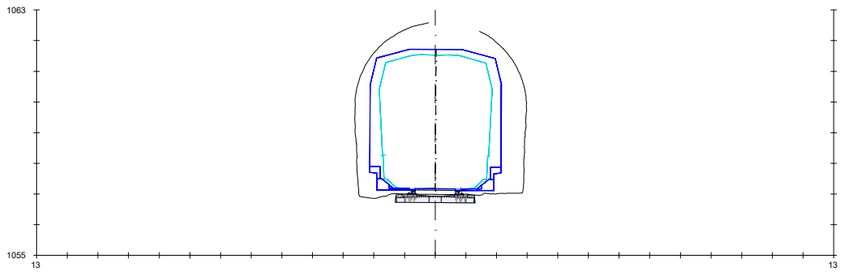
PK=416+805

(Pk=16+305)



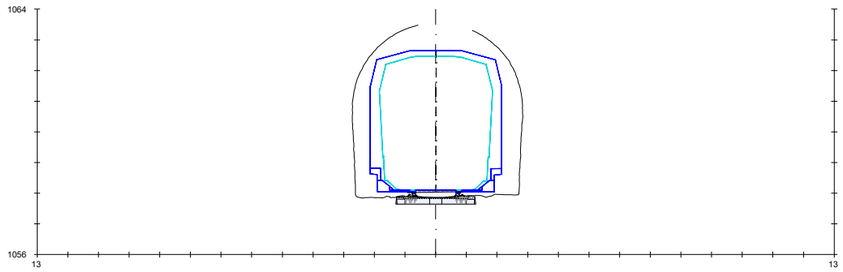
PK=416+855

(Pk=16+355)



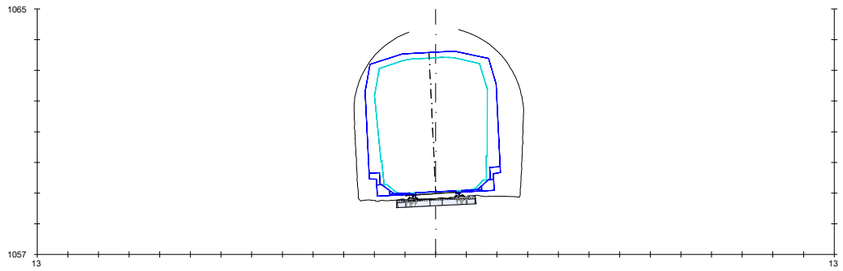
PK=416+905

(Pk=16+405)



PK=416+955

(Pk=16+455)



PK=417

(Pk=16+500)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº19 VILANÚA 2	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	274,15m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

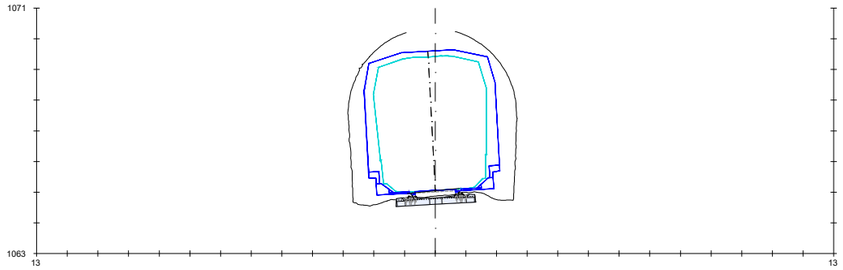
Nº DE HOJA:

HOJA 26 DE 41

TITULO DE PLANO:

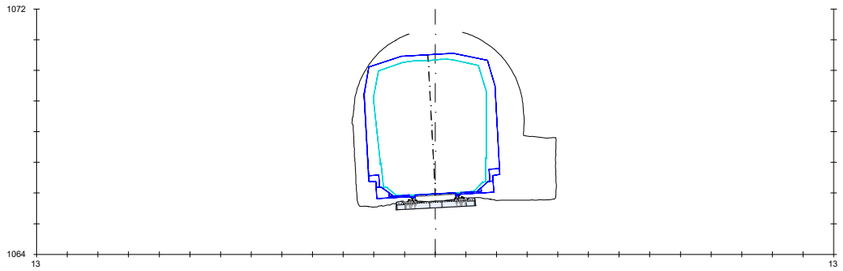
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



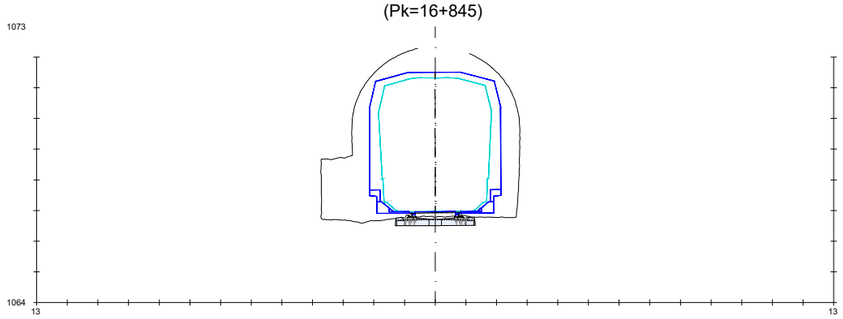
PK=417+295

(Pk=16+795)



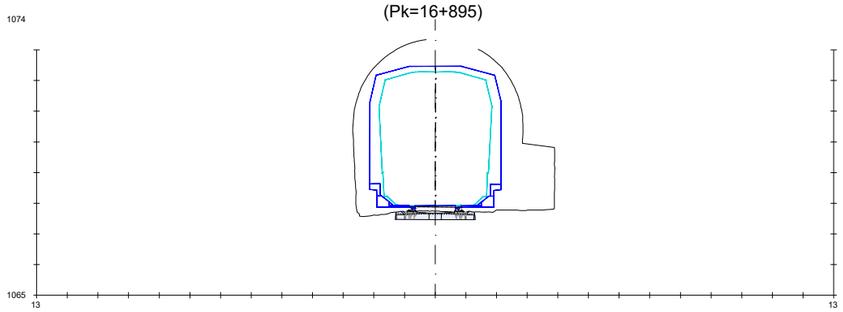
PK=417+345

(Pk=16+845)



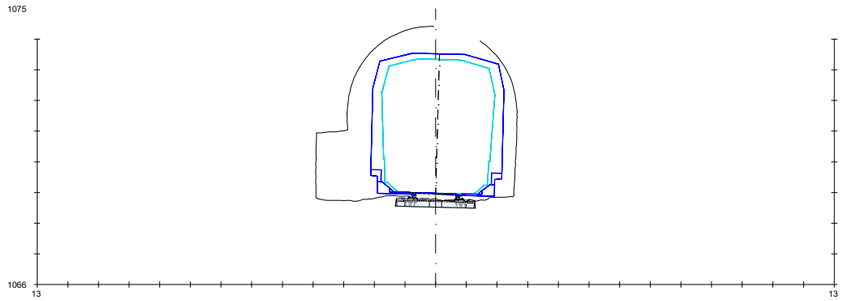
PK=417+395

(Pk=16+895)



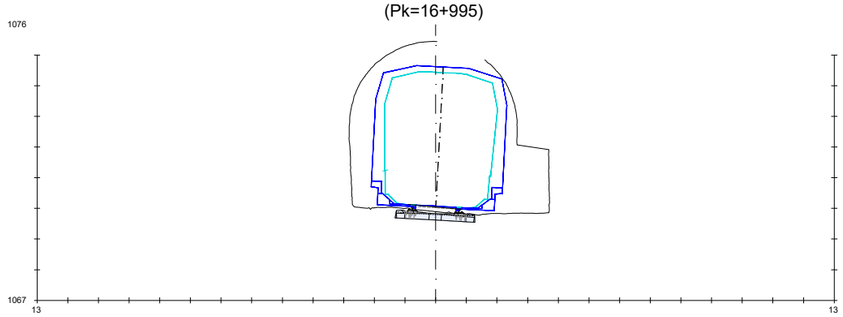
PK=417+445

(Pk=16+945)



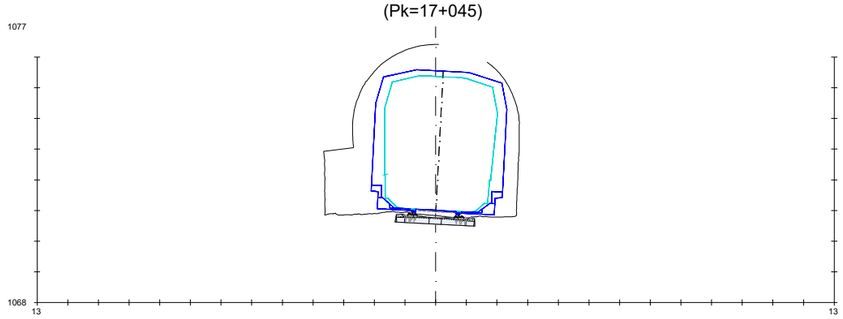
PK=417+495

(Pk=16+995)



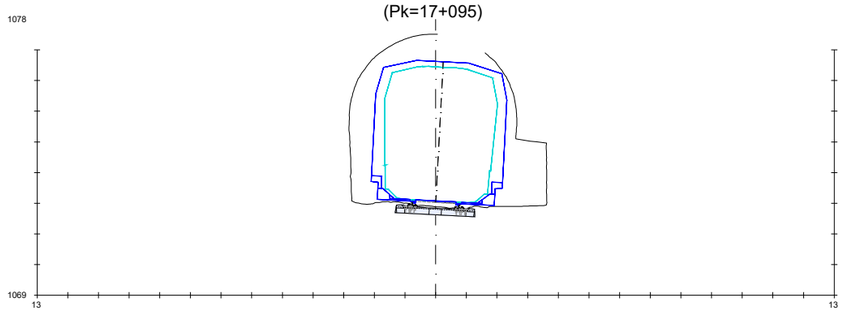
PK=417+545

(Pk=17+045)



PK=417+595

(Pk=17+095)



PK=417+645

(Pk=17+145)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº20 VILANÚA 3	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	293,5m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 (NUMÉRICA) — 0 2 4 6m (GRÁFICA)

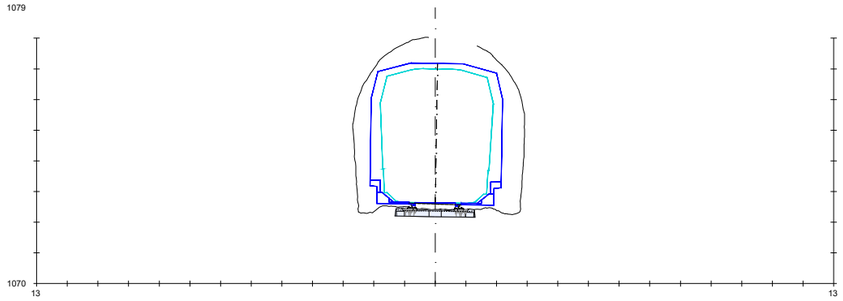
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

Nº DE HOJA: HOJA 27 DE 41

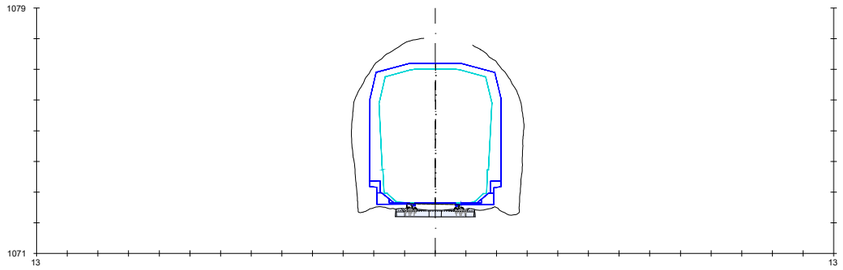
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



PK=417+695

(Pk=17+195)



PK=417+715

(Pk=17+215)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº20 VILANÚA 3

VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	293,5m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

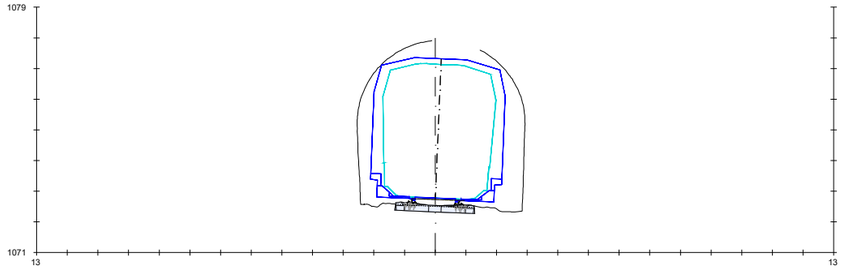
Nº DE HOJA:

HOJA 28 DE 41

TITULO DE PLANO:

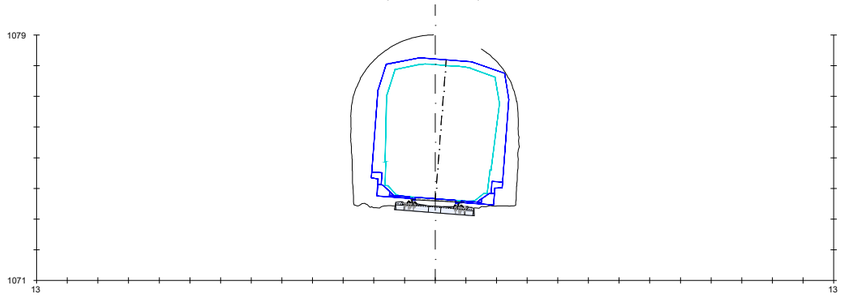
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



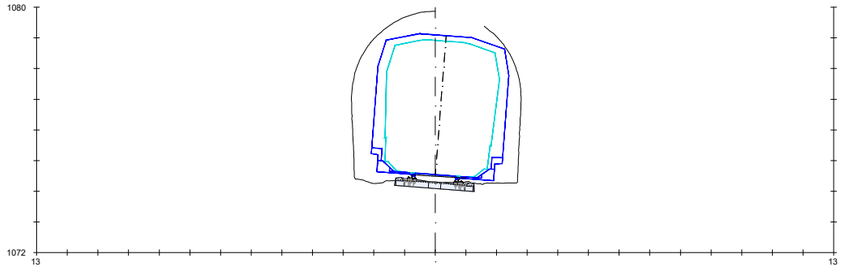
PK=418+135

(Pk=17+635)



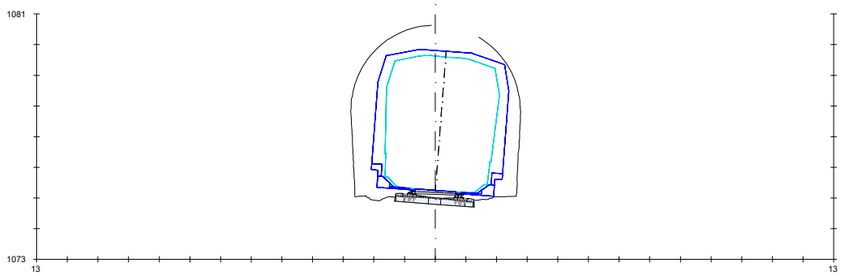
PK=418+185

(Pk=17+685)



PK=418+235

(Pk=17+735)



PK=418+275

(Pk=17+775)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº21 VILANÚA 4	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	296m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 (NUMÉRICA) — 0 2 4 6m (GRÁFICA)

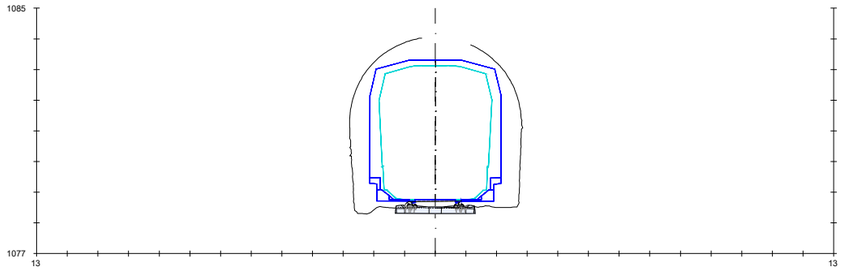
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.1

Nº DE HOJA: HOJA 29 DE 41

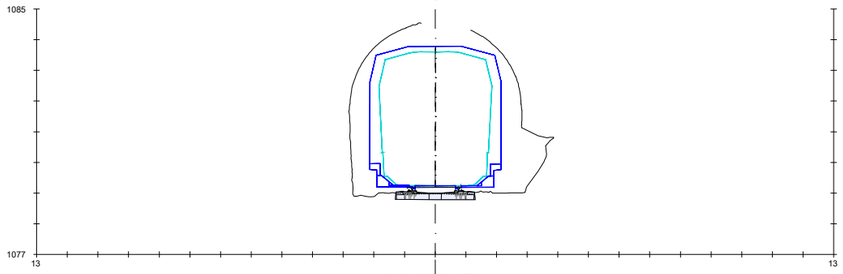
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1



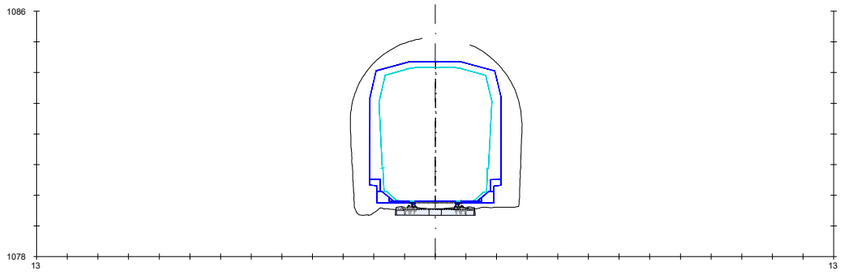
PK=418+445

(Pk=17+945)



PK=418+470

(Pk=17+970)



PK=418+500

(Pk=18)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº22 VILANÚA 5	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

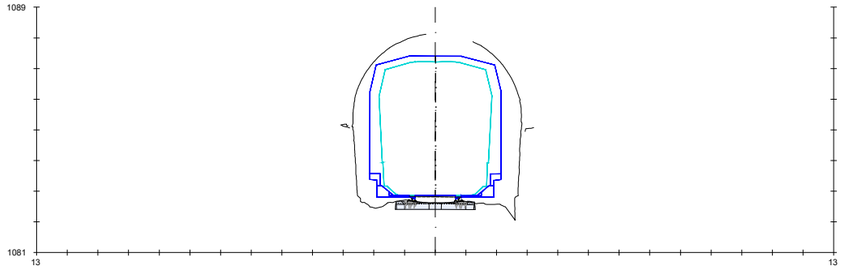
Nº DE HOJA:

HOJA 30 DE 41

TITULO DE PLANO:

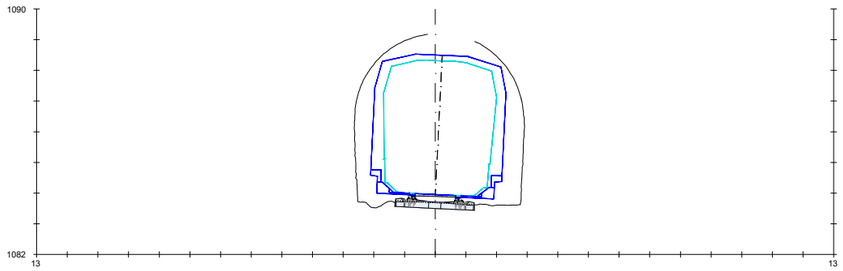
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



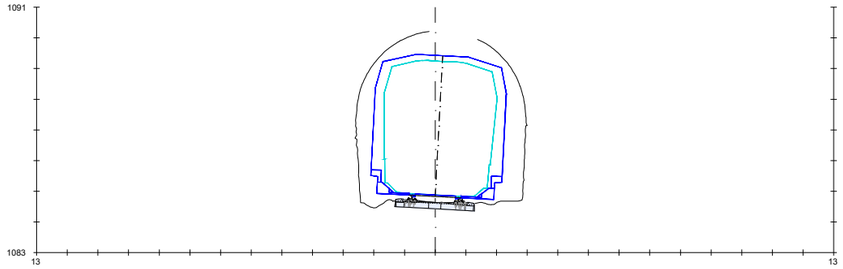
PK=418+655

(Pk=18+155)



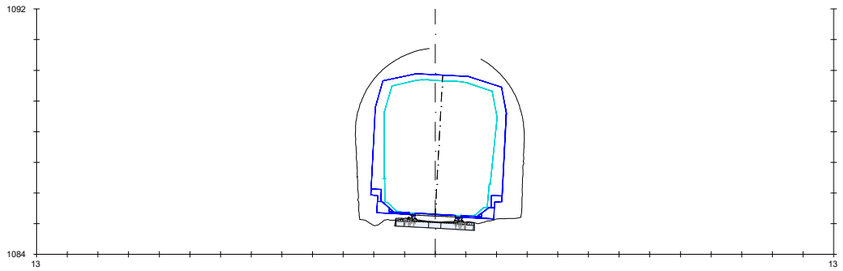
PK=418+705

(Pk=18+205)



PK=418+755

(Pk=18+255)



PK=418+780

(Pk=18+280)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº23 VILANÚA 5	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	387m
PERALTE MÁXIMO	65mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

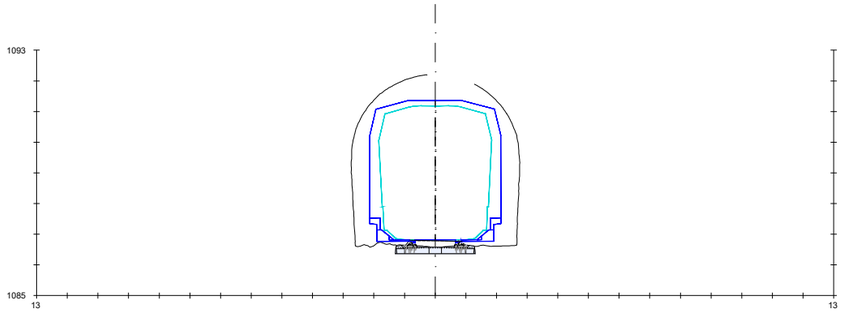
Nº DE HOJA:

HOJA 31 DE 41

TITULO DE PLANO:

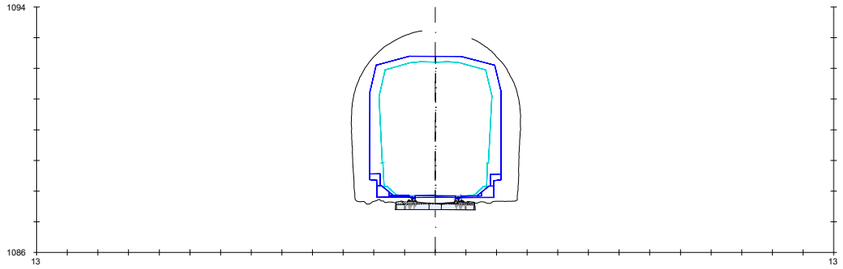
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



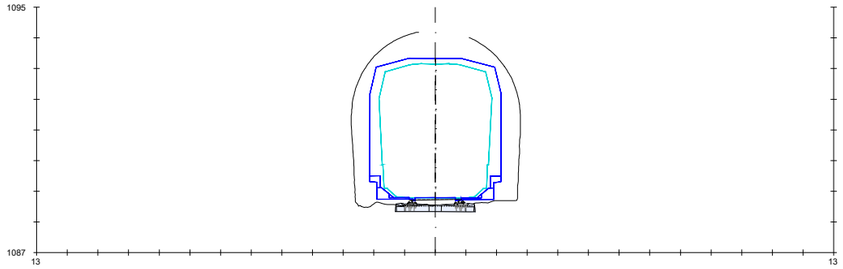
PK=418+855

(Pk=18+355)



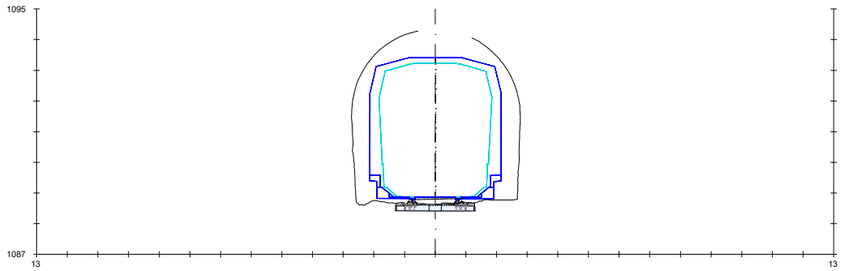
PK=418+905

(Pk=18+405)



PK=418+955

(Pk=18+455)



PK=418+960

(Pk=18+460)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº24 VILANÚA 7	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

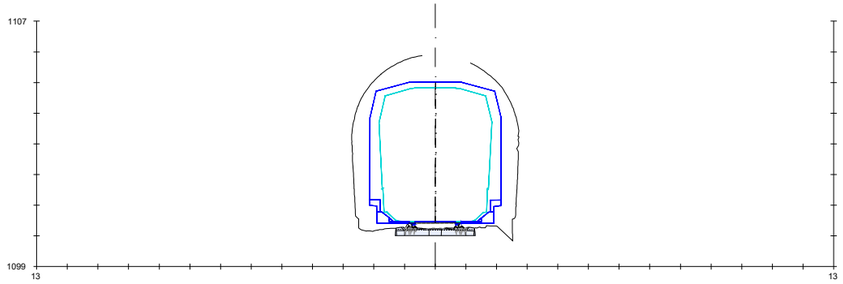
Nº DE HOJA:

HOJA 32 DE 41

TITULO DE PLANO:

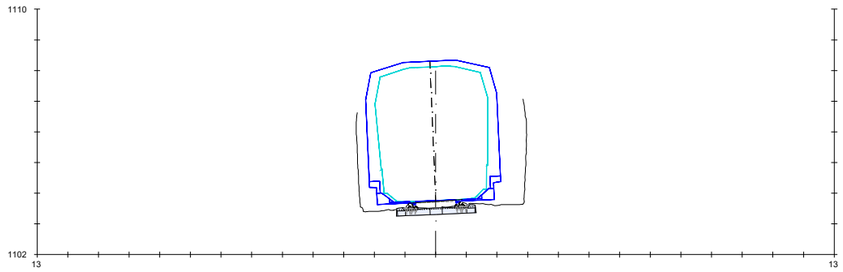
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



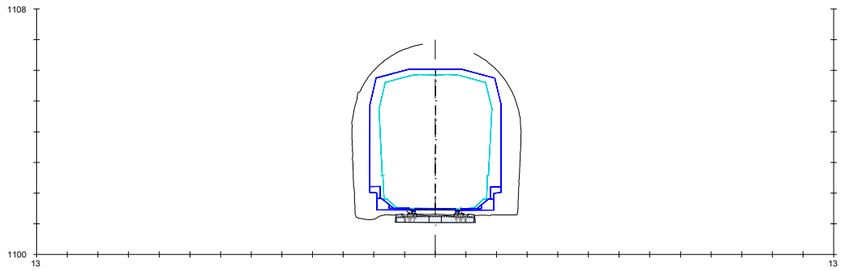
PK=419+555

(Pk=19+055)



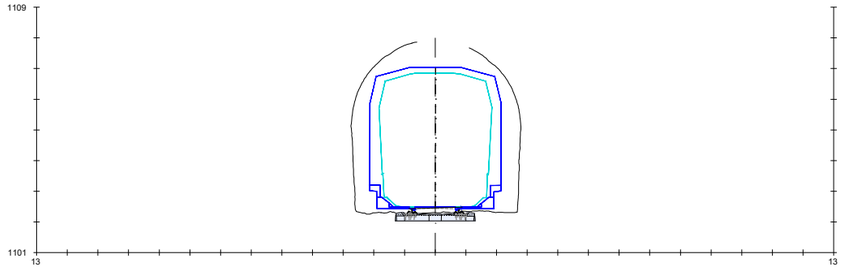
PK=419+720

(Pk=19+220)



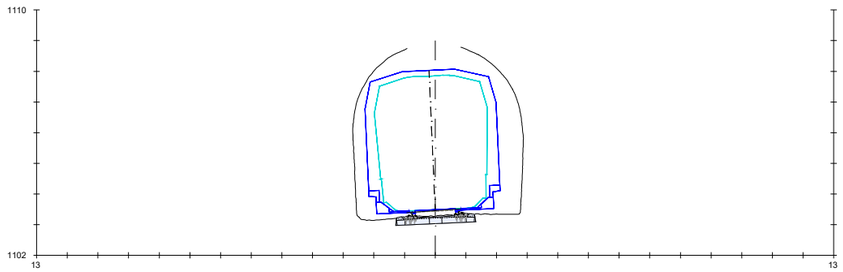
PK=419+605

(Pk=19+105)



PK=419+655

(Pk=19+155)



PK=419+705

(Pk=19+205)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº25 VILANÚA 8	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	285m
PERALTE MÁXIMO	85mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

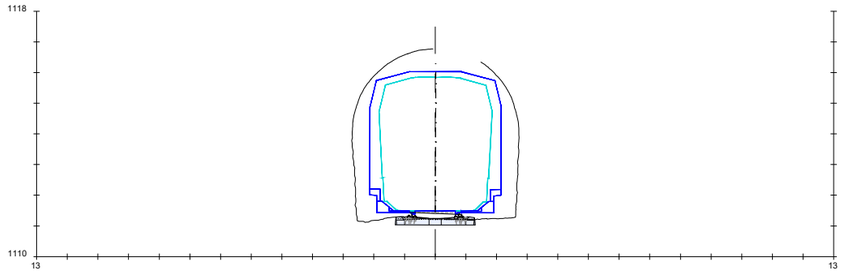
Nº DE HOJA:

HOJA 33 DE 41

TITULO DE PLANO:

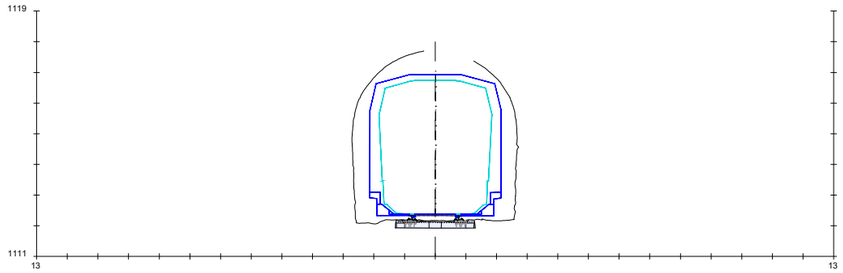
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



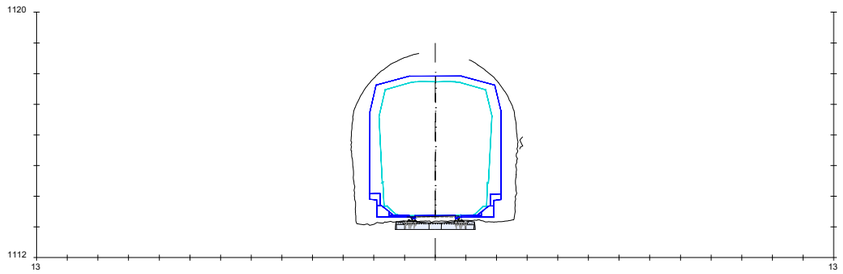
PK=420+100

(Pk=19+600)



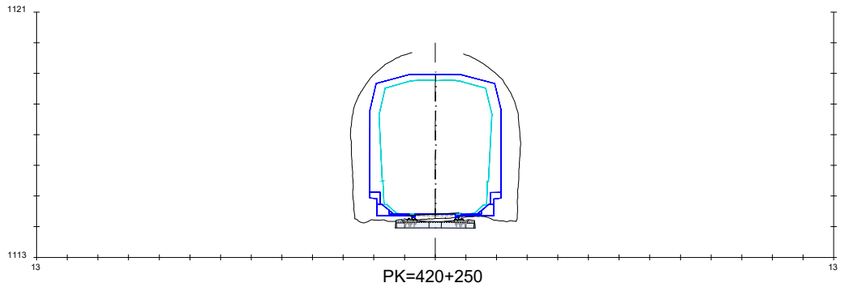
PK=420+150

(Pk=19+650)



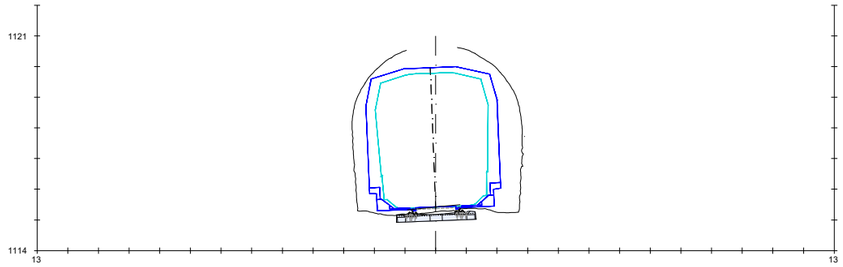
PK=420+200

(Pk=19+700)



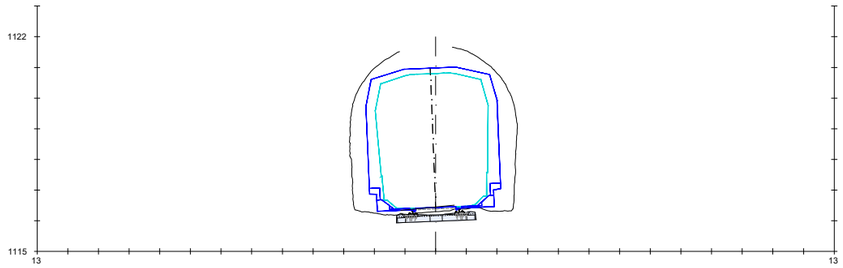
PK=420+250

(Pk=19+750)



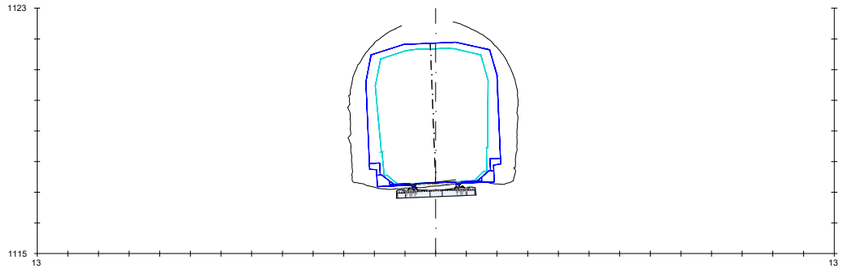
PK=420+300

(Pk=19+800)



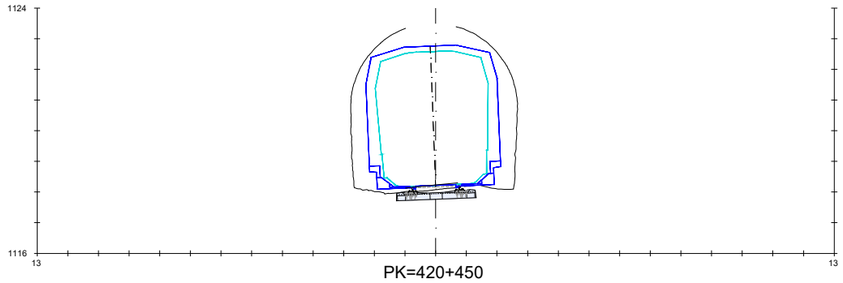
PK=420+350

(Pk=19+850)



PK=420+400

(Pk=19+900)



PK=420+450

(Pk=19+950)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº26 VILANÚA 9	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	494m
PERALTE MÁXIMO	50mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

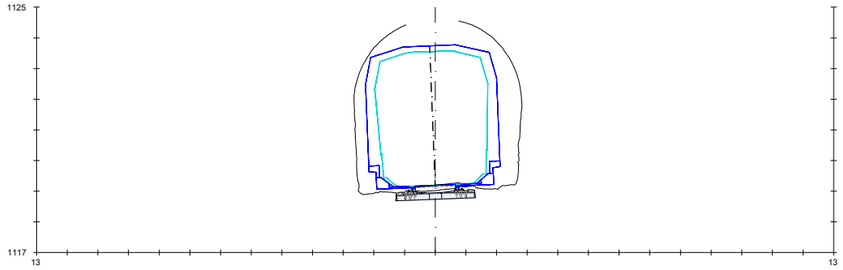
Nº DE HOJA:

HOJA 34 DE 41

TITULO DE PLANO:

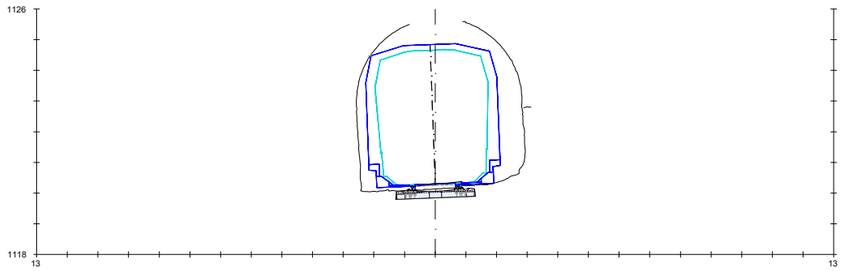
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



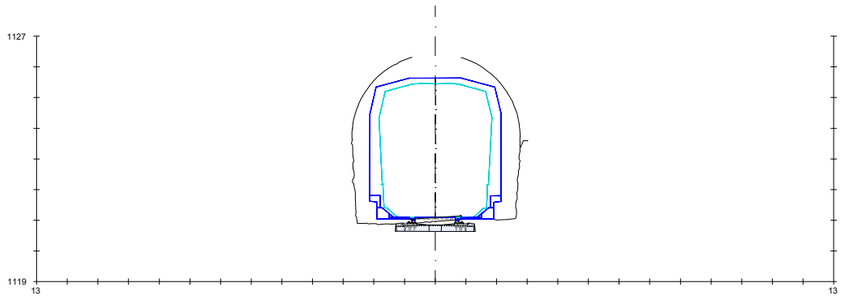
PK=420+500

(Pk=20)



PK=420+550

(Pk=20+050)



PK=420+590

(Pk=20+090)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº26 VILANÚA 9	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	494m
PERALTE MÁXIMO	50mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

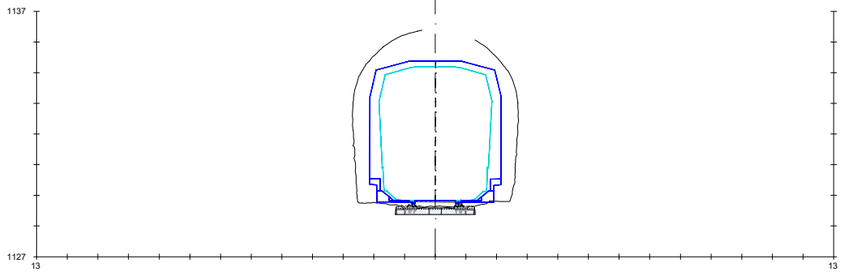
Nº DE HOJA:

HOJA 35 DE 41

TITULO DE PLANO:

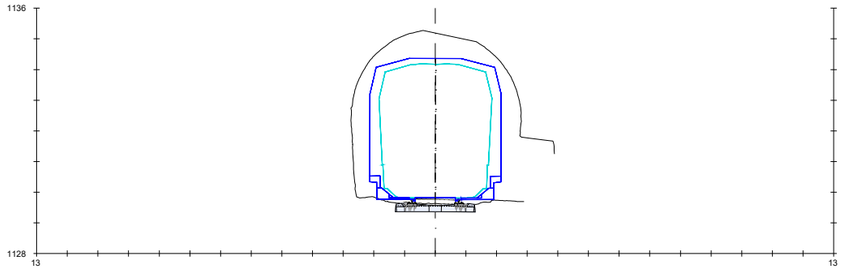
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



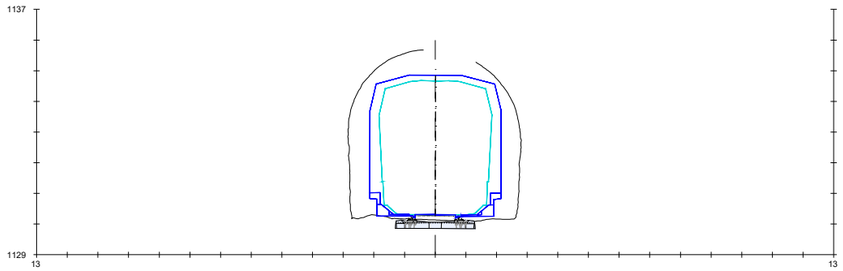
PK=421+475

(Pk=20+475)



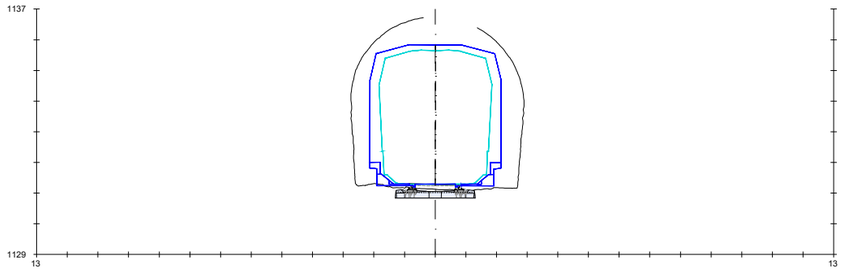
PK=421+525

(Pk=20+525)



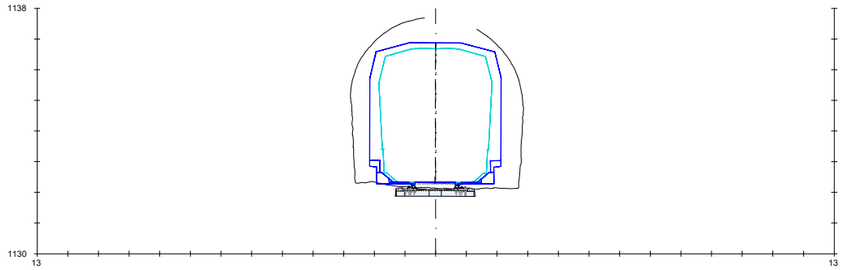
PK=421+550

(Pk=20+550)



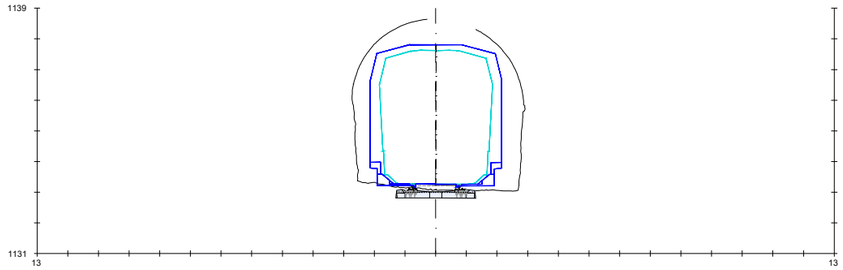
PK=421+600

(Pk=20+600)



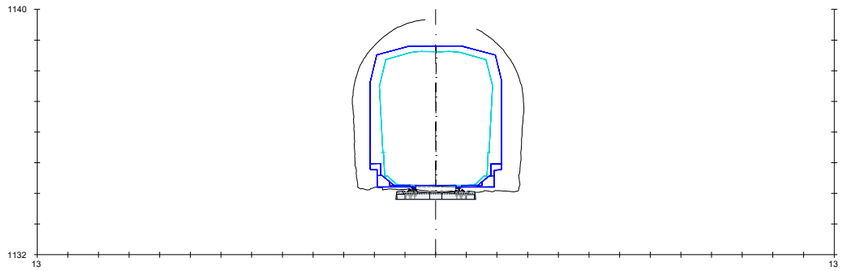
PK=421+650

(Pk=20+650)



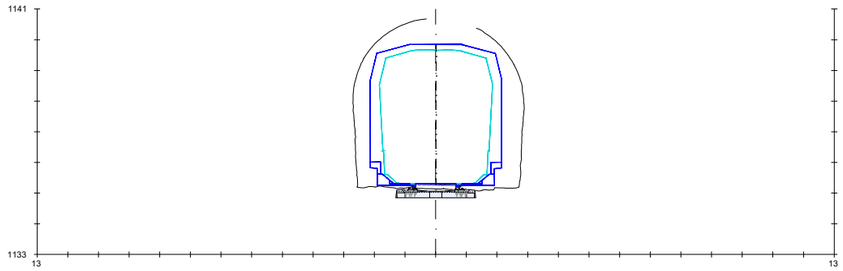
PK=421+700

(Pk=20+700)



PK=421+750

(Pk=20+750)



PK=421+800

(Pk=20+800)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº27 CANFRANC 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	722m
PERALTE MÁXIMO	30mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

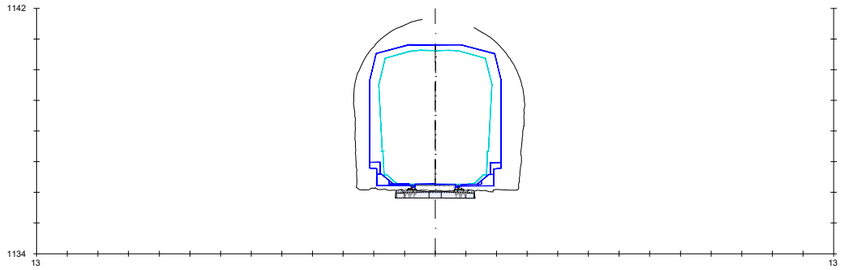
Nº DE HOJA:

HOJA 36 DE 41

TITULO DE PLANO:

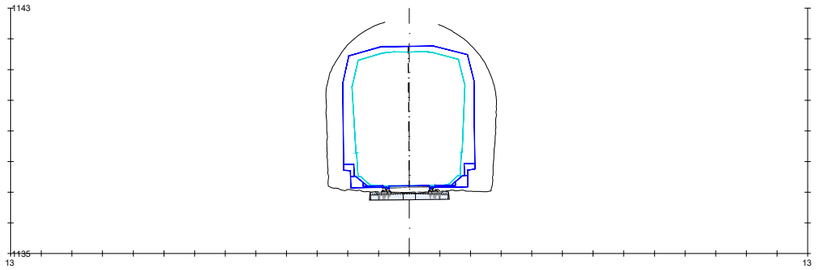
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



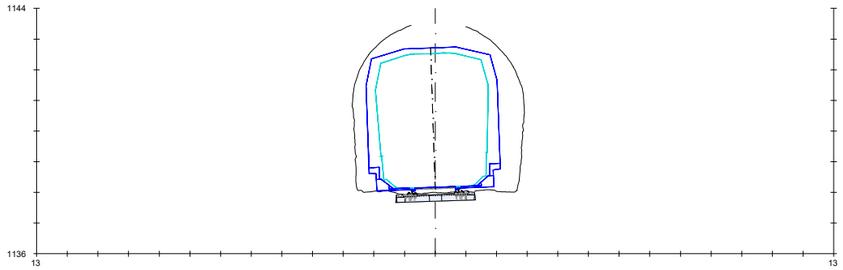
PK=421+850

(Pk=20+850)



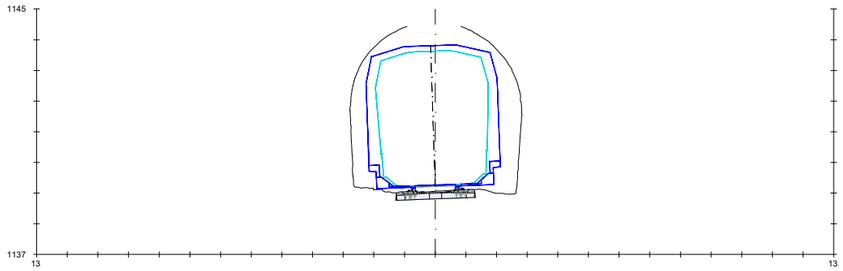
PK=421+900

(Pk=20+900)



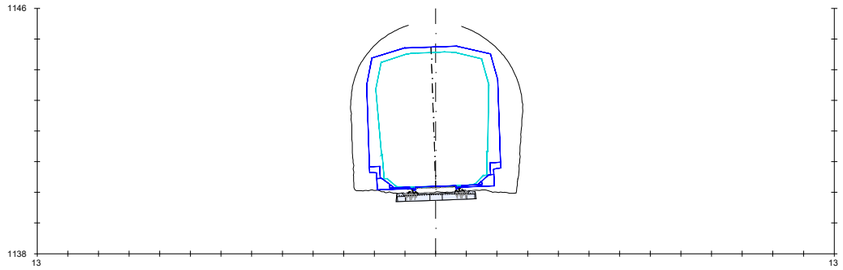
PK=421+950

(Pk=20+950)



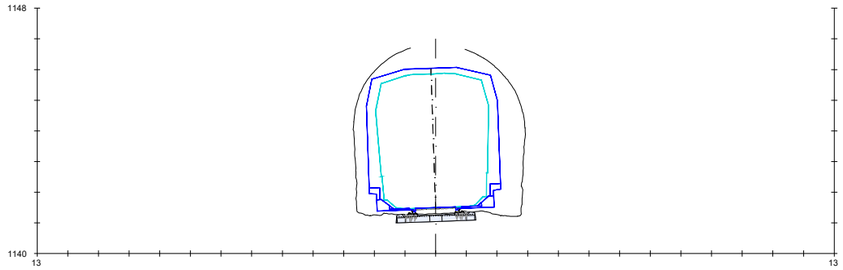
PK=422+000

(Pk=21+000)



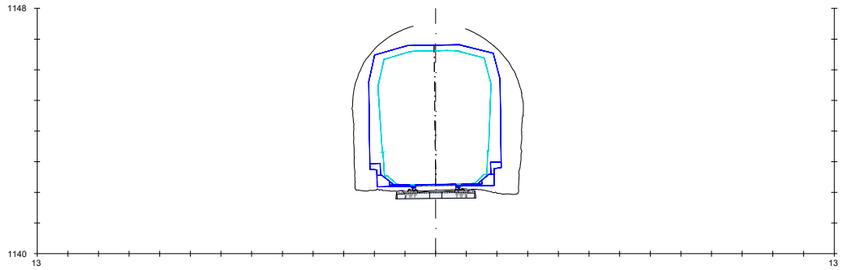
PK=422+050

(Pk=21+050)



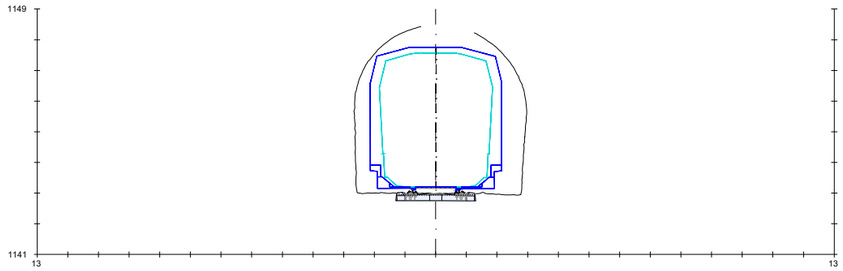
PK=422+110

(Pk=21+110)



PK=422+150

(Pk=21+150)



PK=422+200

(Pk=21+200)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº27 CANFRANC 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	722m
PERALTE MÁXIMO	30mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

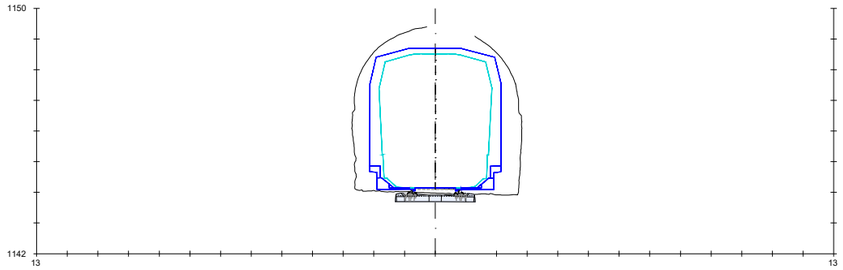
Nº DE HOJA:

HOJA 37 DE 41

TITULO DE PLANO:

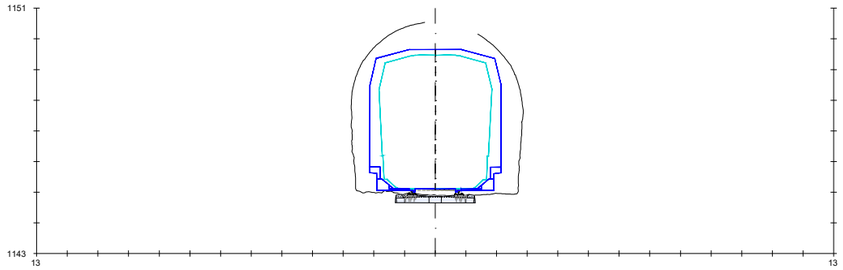
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



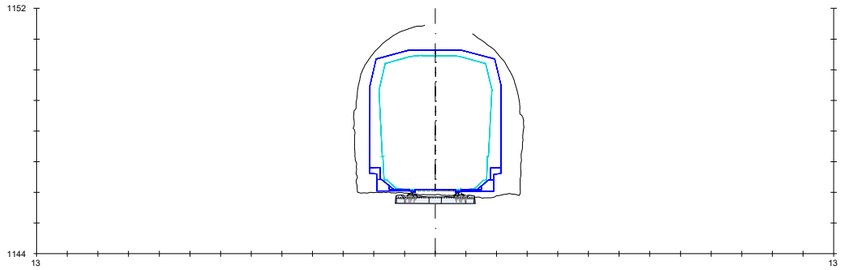
PK=422+250

(Pk=21+250)



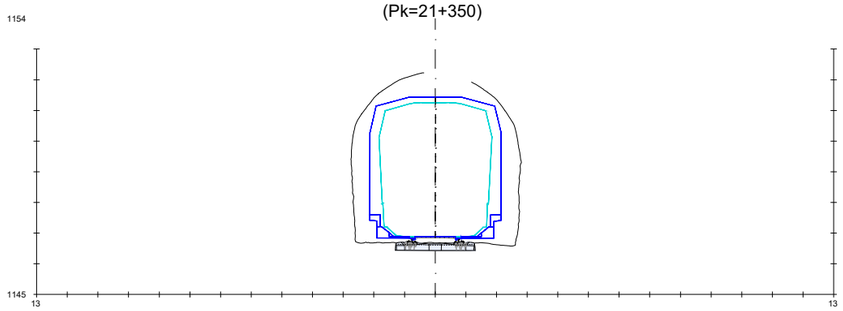
PK=422+300

(Pk=21+300)



PK=422+350

(Pk=21+350)



PK=422+390

(Pk=21+390)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº27 CANFRANC 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	722m
PERALTE MÁXIMO	30mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

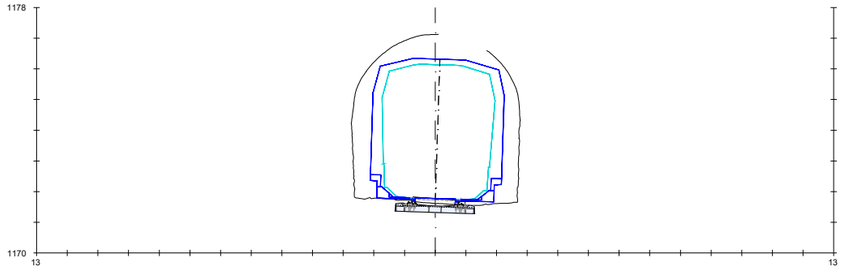
Nº DE HOJA:

HOJA 38 DE 41

TITULO DE PLANO:

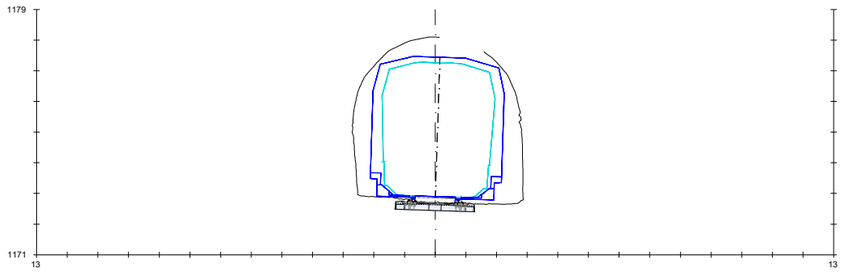
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



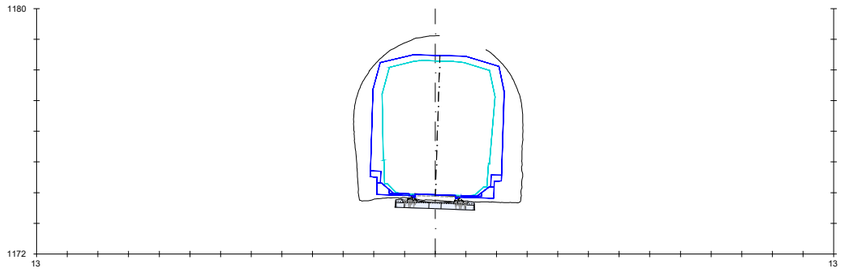
PK=423+150

(Pk=22+650)



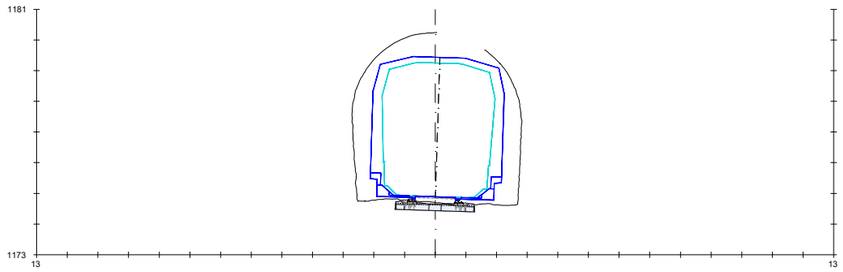
PK=423+200

(Pk=22+700)



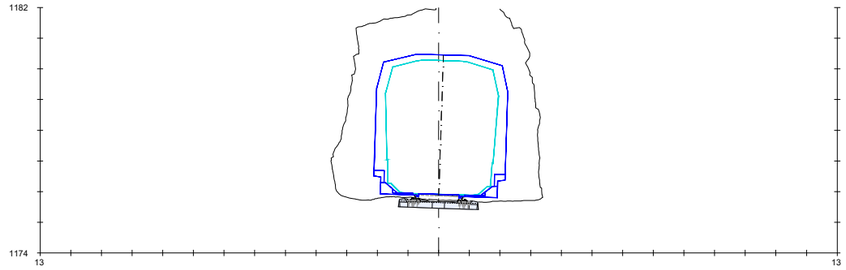
PK=423+250

(Pk=22+750)



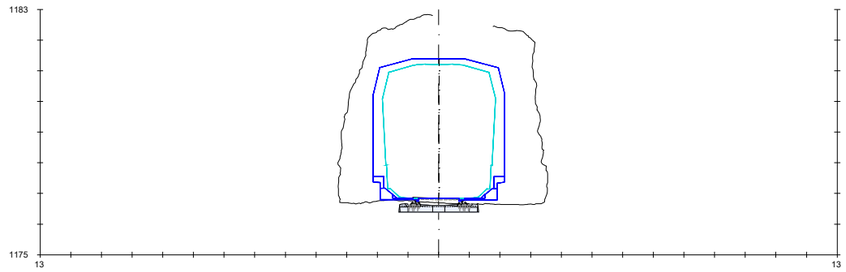
PK=423+300

(Pk=22+800)



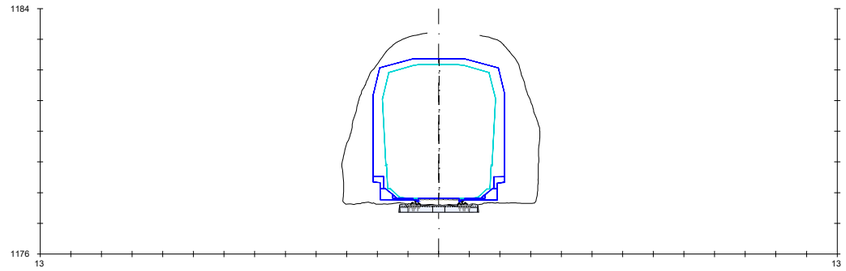
PK=423+350

(Pk=22+850)



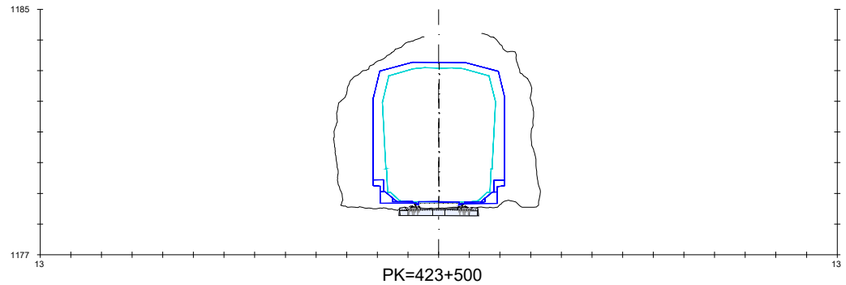
PK=423+400

(Pk=22+900)



PK=423+450

(Pk=22+950)



PK=423+500

(Pk=23)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº28 CANFRANC 2	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	50mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

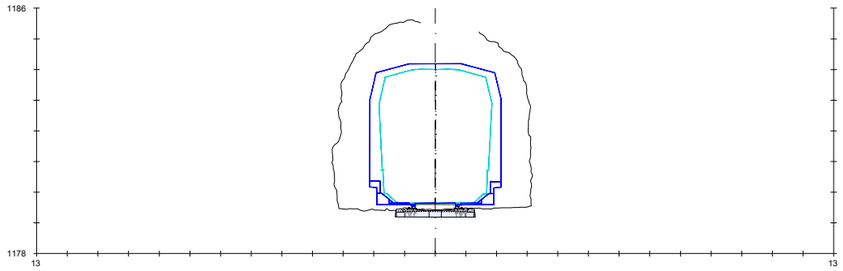
Nº DE HOJA:

HOJA 39 DE 41

TITULO DE PLANO:

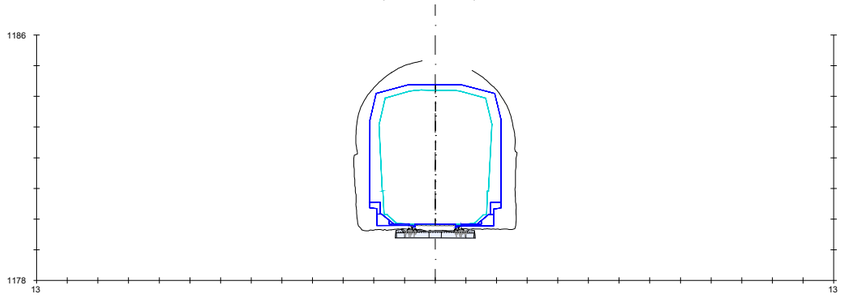
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



PK=423+550

(Pk=23+050)



PK=423+560

(Pk=23+060)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº28 CANFRANC 2

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	50mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

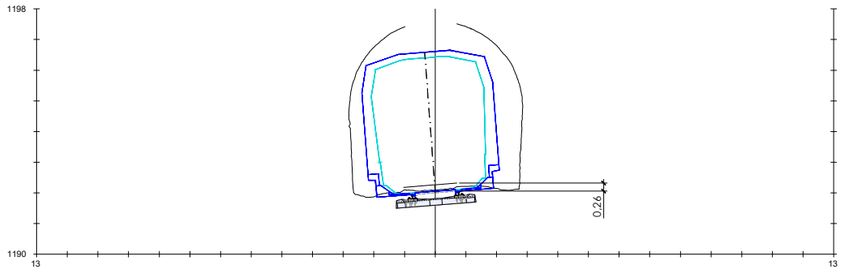
Nº DE HOJA:

HOJA 40 DE 41

TITULO DE PLANO:

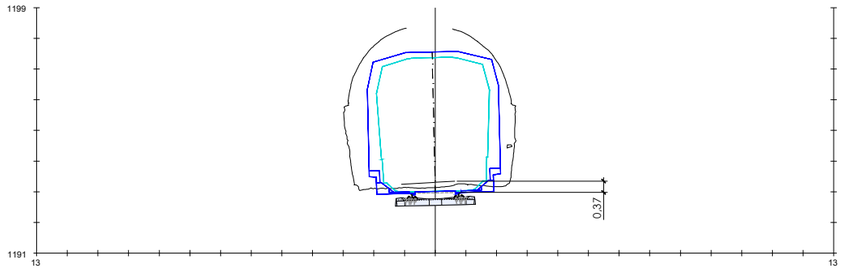
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



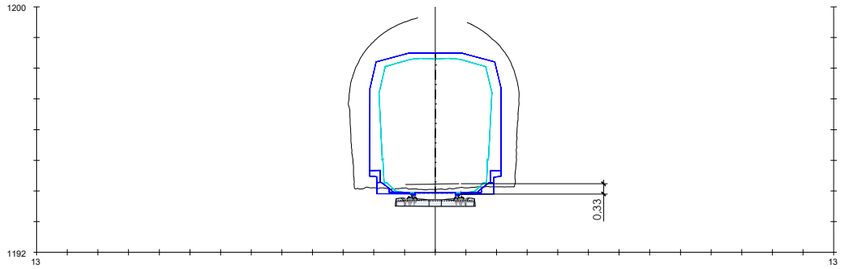
PK=424+185

(Pk=23+685)



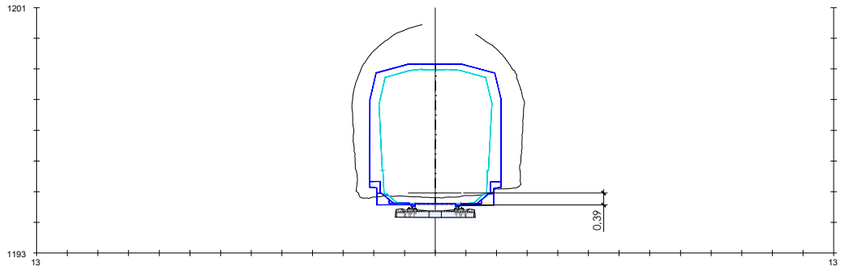
PK=424+235

(Pk=23+735)



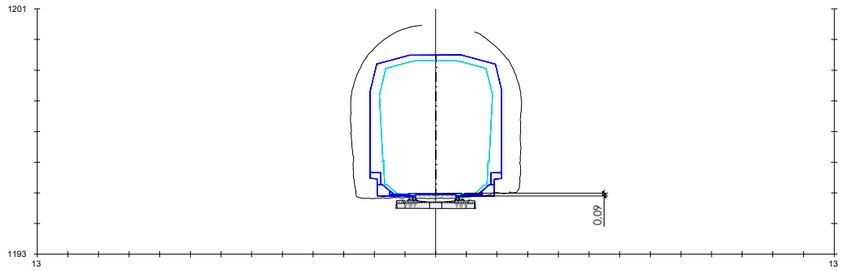
PK=424+285

(Pk=23+785)



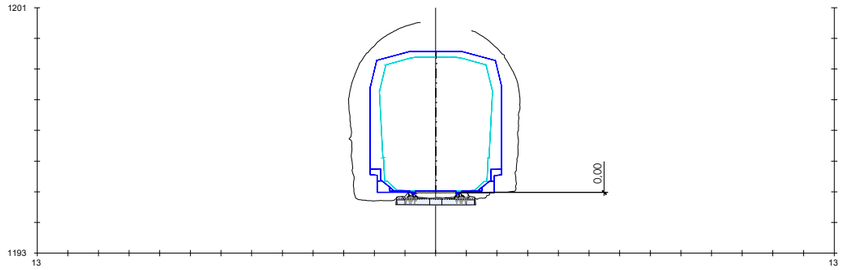
PK=424+335

(Pk=23+835)



PK=424+385

(Pk=23+885)



PK=424+422

(Pk=23+922)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº29 CANFRANC 3	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	290m
PERALTE MÁXIMO	65mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.1

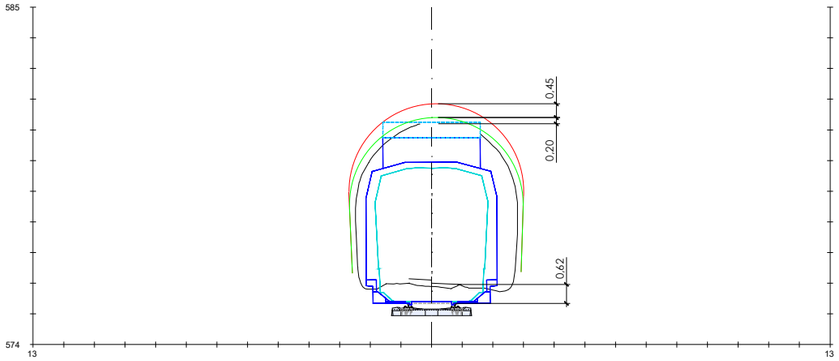
Nº DE HOJA:

HOJA 41 DE 41

TITULO DE PLANO:

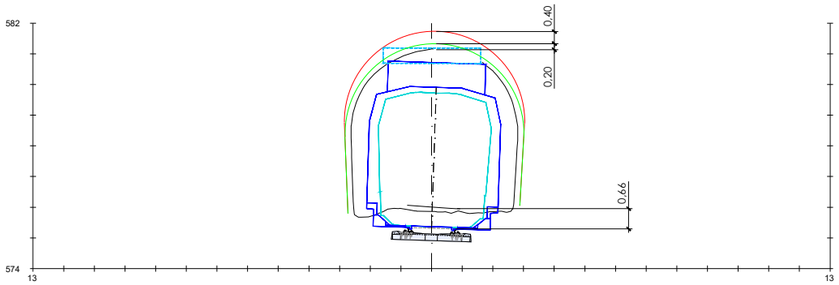
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 1

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.1 GALIBOS ALT 1.dwg



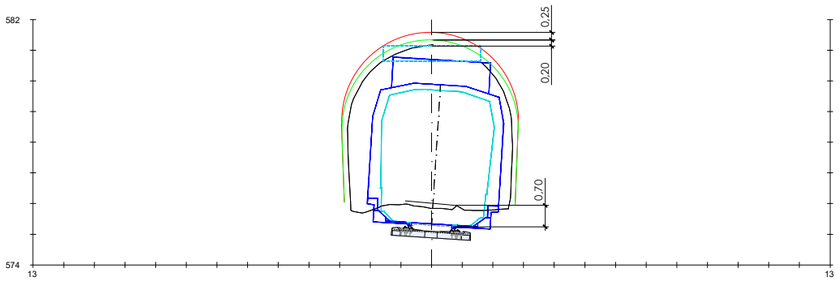
Pk=203+075

(Pk=38/190)



PK=203+100

(Pk=38/215)



PK=203+125

(Pk=38/240)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº1 DEL CONEJO	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	280m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

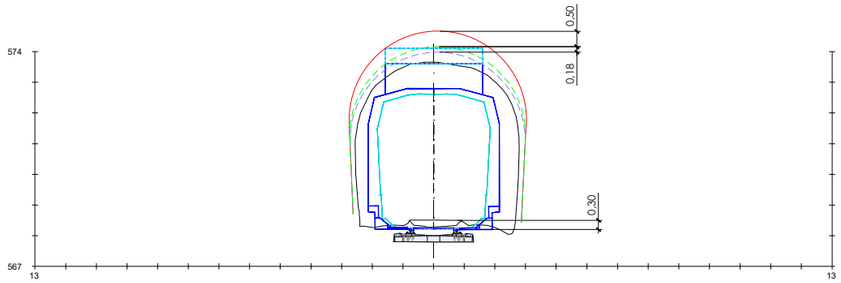
Nº DE HOJA:

HOJA 1 DE 41

TITULO DE PLANO:

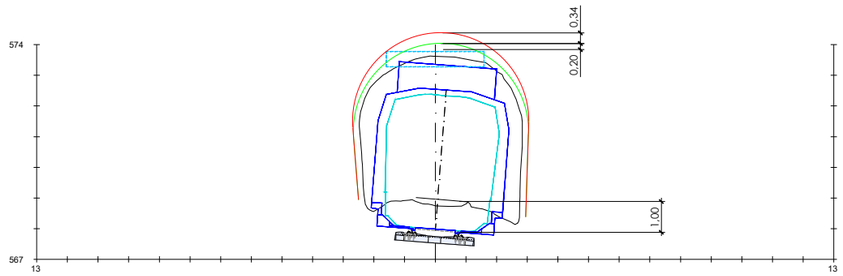
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TM\ASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



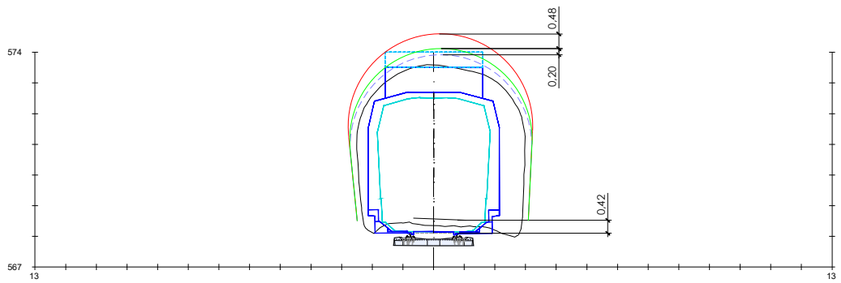
PK=208+085

(Pk=43/200)



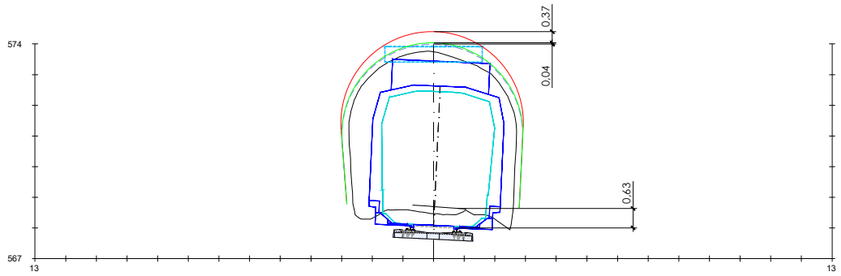
PK=208+245

(Pk=43/360)



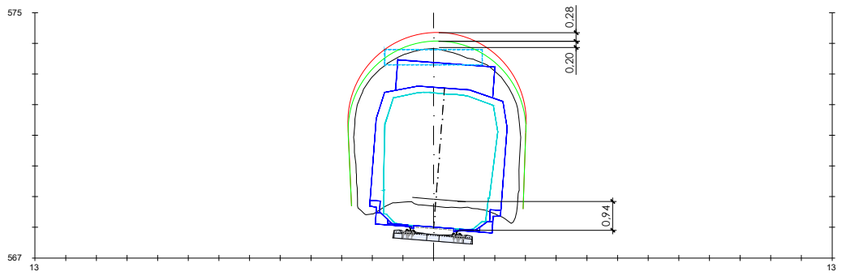
PK=208+135

(Pk=43/250)



PK=208+185

(Pk=43/300)



PK=208+235

(Pk=43/350)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº2 PEÑA MESEGUERA	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	292,27m
PERALTE MÁXIMO	75mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

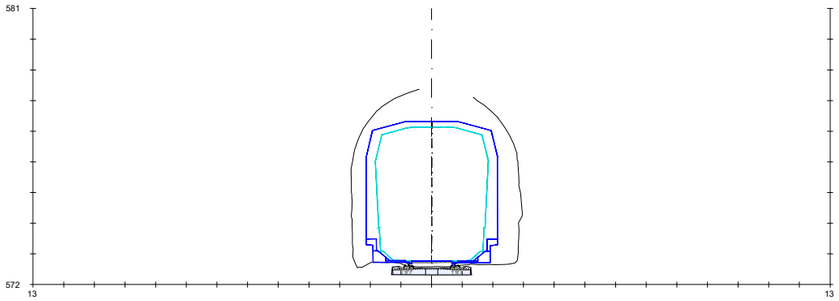
Nº DE HOJA:

HOJA 2 DE 41

TITULO DE PLANO:

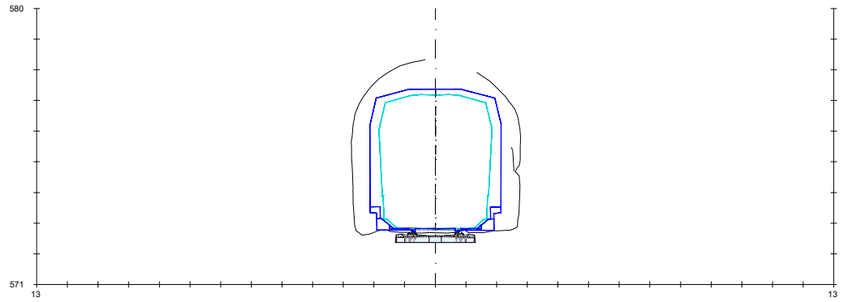
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



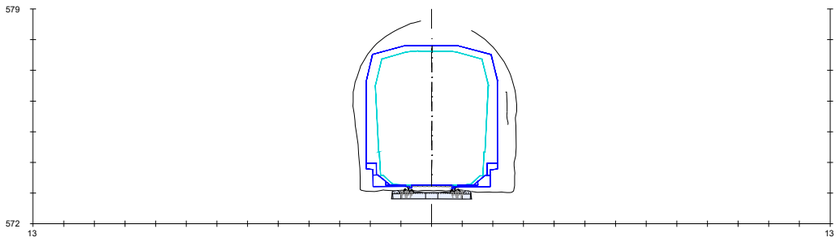
PK=210+690

(Pk=45/805)



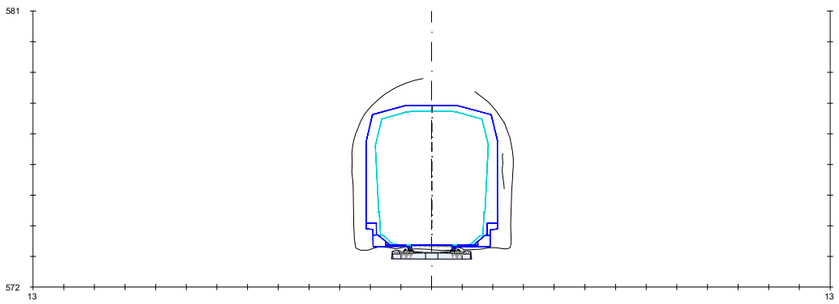
PK=210+825

(Pk=45/940)



PK=210+740

(Pk=45/855)



PK=210+790

(Pk=45/905)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº3 SANCHILERIN	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

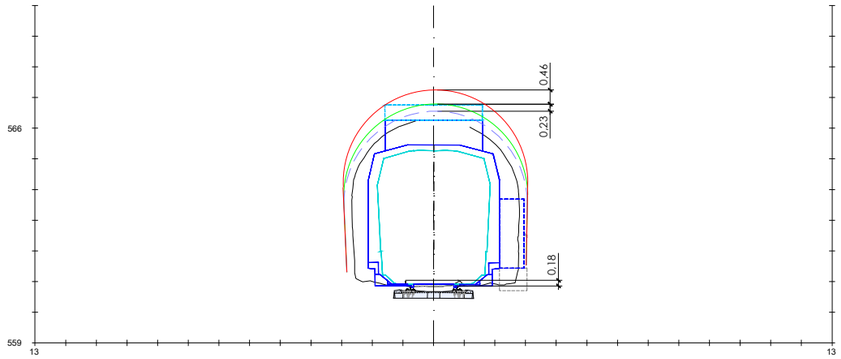
6.3.2

Nº DE HOJA:

HOJA 3 DE 41

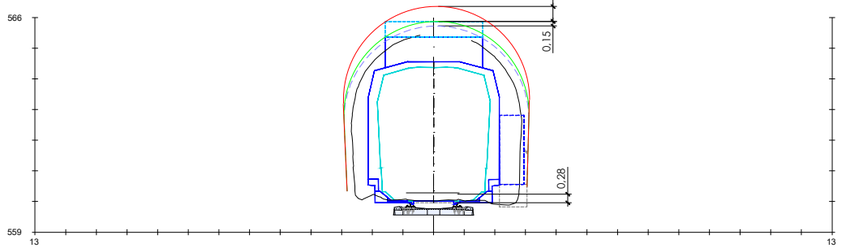
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



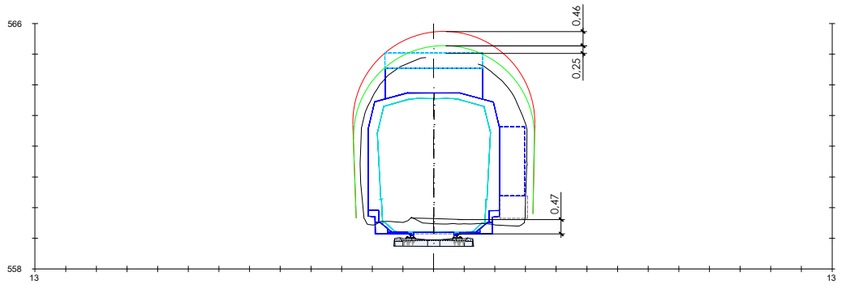
PK=211+635

(Pk=46/750)



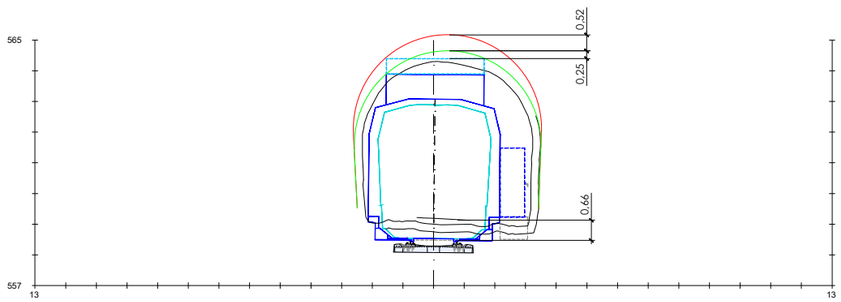
PK=211+685

(Pk=46/800)



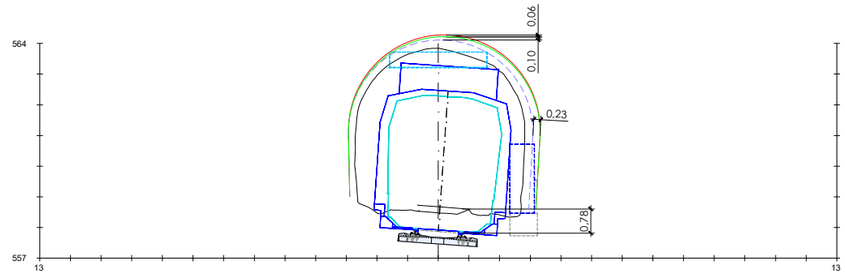
PK=211+735

(Pk=46/850)



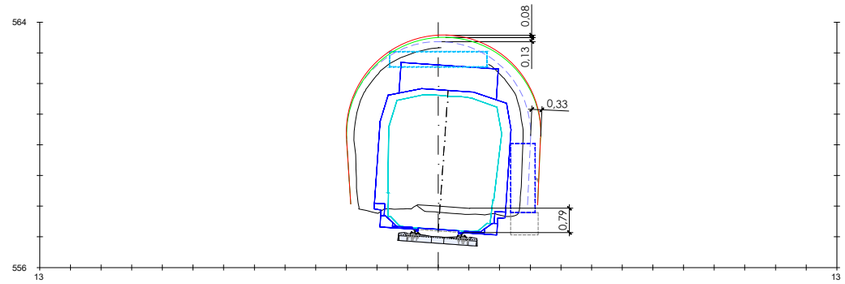
PK=211+785

(Pk=46/900)



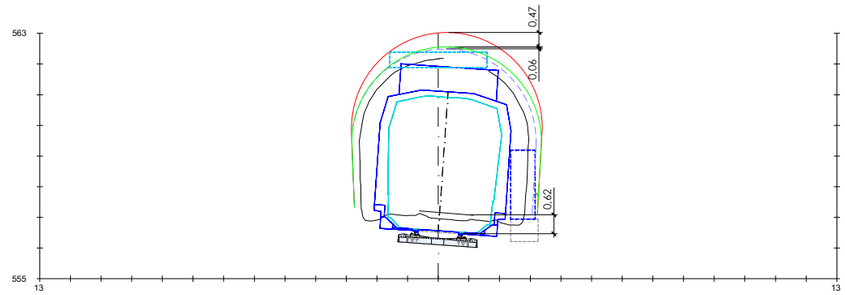
PK=211+835

(Pk=46/950)



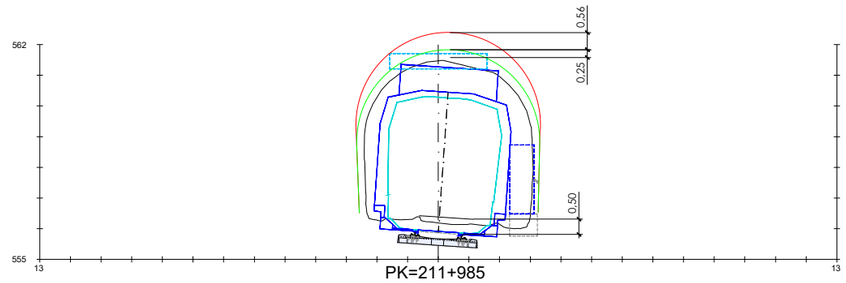
PK=211+885

(Pk=47)



PK=211+935

(Pk=47/050)



PK=211+985

(Pk=47/100)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº4 LECINAR	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	278,5m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — NUMÉRICA — 0 2 4 6m — GRÁFICA

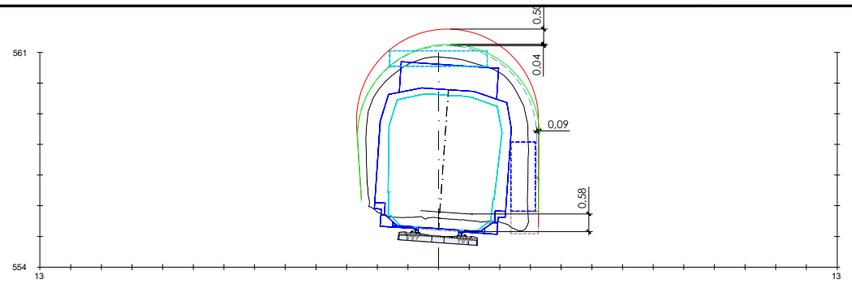
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA: HOJA 4 DE 41

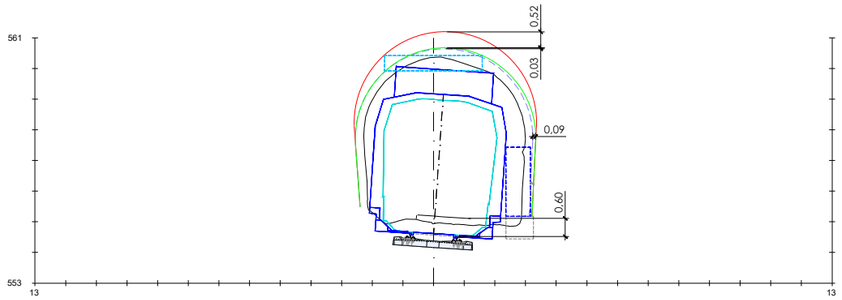
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



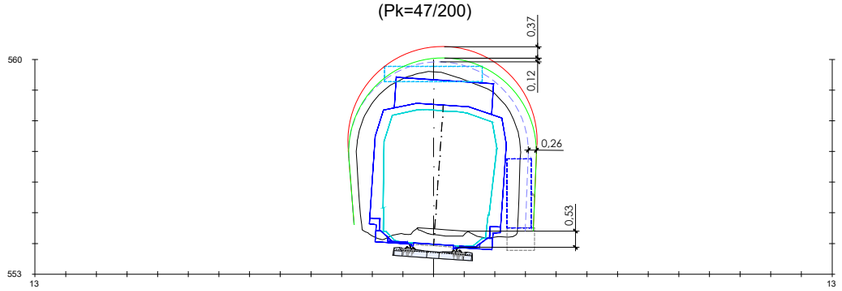
PK=212+035

(Pk=47/150)



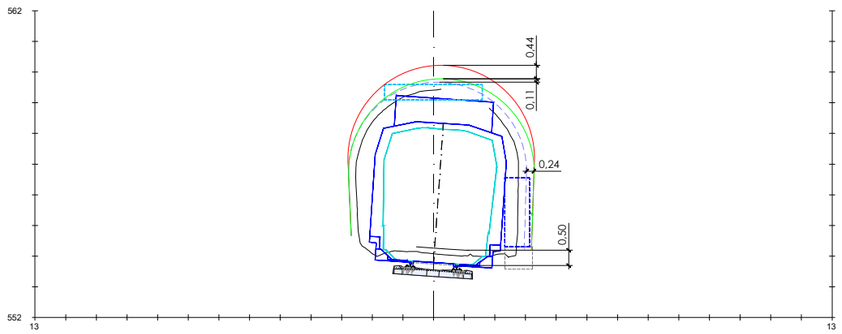
PK=212+085

(Pk=47/200)



PK=212+135

(Pk=47/250)



PK=212+150

(Pk=47/265)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº4 LECINAR	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	278,5m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

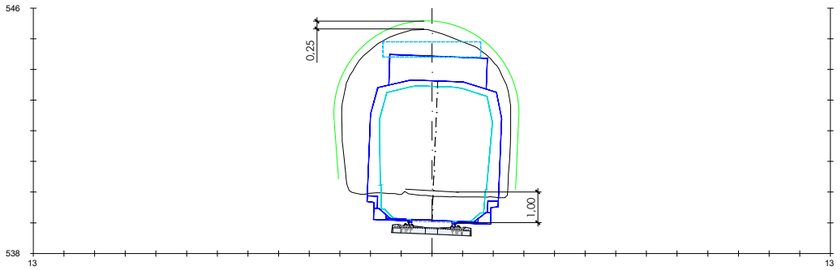
6.3.2

Nº DE HOJA:

HOJA 5 DE 41

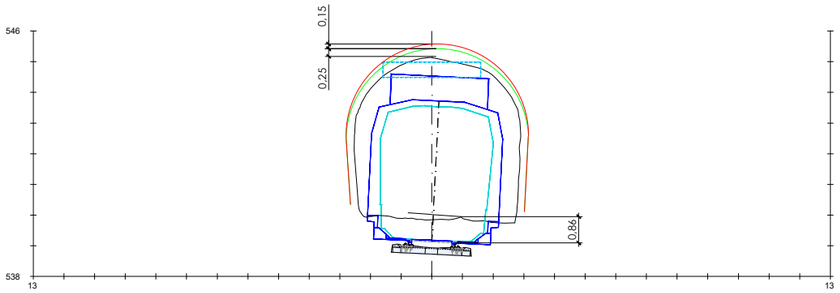
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



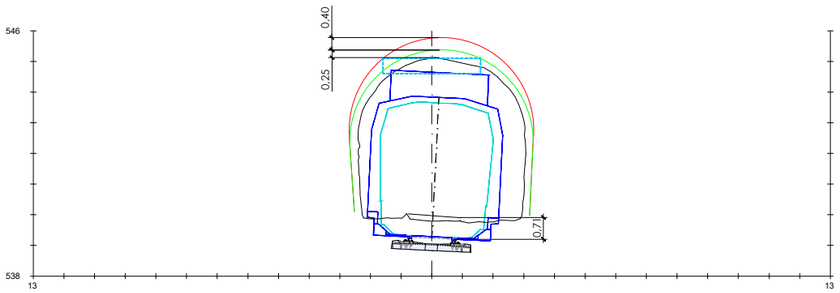
PK=214+600

(Pk=49+715)



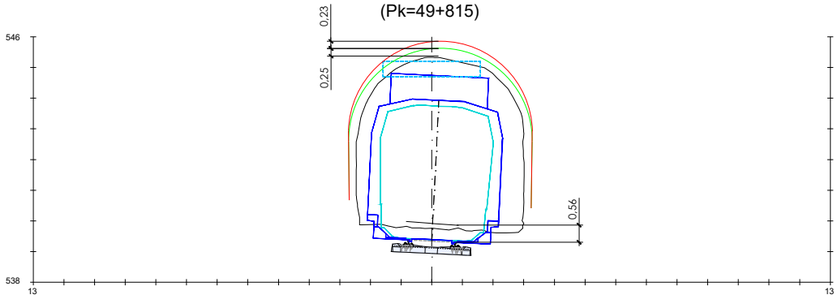
PK=214+650

(Pk=49+765)



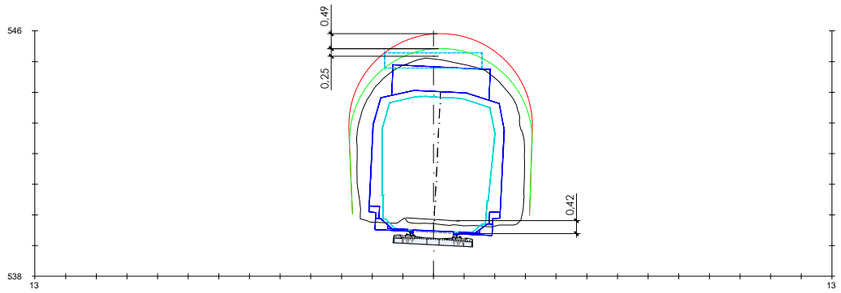
PK=214+700

(Pk=49+815)



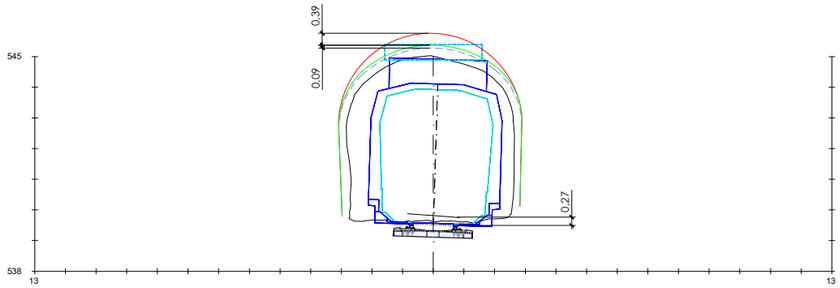
PK=214+750

(Pk=49+865)



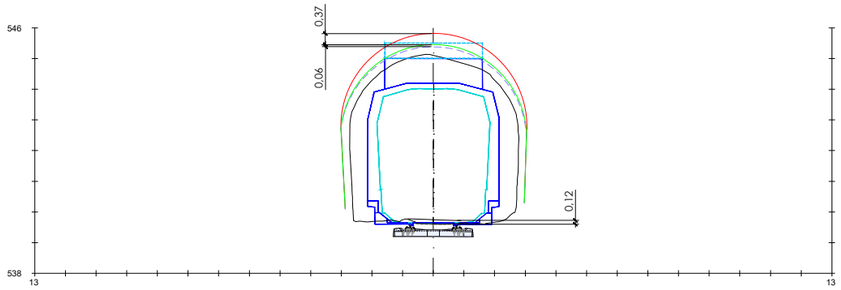
PK=214+800

(Pk=49+915)



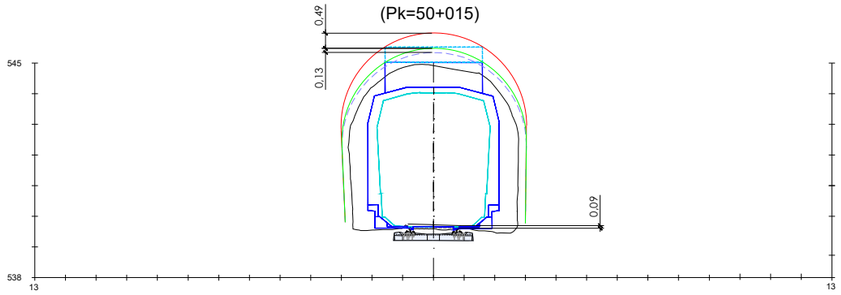
PK=214+850

(Pk=49+965)



PK=214+900

(Pk=50+015)



PK=214+910

(Pk=50+025)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº5 LA GARGOCHA	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	501m
PERALTE MÁXIMO	60mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

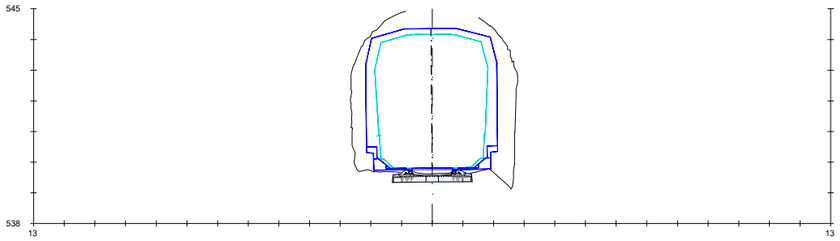
6.3.2

Nº DE HOJA:

HOJA 6 DE 41

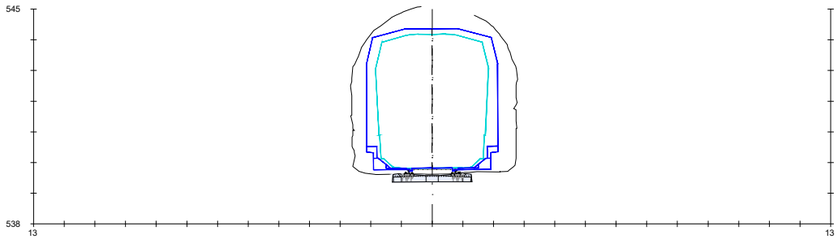
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



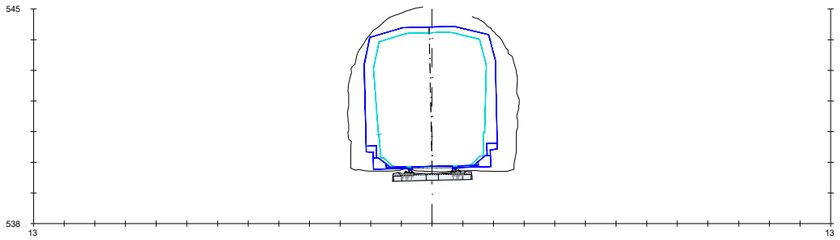
PK=215+060

(Pk=50+175)



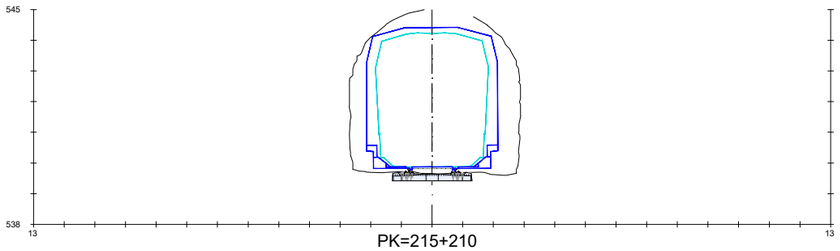
PK=215+110

(Pk=50+225)



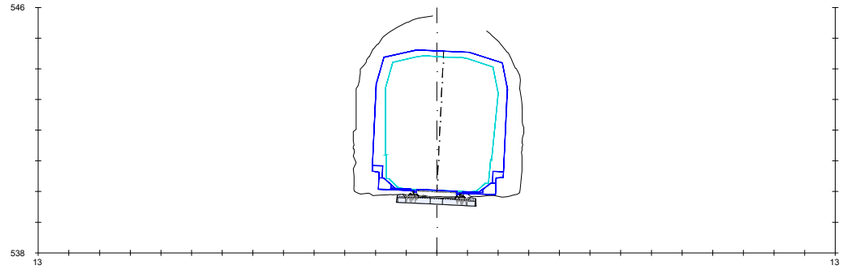
PK=215+160

(Pk=50+275)



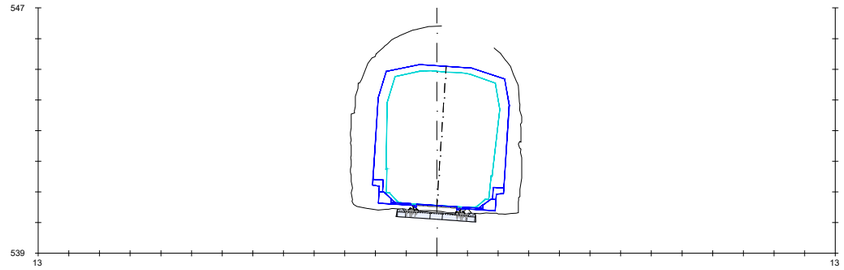
PK=215+210

(Pk=50+325)



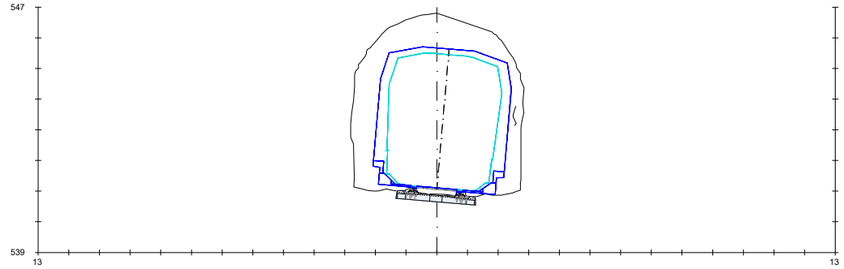
PK=215+260

(Pk=50+375)



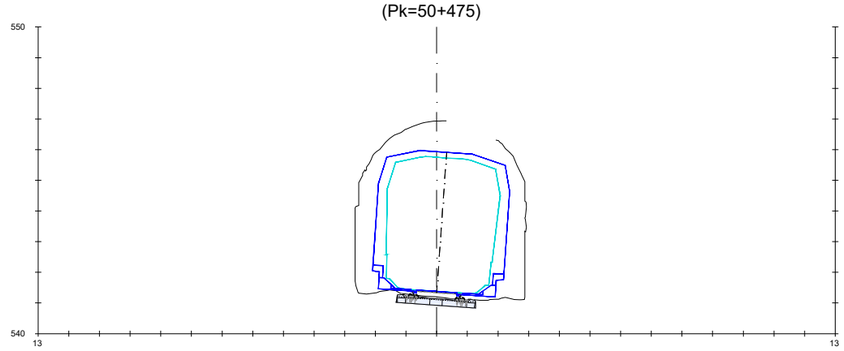
PK=215+310

(Pk=50+425)



PK=215+360

(Pk=50+475)



PK=215+395

(Pk=50+510)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº6 LA PEÑA	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	255m
PERALTE MÁXIMO	90mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — 0 2 4 6m — NUMÉRICA / GRÁFICA

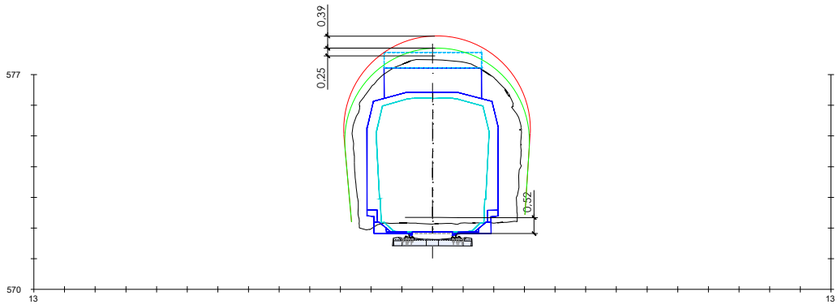
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA: HOJA 7 DE 41

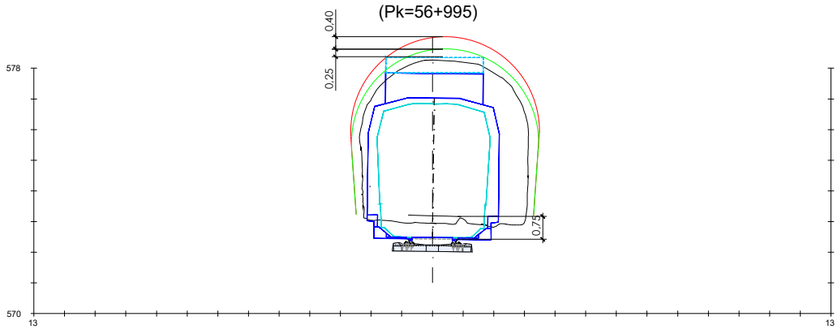
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



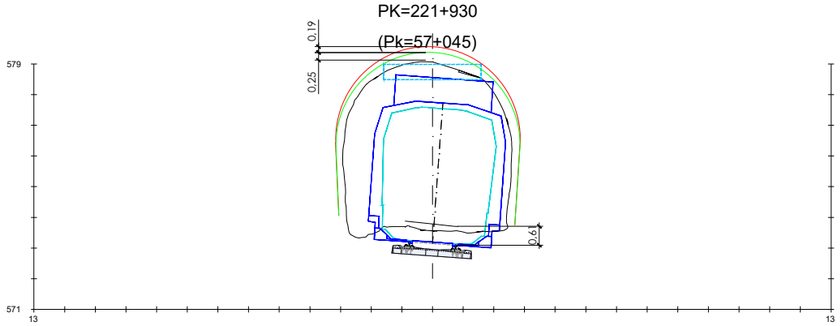
PK=221+880

(Pk=56+995)



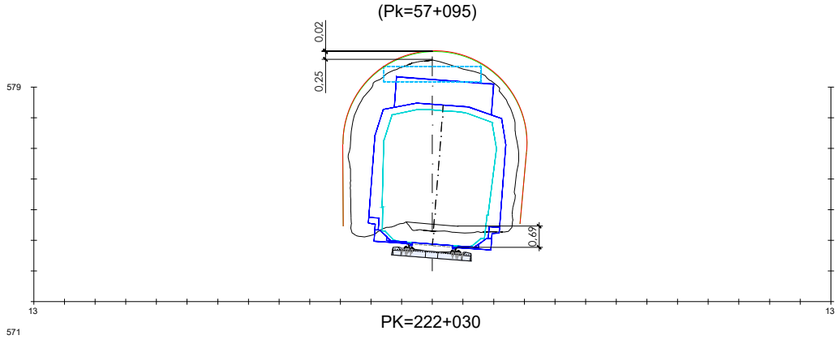
PK=221+930

(Pk=57+045)



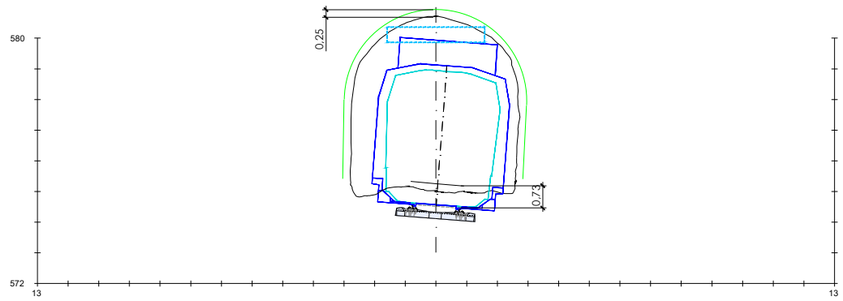
PK=221+980

(Pk=57+095)



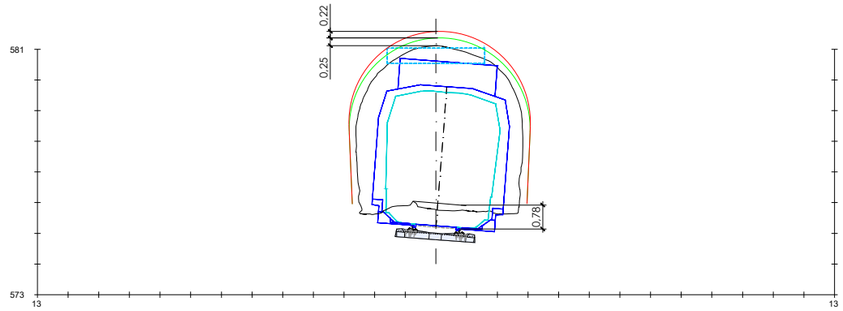
PK=222+030

(Pk=57+145)



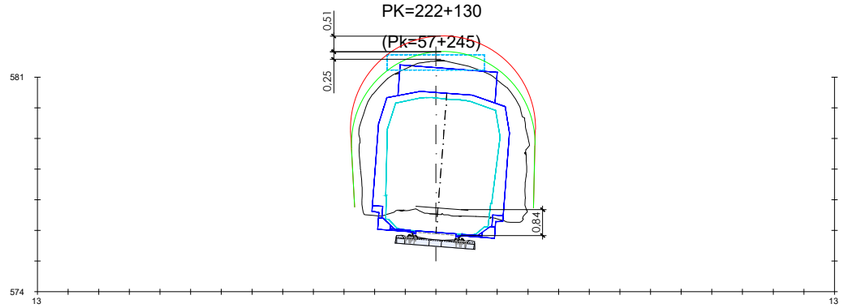
PK=222+080

(Pk=57+195)



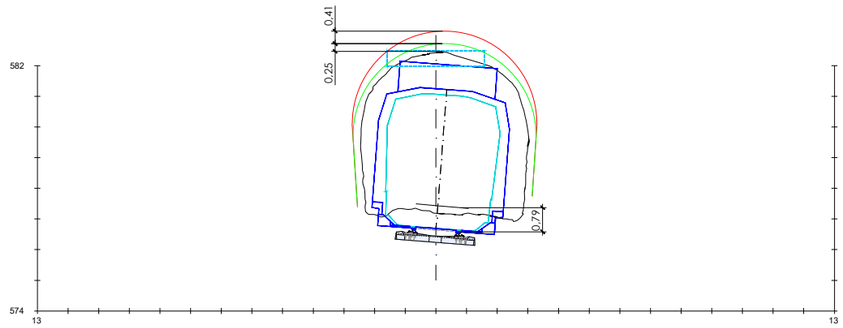
PK=222+130

(Pk=57+245)



PK=222+180

(Pk=57+295)



PK=222+230

(Pk=57+345)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº7 LAS LANAS	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	298,65m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif.	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

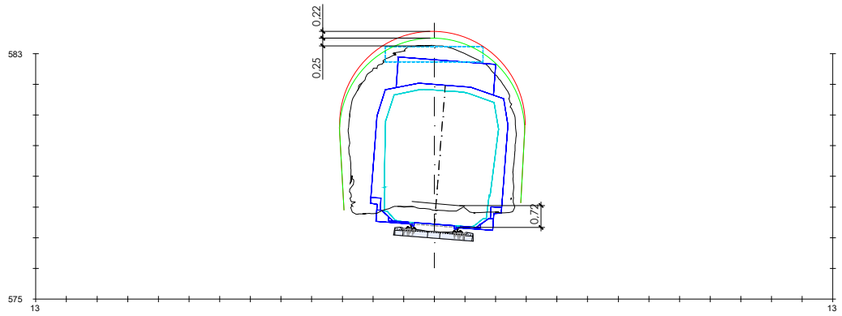
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA: HOJA 8 DE 41

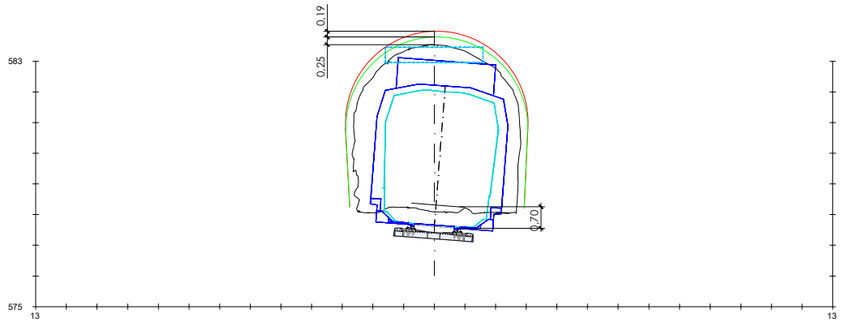
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



PK=222+280

(Pk=57+395)



PK=222+295

(Pk=57+410)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA

TÚNEL: Nº7 LAS LANAS

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	298,65m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

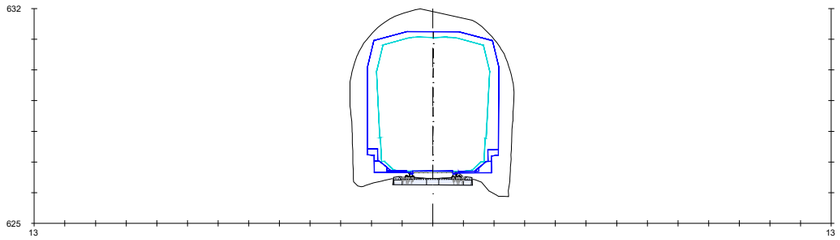
6.3.2

Nº DE HOJA:

HOJA 9 DE 41

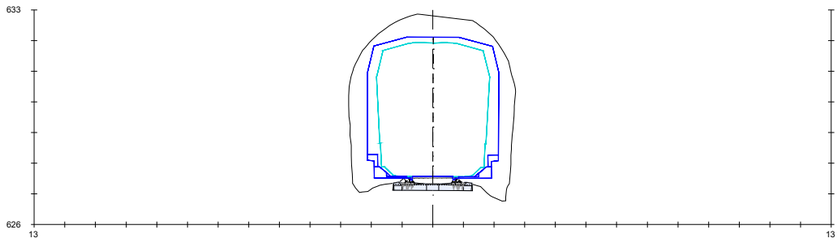
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



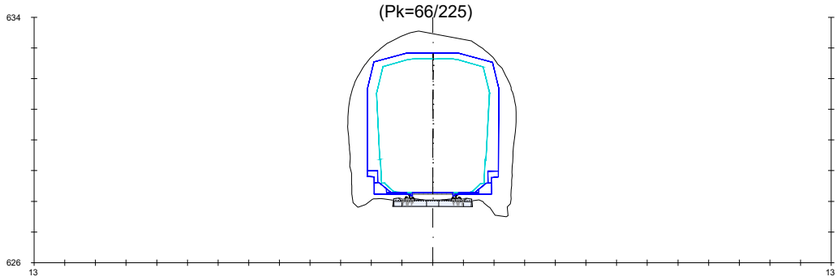
PK=231+060

(Pk=66/175)



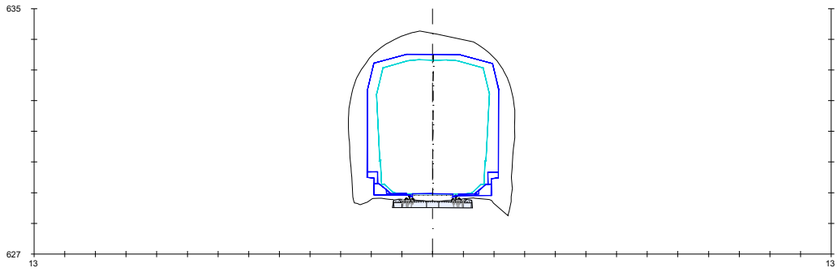
PK=231+110

(Pk=66/225)



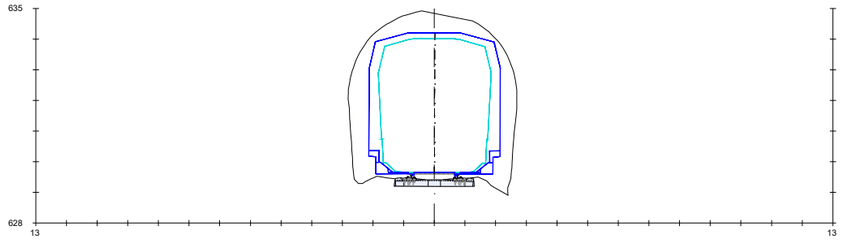
PK=231+160

(Pk=66/275)



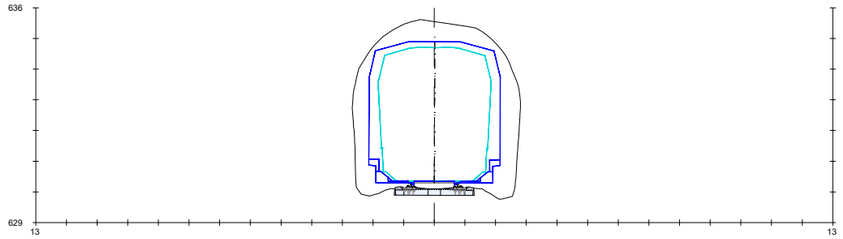
PK=231+210

(Pk=66/325)



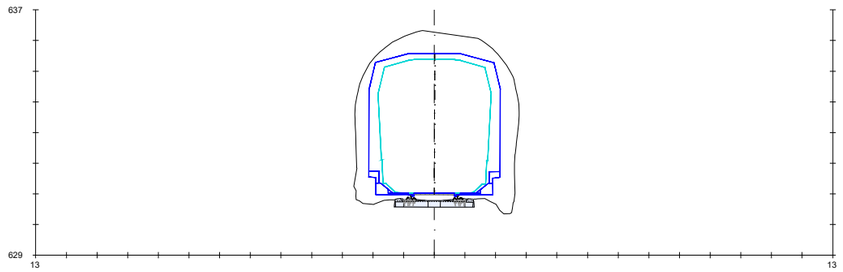
PK=231+260

(Pk=66/375)



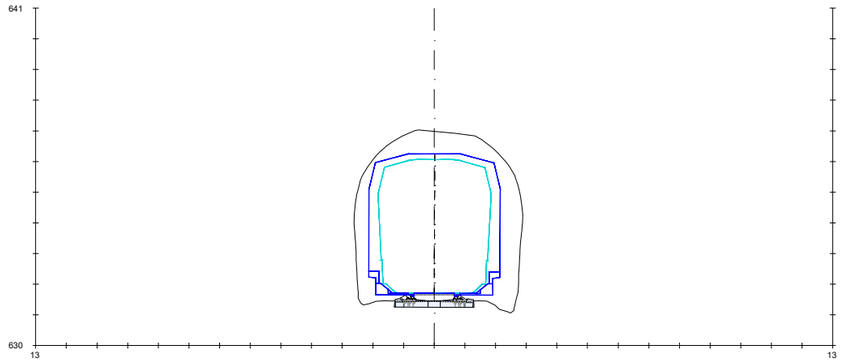
PK=231+310

(Pk=66/425)



PK=231+360

(Pk=66/475)



PK=231+410

(Pk=66/525)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº8 SANTA QUITERIA	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

Z:\TM\ASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — 0 2 4 6m — NUMÉRICA / GRÁFICA

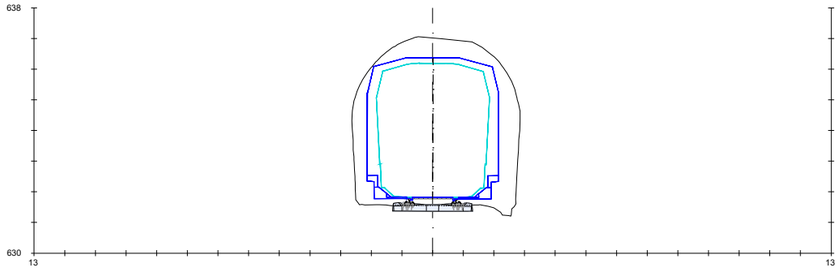
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA: HOJA 10 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



PK=231+420

(Pk=66/535)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA

TÚNEL: Nº8 SANTA QUITERIA

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

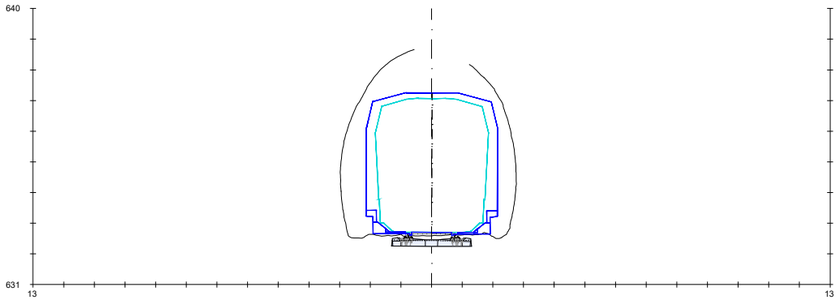
6.3.2

Nº DE HOJA:

HOJA 11 DE 41

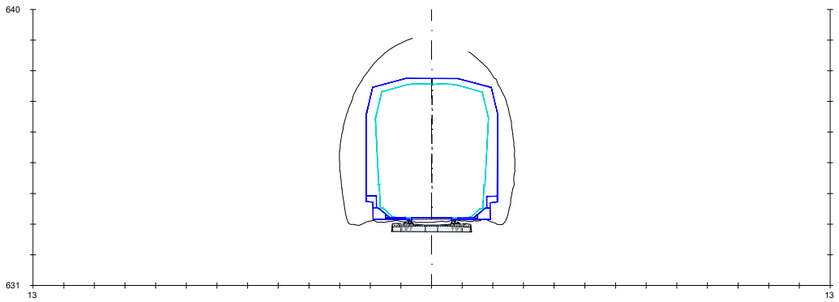
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



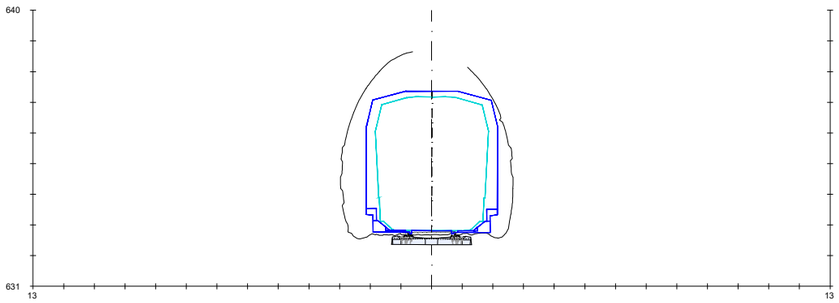
PK=231+495

(Pk=66/610)



PK=231+500

(Pk=66/615)



PK=231+505

(Pk=66/620)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº9 OVAL	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 (NUMÉRICA) — 0 2 4 6m (GRÁFICA)

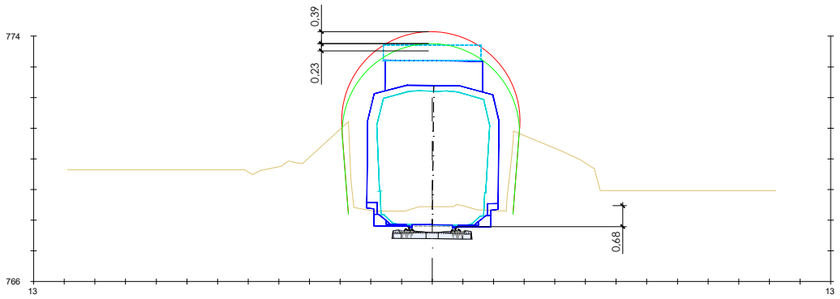
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA: HOJA 12 DE 41

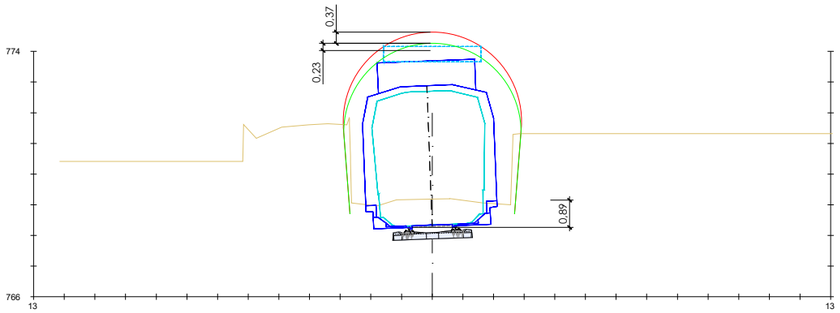
TITULO DE PLANO: TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



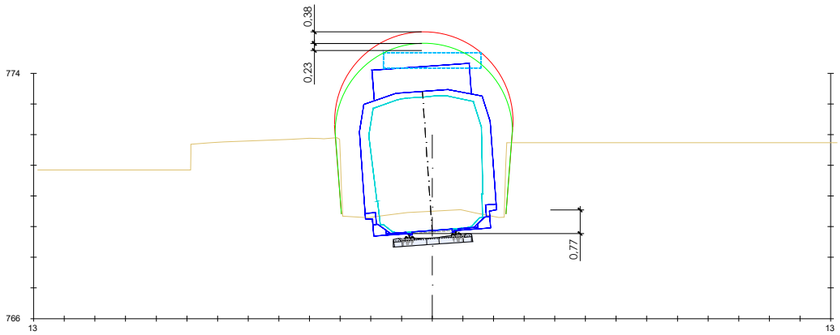
PK=320+140

(Pk=92/320)



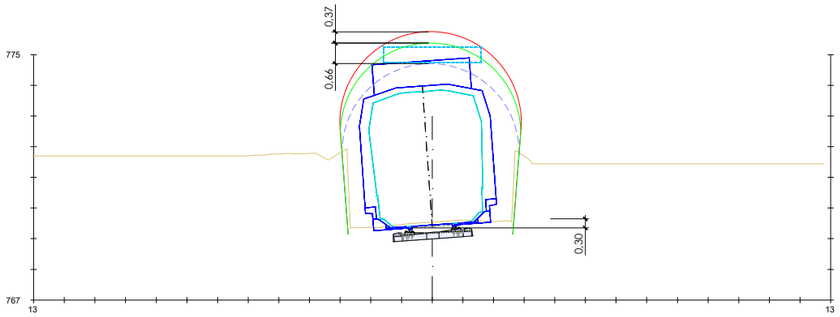
PK=320+200

(Pk=92/380)



PK=320+250

(Pk=92/430)



PK=320+300

(Pk=92/478)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA HUESCA-JACA	
TÚNEL: Nº10 LA SALUE	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	265m
PERALTE MÁXIMO	75mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

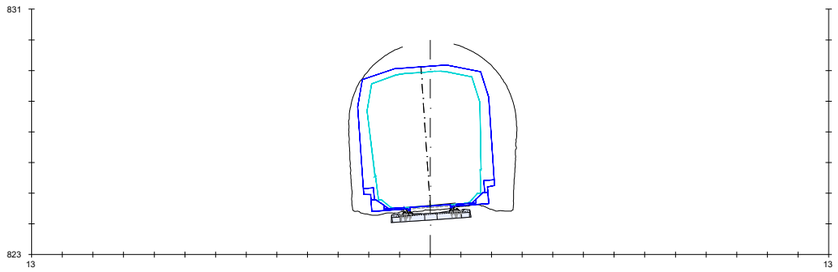
Nº DE HOJA:

HOJA 13 DE 41

TITULO DE PLANO:

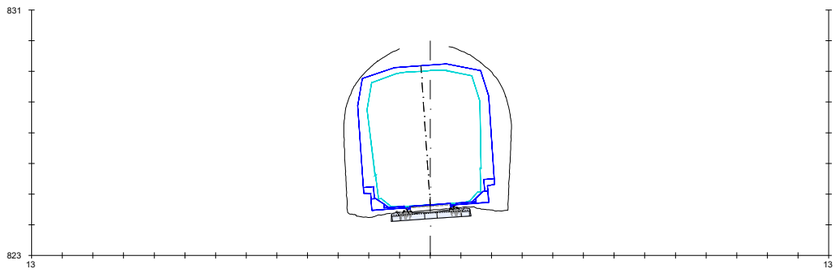
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



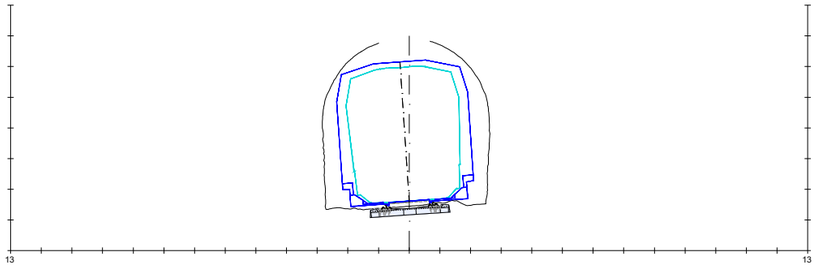
PK=402+485

(Pk=1+985)



PK=402+525

(Pk=2+025)



PK=402+560

(Pk=2+060)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº11 JACA 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	265m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

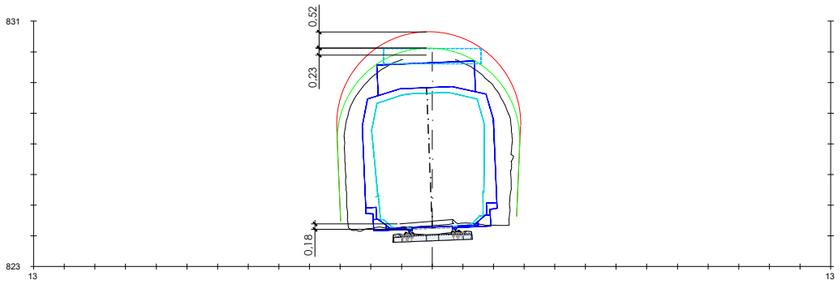
Nº DE HOJA:

HOJA 14 DE 41

TITULO DE PLANO:

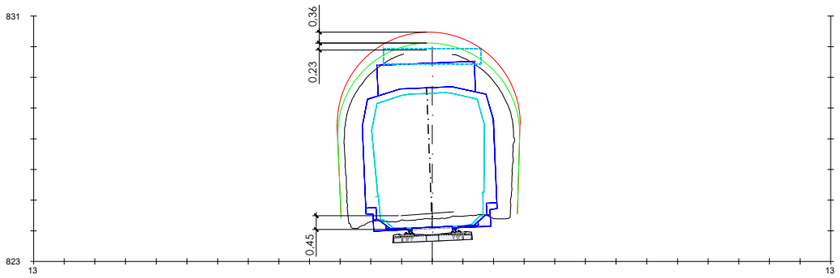
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TM\SD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



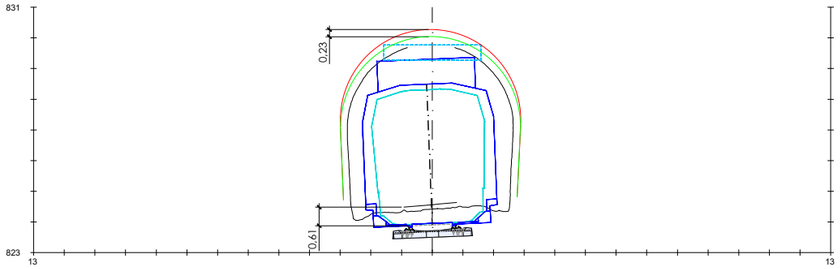
PK=403+745

(Pk=3+245)



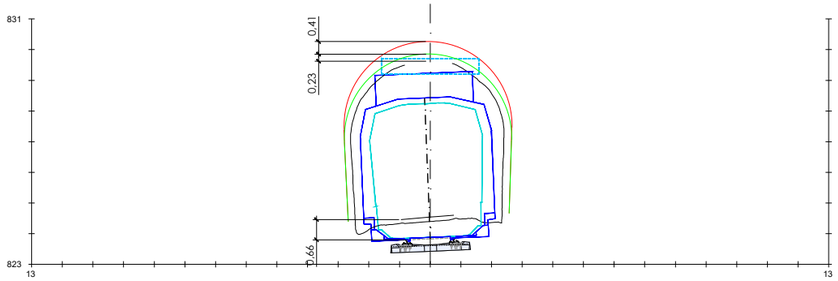
PK=403+795

(Pk=3+295)



PK=403+845

(Pk=3+345)



PK=403+860

(Pk=3+360)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº2 JACA 2	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	60mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

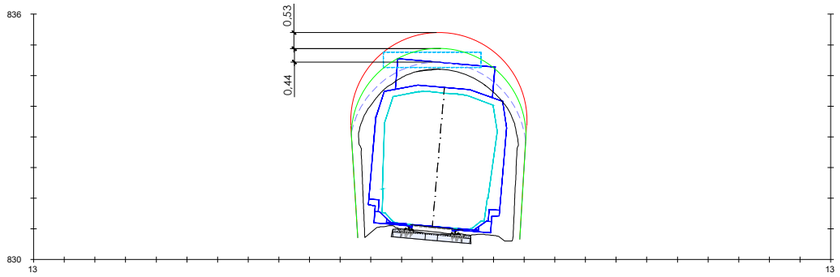
Nº DE HOJA:

HOJA 15 DE 41

TITULO DE PLANO:

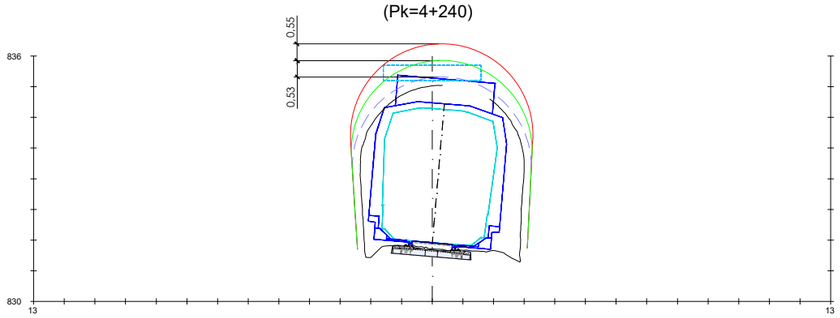
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



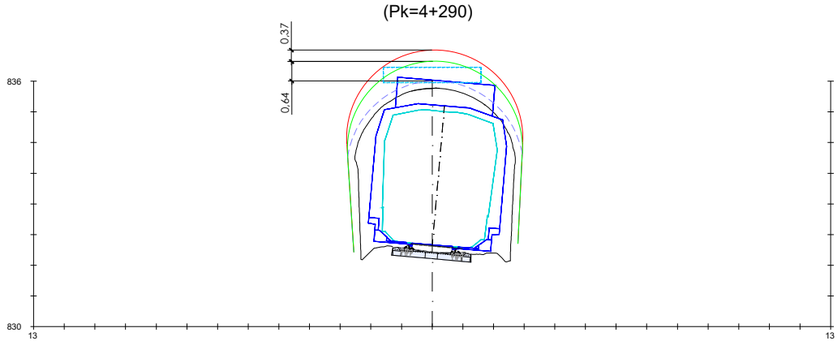
PK=404+740

(Pk=4+240)



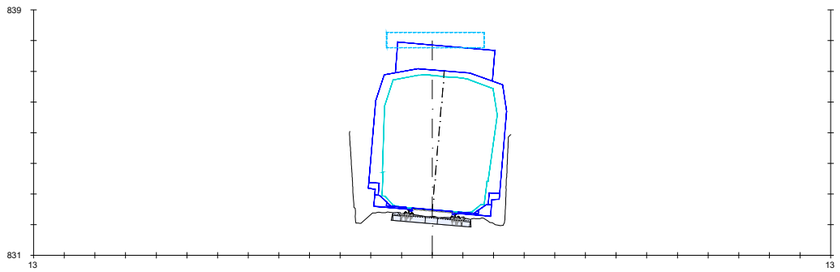
PK=404+790

(Pk=4+290)



PK=404+840

(Pk=4+340)



PK=404+850

(Pk=4+350)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº13 JACA 3	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	288m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

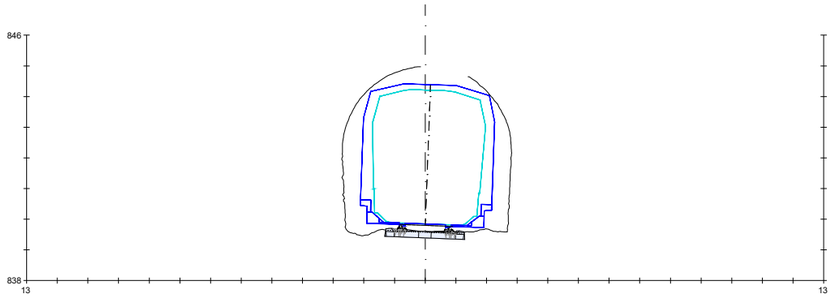
Nº DE HOJA:

HOJA 16 DE 41

TITULO DE PLANO:

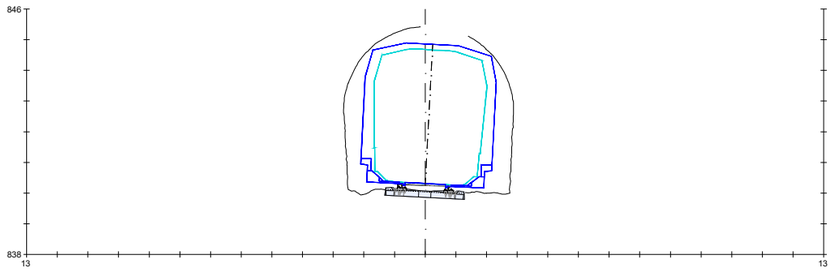
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



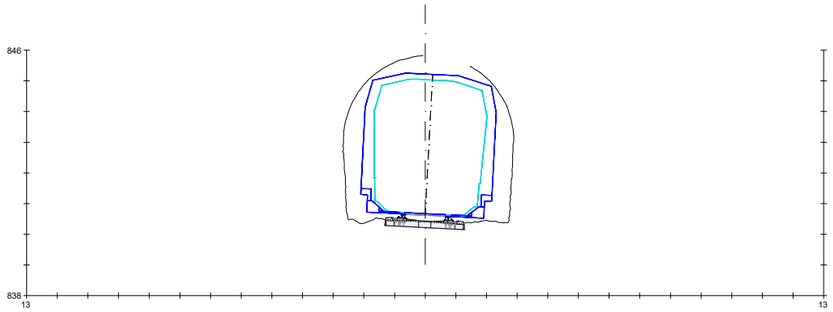
PK=405+320

(Pk=4+820)



PK=405+345

(Pk=4+845)



PK=405+370

(Pk=4+870)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº14 JACA 4

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	295m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

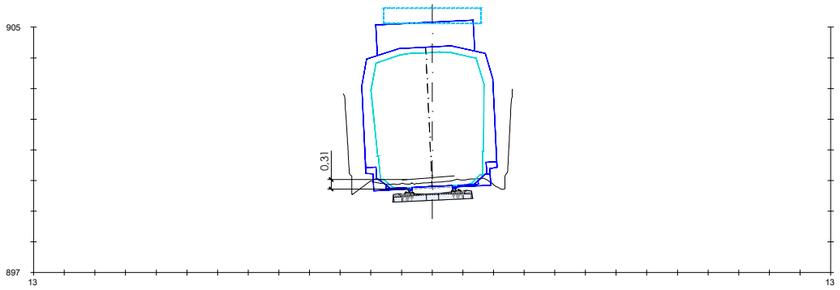
Nº DE HOJA:

HOJA 17 DE 41

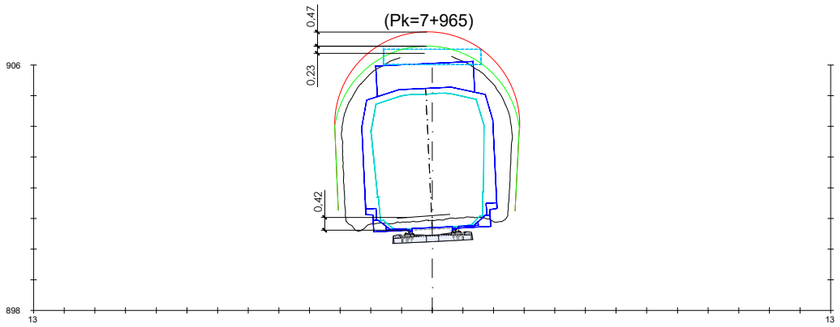
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

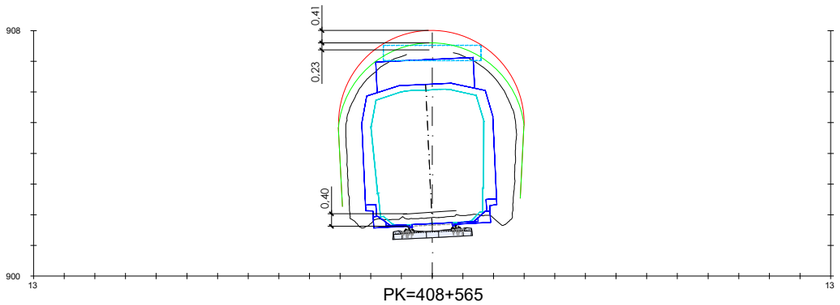
Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



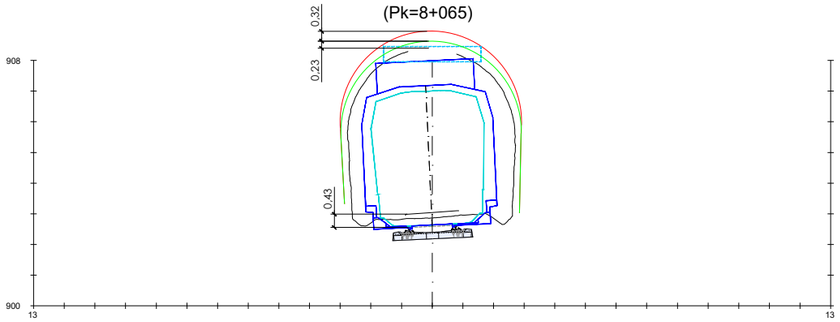
PK=408+465
(Pk=7+965)



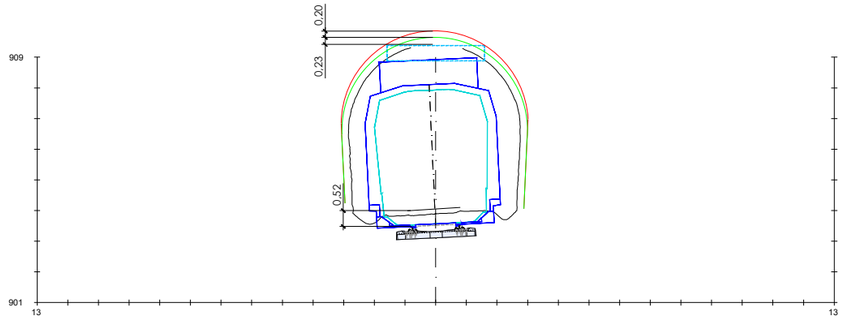
PK=408+515
(Pk=8+015)



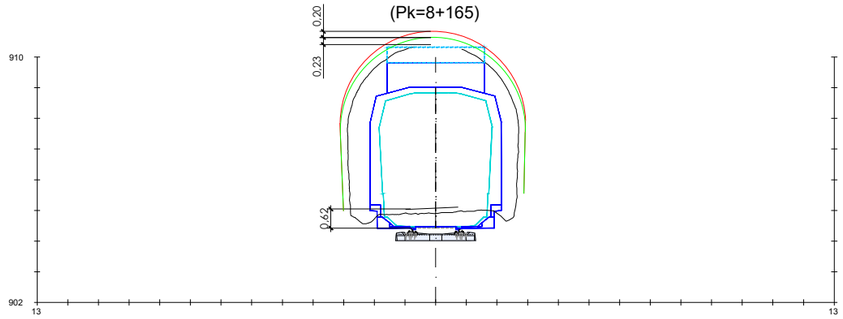
PK=408+565
(Pk=8+065)



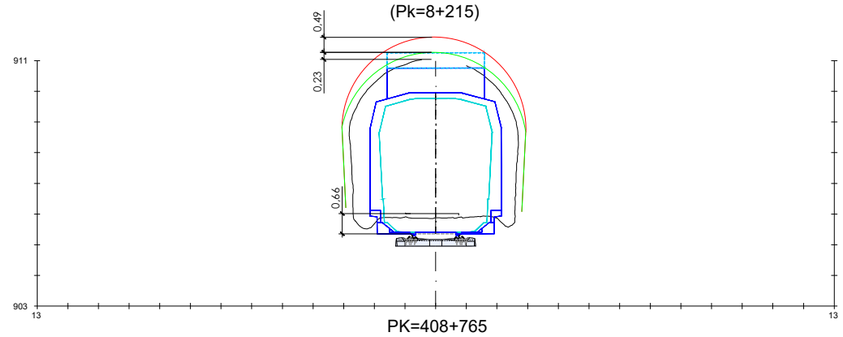
PK=408+615
(Pk=8+115)



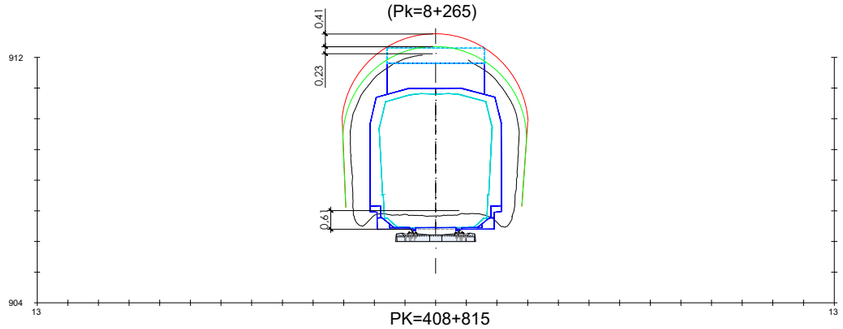
PK=408+665
(Pk=8+165)



PK=408+715
(Pk=8+215)



PK=408+765
(Pk=8+265)



PK=408+815
(Pk=8+315)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº15 CASTIELLO 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA
CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO
BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA
ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION
ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR
ineco

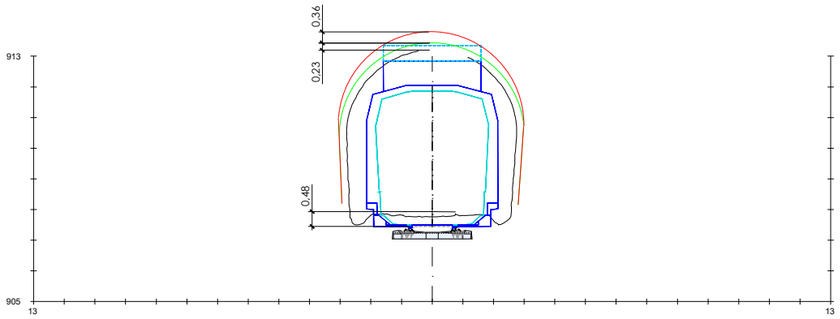
ESCALA ORIGINAL A3
1/200 — 0 2 4 6m
NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2
Nº DE HOJA:
HOJA 18 DE 41

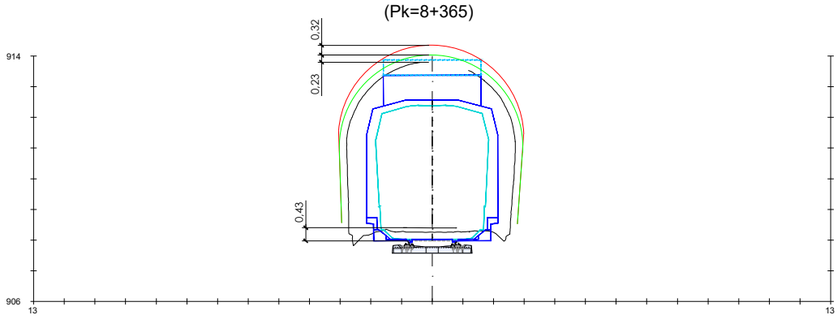
TITULO DE PLANO:
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



PK=408+865

(Pk=8+365)



PK=408+890

(Pk=8+390)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº15 CASTIELLO 1

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SI
ACTUACIÓN	REBAJE TÚNEL 0,95-1,45m

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

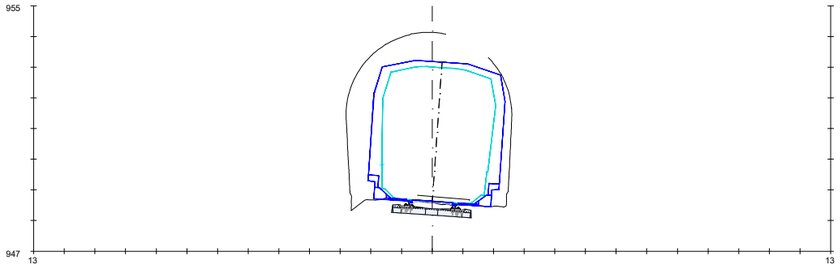
6.3.2

Nº DE HOJA:

HOJA 19 DE 41

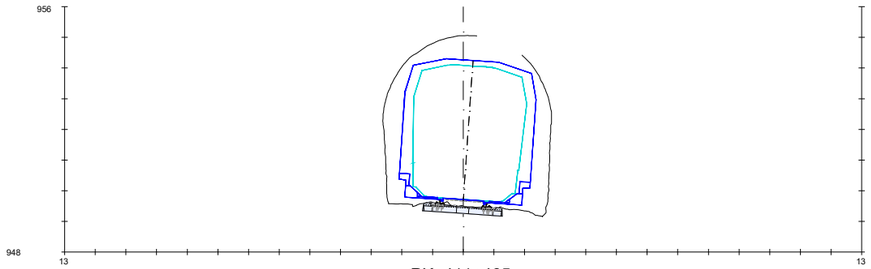
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



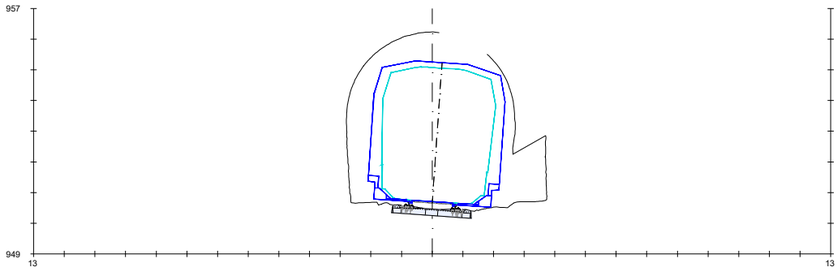
PK=411+415

(Pk=10+915)



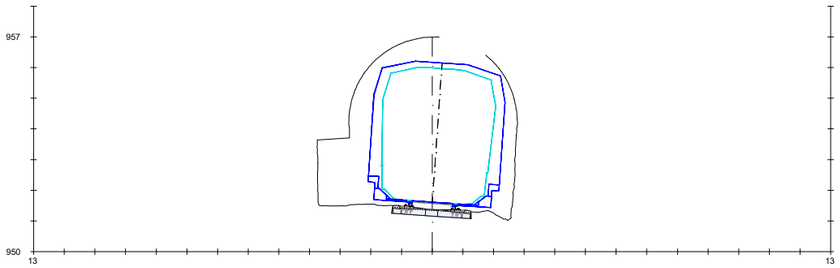
PK=411+465

(Pk=10+965)



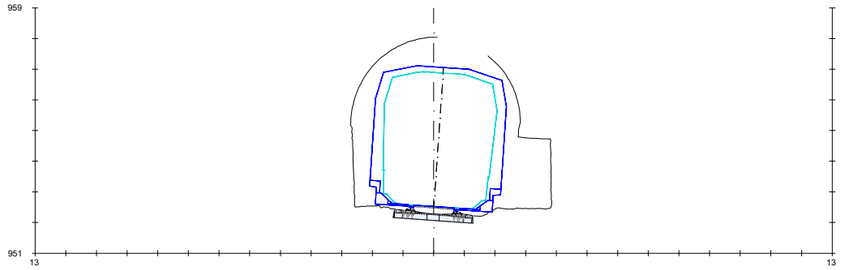
PK=411+515

(Pk=11+015)



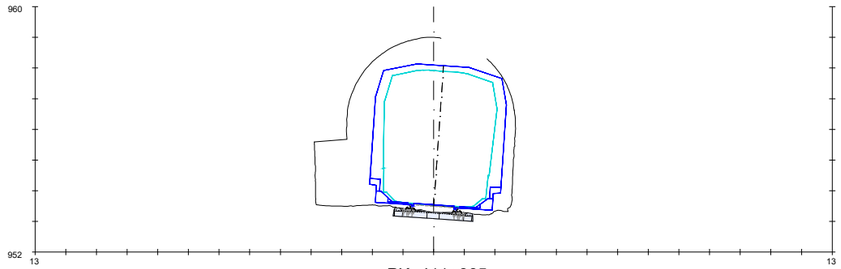
PK=411+565

(Pk=11+065)



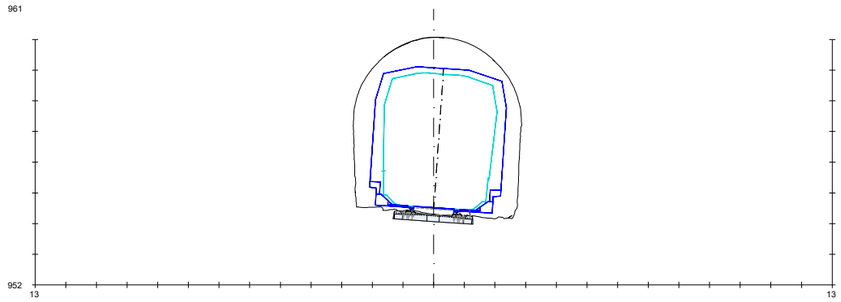
PK=411+615

(Pk=11+115)



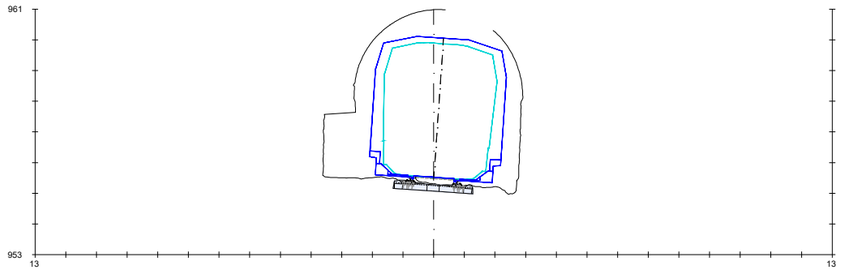
PK=411+665

(Pk=11+165)



PK=411+715

(Pk=11+215)



PK=411+765

(Pk=11+265)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (CARACOL)	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	285m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

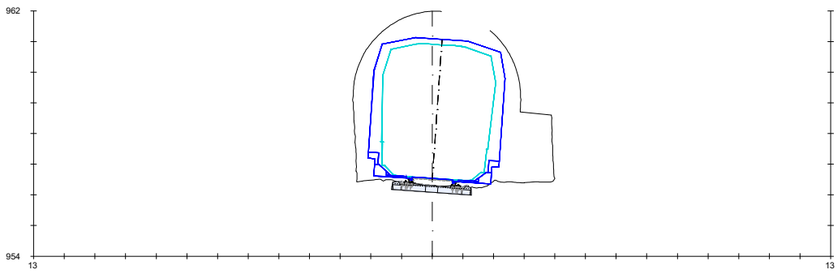
Nº DE HOJA:

HOJA 20 DE 41

TITULO DE PLANO:

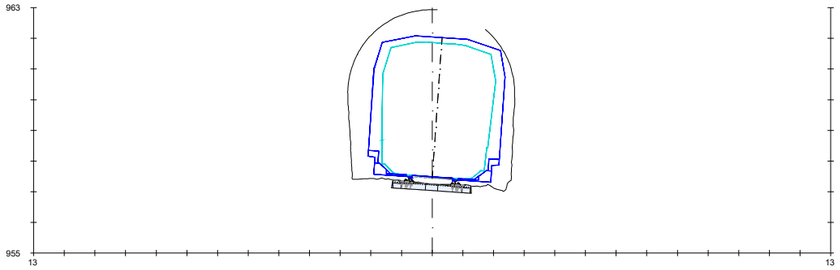
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

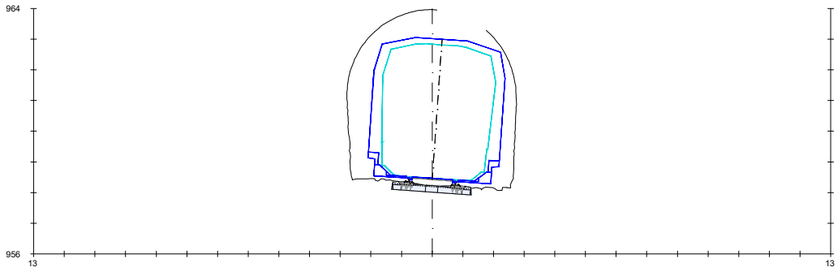


PK=411+815

(Pk=11+315)

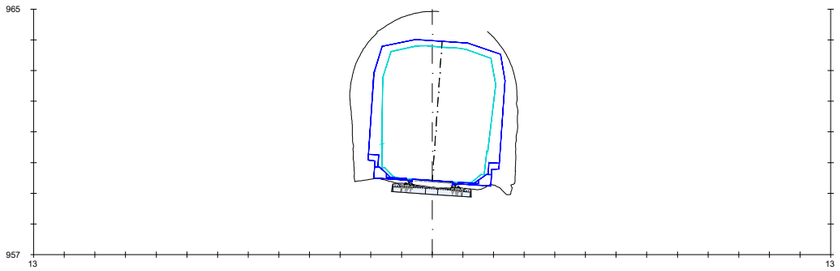


PK=411+865
(Pk=11+365)



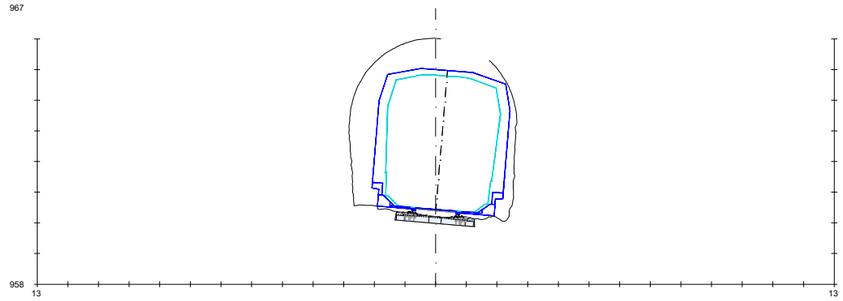
PK=411+915

(Pk=11+415)



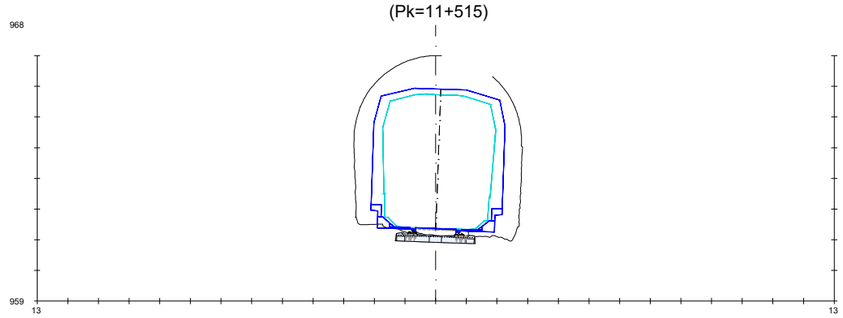
PK=411+965

(Pk=11+465)

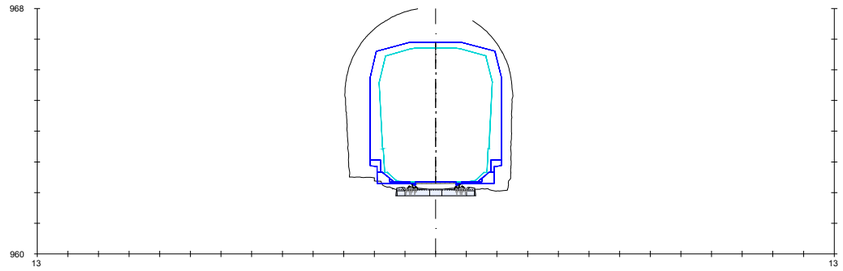


PK=412+015

(Pk=11+515)

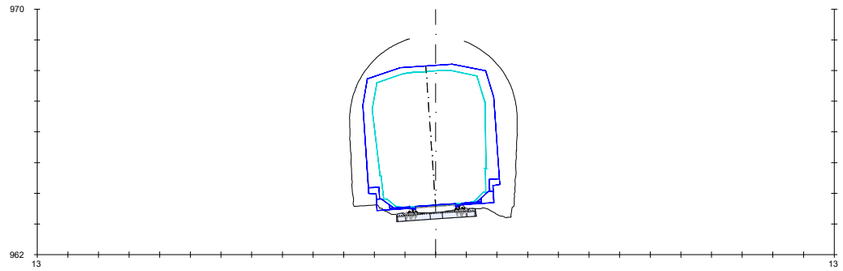


PK=412+065
(Pk=11+565)



PK=412+115

(Pk=11+615)



PK=412+175

(Pk=11+675)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (CARACOL)	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	285m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

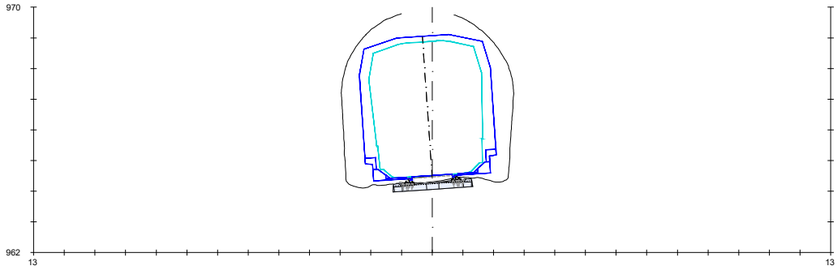
Nº DE HOJA:

HOJA 21 DE 41

TITULO DE PLANO:

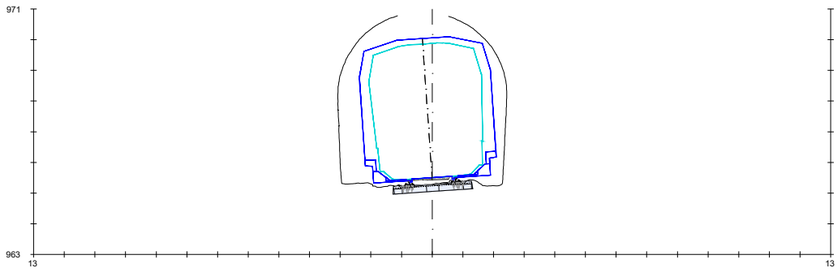
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



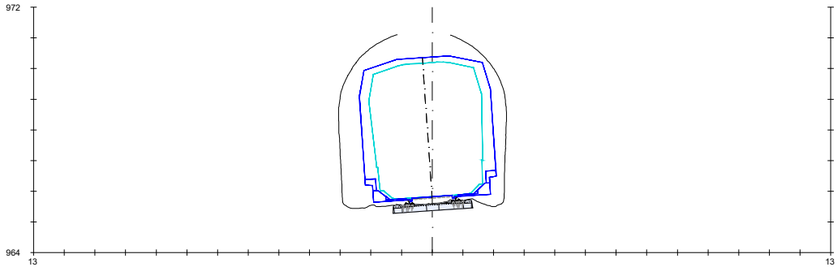
PK=412+215

(Pk=11+715)



PK=412+265

(Pk=11+765)



PK=412+280

(Pk=11+780)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº16 CASTIELLO (CARACOL)	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	285m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

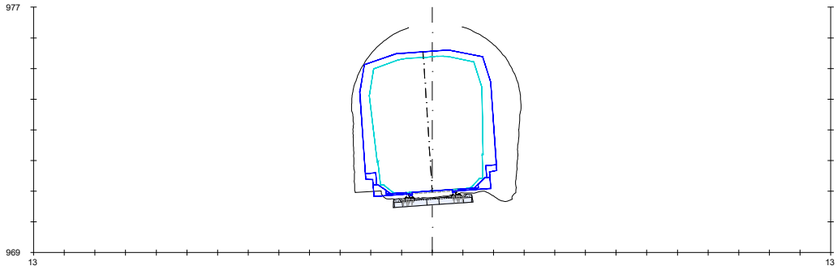
Nº DE HOJA:

HOJA 22 DE 41

TITULO DE PLANO:

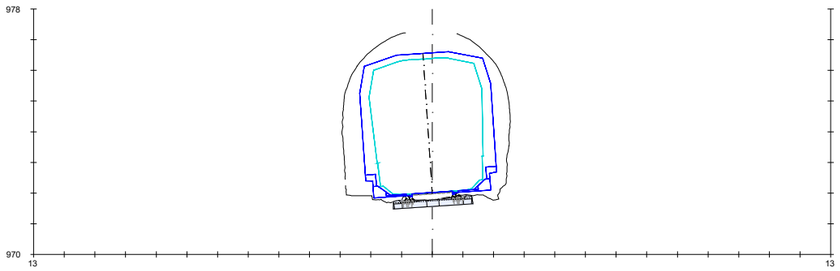
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



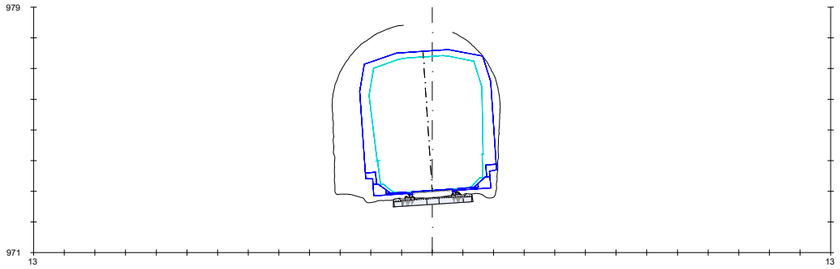
PK=412+540

(Pk=12+040)



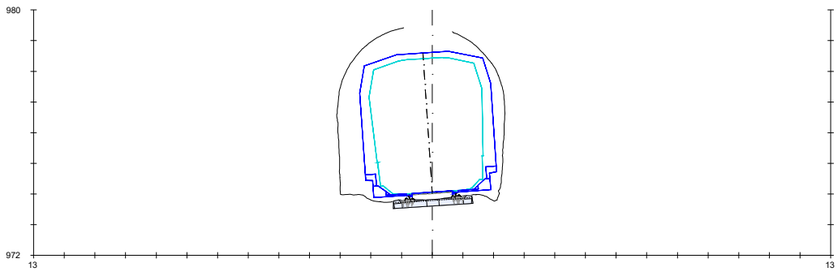
PK=412+590

(Pk=12+090)



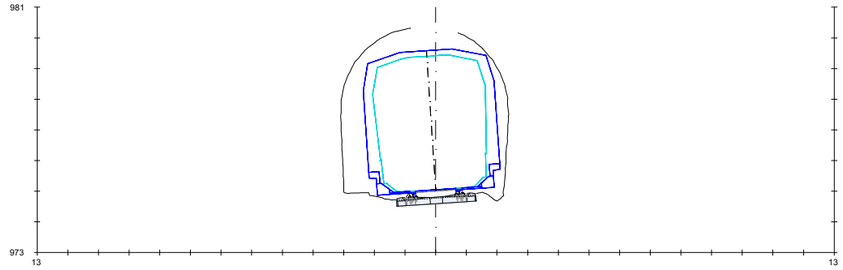
PK=412+640

(Pk=12+140)



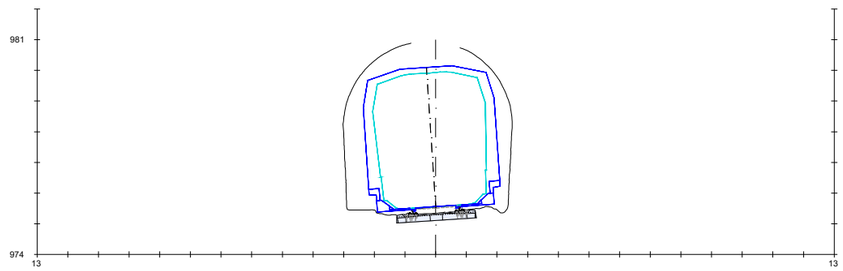
PK=412+690

(Pk=12+190)



PK=412+740

(Pk=12+240)



PK=412+770

(Pk=12+270)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº17 CASTIELLO 2	
VELOCIDAD MÁXIMA	70 Km/h
RADIO MÍNIMO	292m
PERALTE MÁXIMO	100mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

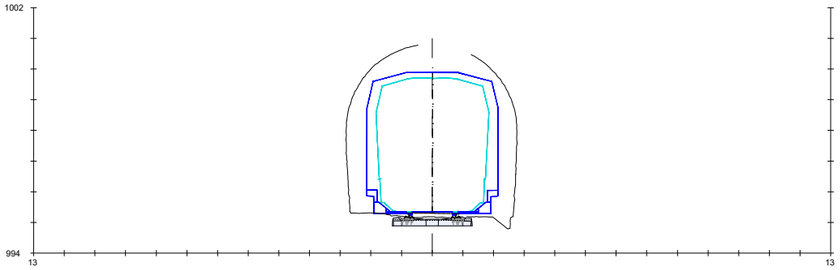
Nº DE HOJA:

HOJA 23 DE 41

TITULO DE PLANO:

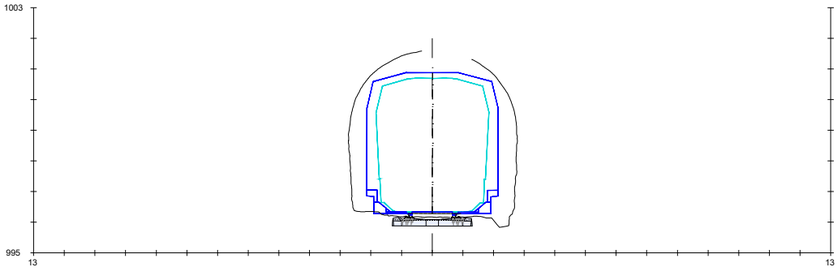
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



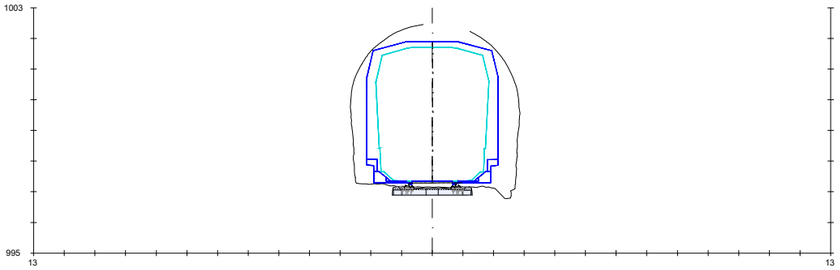
PK=413+775

(Pk=13+275)



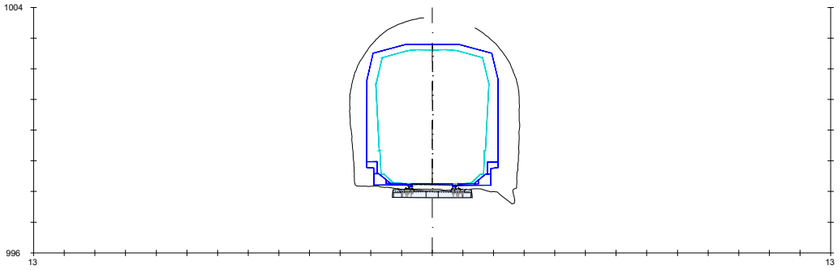
PK=413+825

(Pk=13+325)



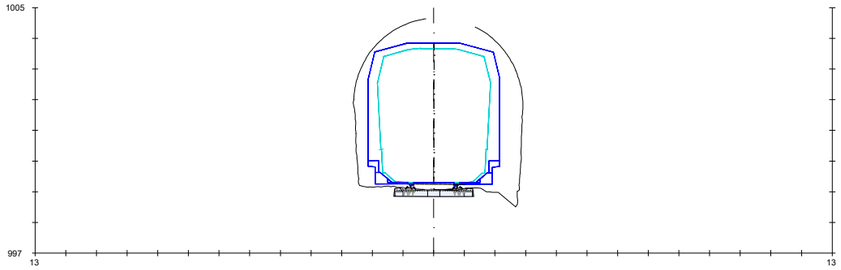
PK=413+875

(Pk=13+375)



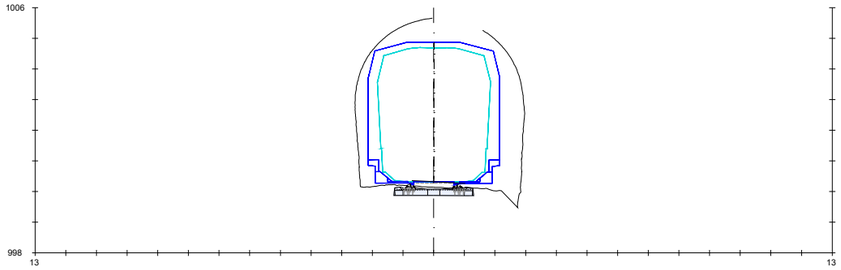
PK=413+925

(Pk=13+425)



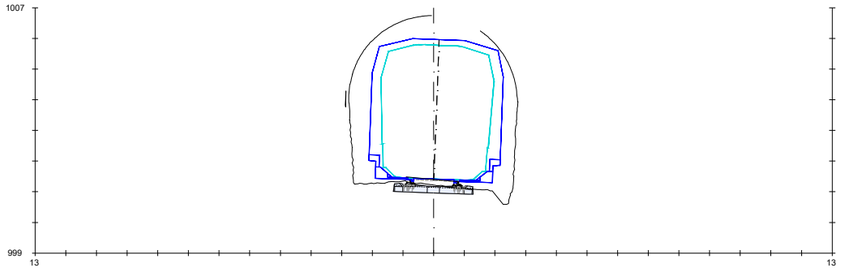
PK=413+975

(Pk=13+475)



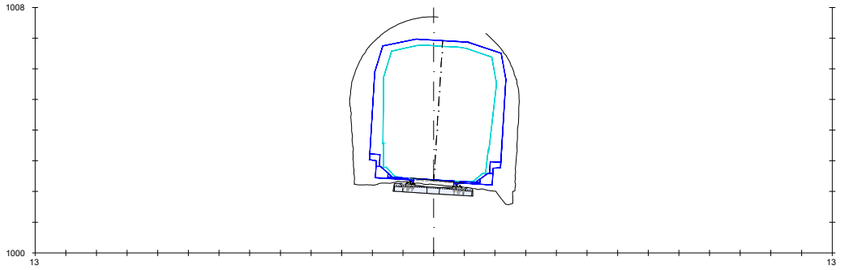
PK=414+025

(Pk=13+525)



PK=414+075

(Pk=13+575)



PK=414+125

(Pk=13+625)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº18 VILANÚA 1

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	295m
PERALTE MÁXIMO	95mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

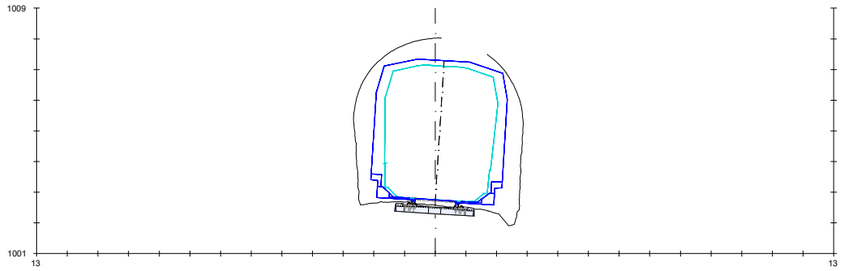
ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — 0 2 4 6m — NUMÉRICA / GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA: HOJA 24 DE 41

TITULO DE PLANO: TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



PK=414+145

(Pk=13+645)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº18 VILANÚA 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	295m
PERALTE MÁXIMO	95mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — 0 2 4 6m — NUMÉRICA / GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

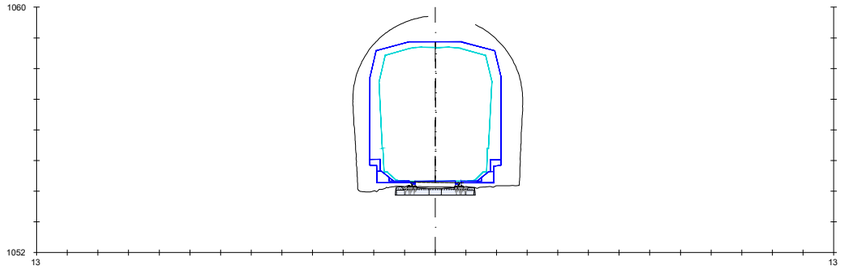
Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA: HOJA 25 DE 41

TITULO DE PLANO:

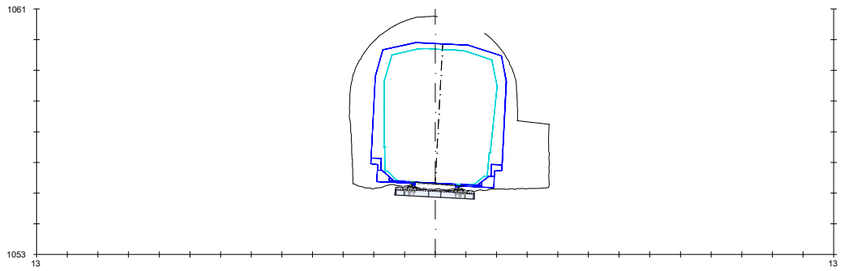
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



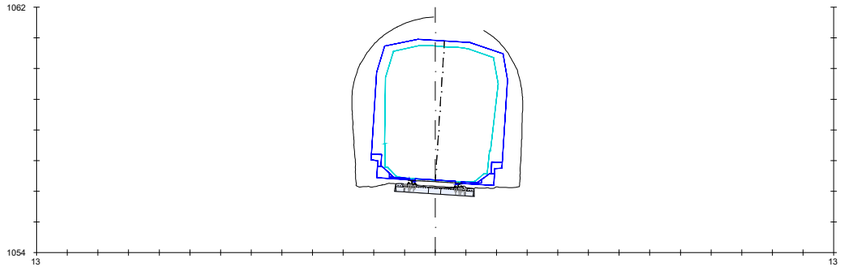
PK=416+755

(Pk=16+255)



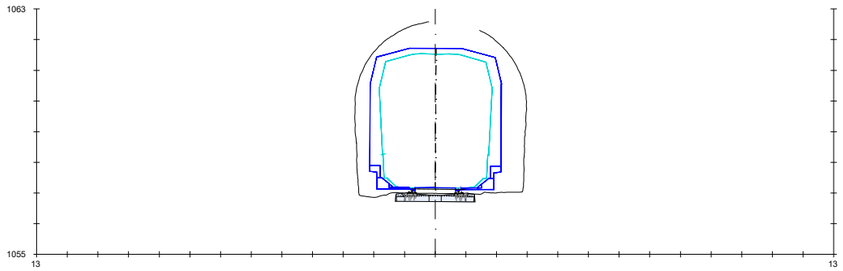
PK=416+805

(Pk=16+305)



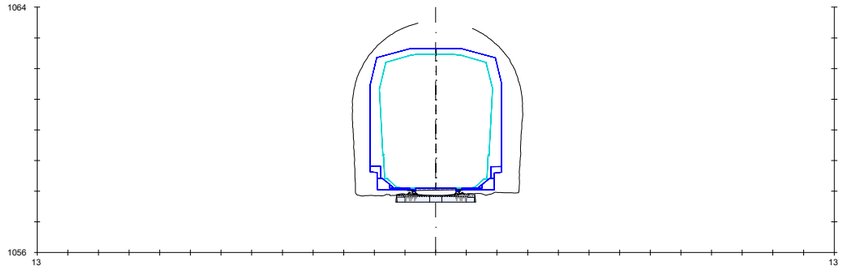
PK=416+855

(Pk=16+355)



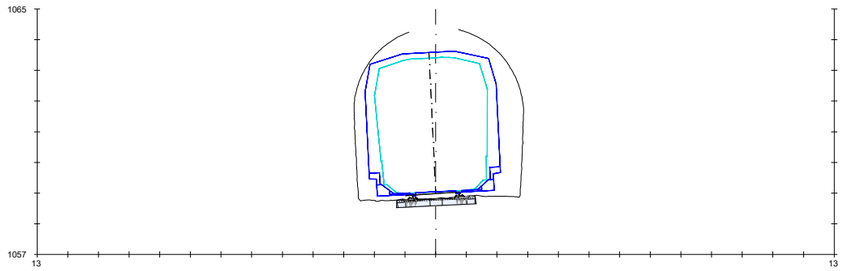
PK=416+905

(Pk=16+405)



PK=416+955

(Pk=16+455)



PK=417

(Pk=16+500)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº19 VILANÚA 2	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	274,15m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

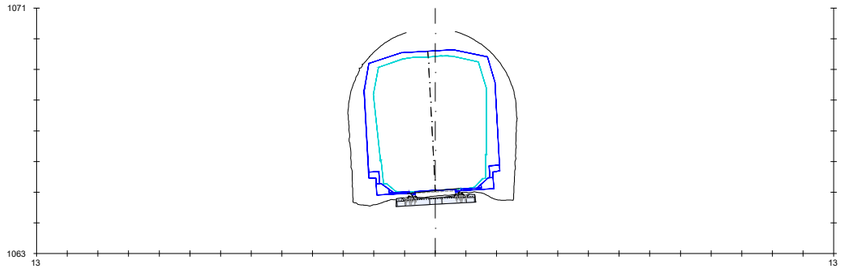
Nº DE HOJA:

HOJA 26 DE 41

TITULO DE PLANO:

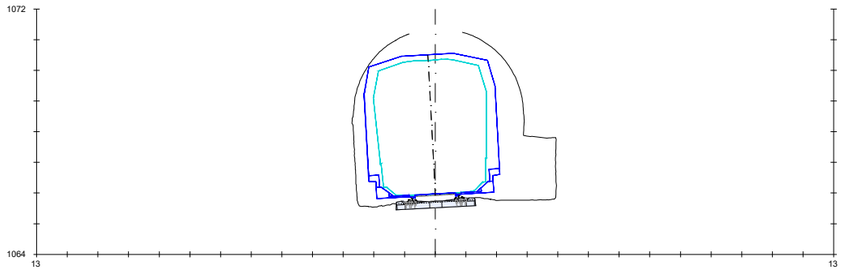
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



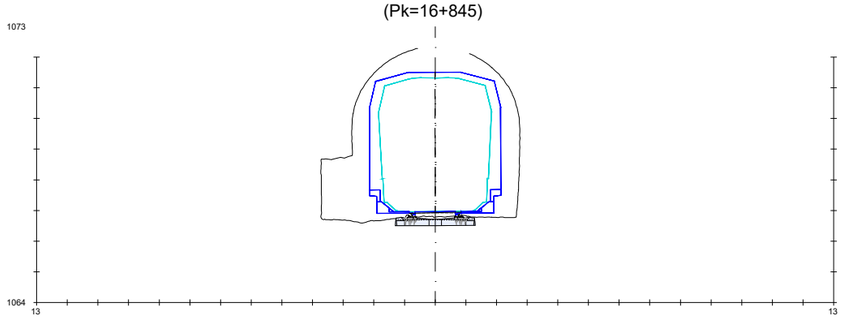
PK=417+295

(Pk=16+795)



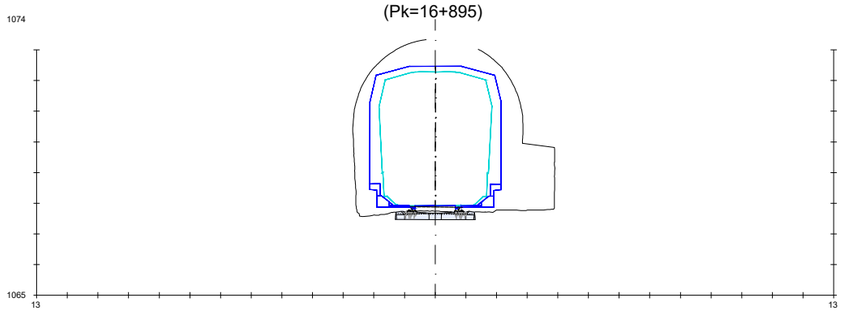
PK=417+345

(Pk=16+845)



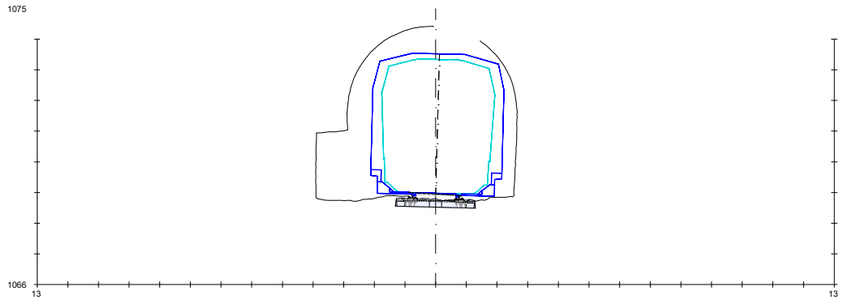
PK=417+395

(Pk=16+895)



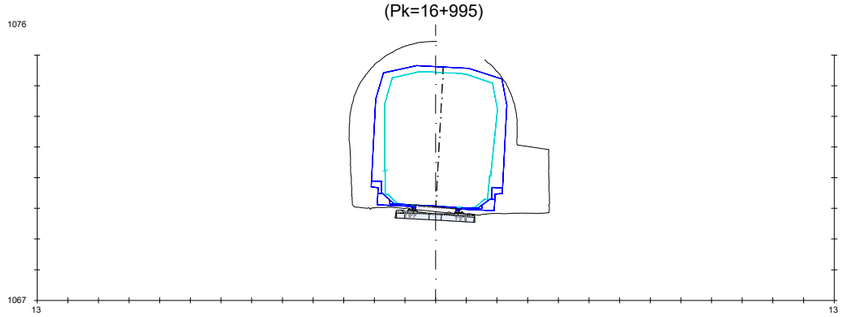
PK=417+445

(Pk=16+945)



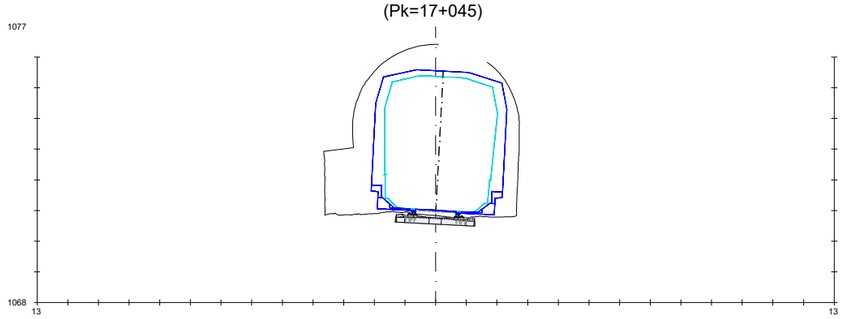
PK=417+495

(Pk=16+995)



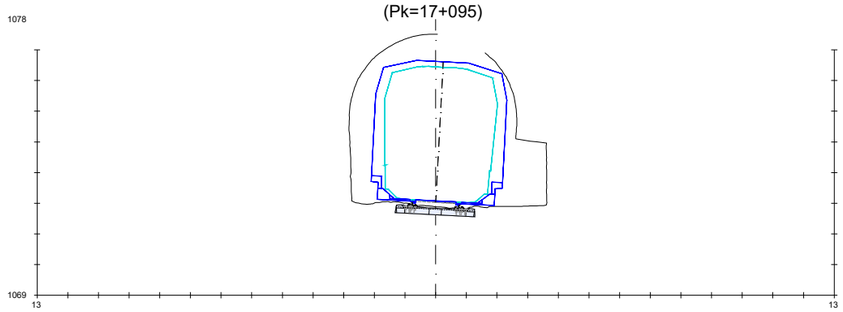
PK=417+545

(Pk=17+045)



PK=417+595

(Pk=17+095)



PK=417+645

(Pk=17+145)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº20 VILANÚA 3	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	293,5m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA — MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR: ineco

ESCALA ORIGINAL A3: 1/200 — NUMÉRICA — 0 2 4 6m — GRÁFICA

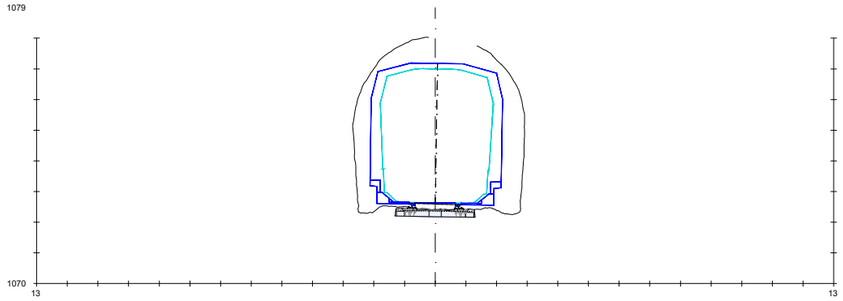
FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA: HOJA 27 DE 41

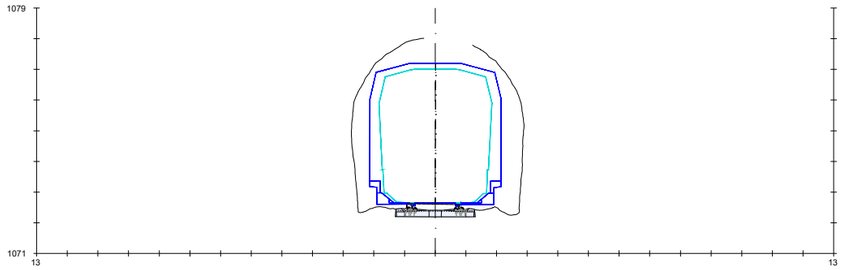
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



PK=417+695

(Pk=17+195)



PK=417+715

(Pk=17+215)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº20 VILANÚA 3	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	293,5m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO Y REBAJE DE 5-15 cm RASANTE EN ZONA PUNTUAL, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

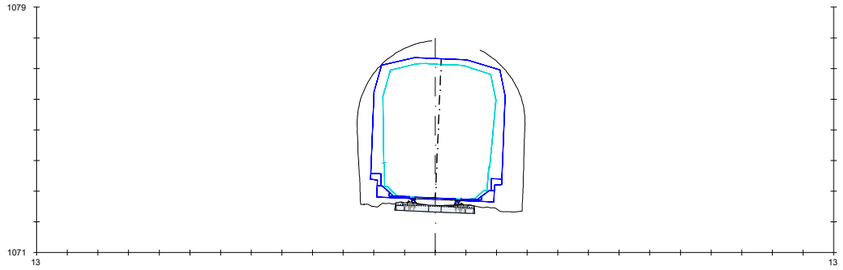
Nº DE HOJA:

HOJA 28 DE 41

TITULO DE PLANO:

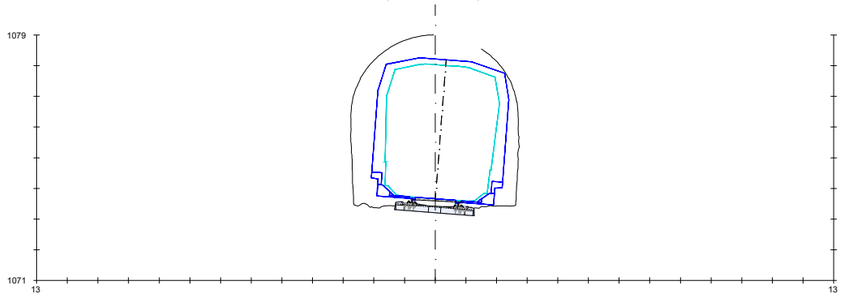
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



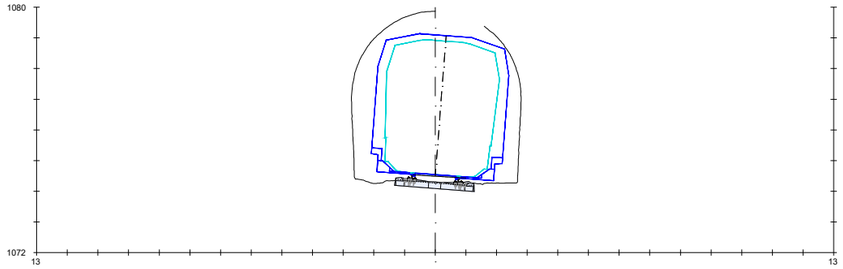
PK=418+135

(Pk=17+635)



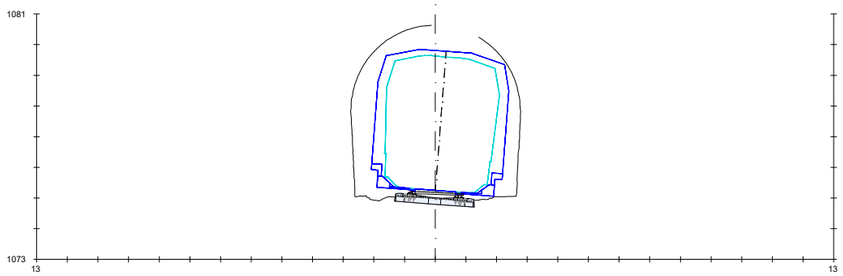
PK=418+185

(Pk=17+685)



PK=418+235

(Pk=17+735)



PK=418+275

(Pk=17+775)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº21 VILANÚA 4	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	296m
PERALTE MÁXIMO	80mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO: 6.3.2

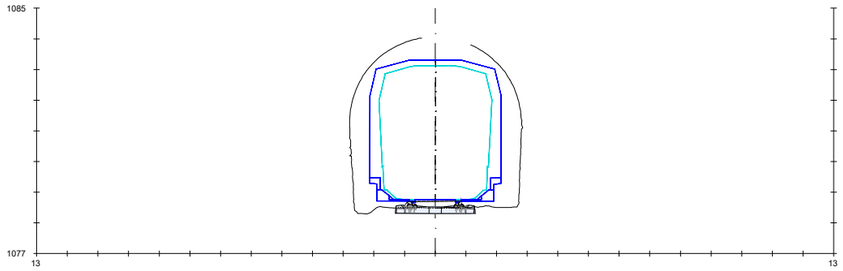
Nº DE HOJA:

HOJA 29 DE 41

TITULO DE PLANO:

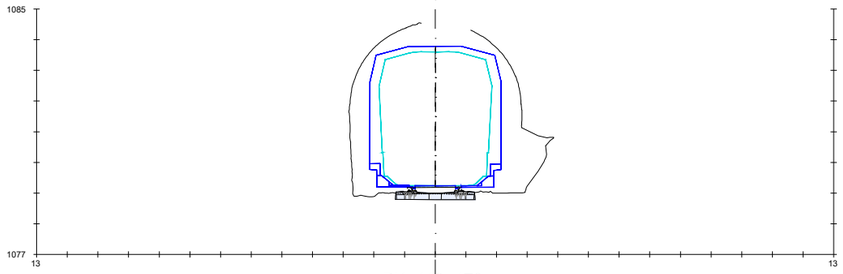
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



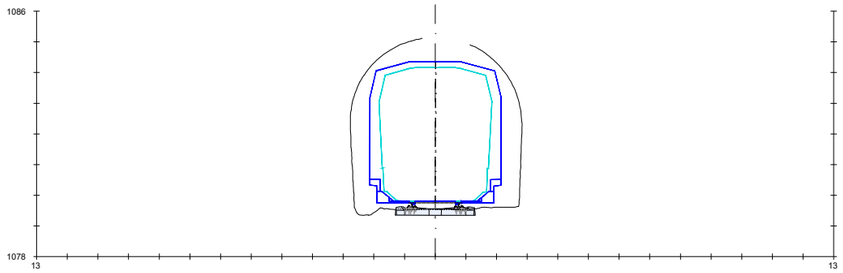
PK=418+445

(Pk=17+945)



PK=418+470

(Pk=17+970)



PK=418+500

(Pk=18)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº22 VILANÚA 5	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

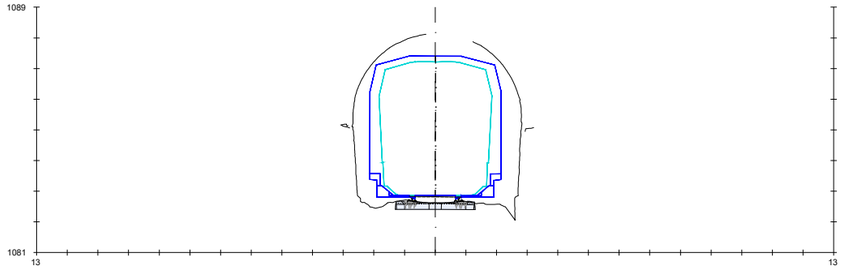
Nº DE HOJA:

HOJA 30 DE 41

TITULO DE PLANO:

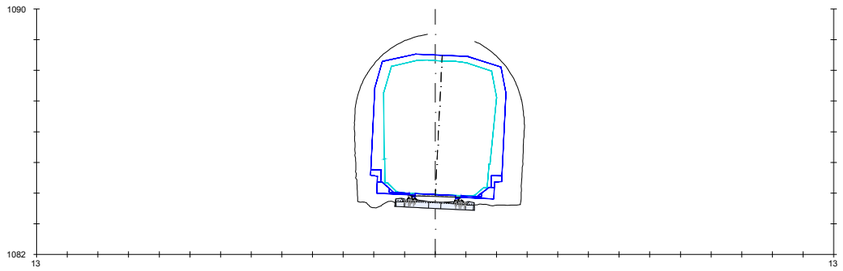
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



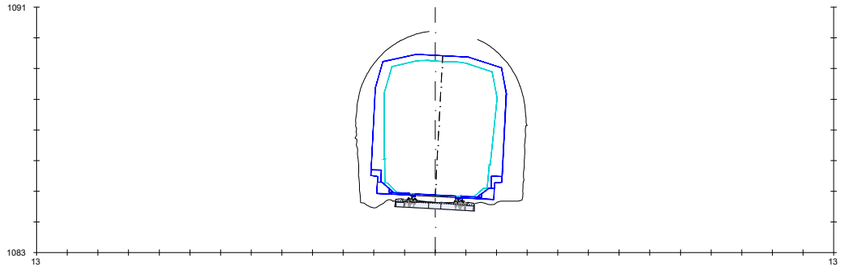
PK=418+655

(Pk=18+155)



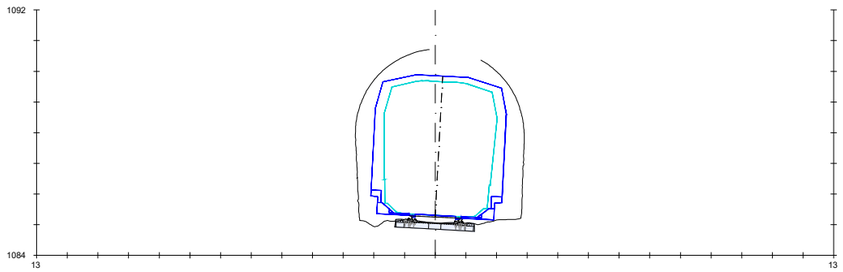
PK=418+705

(Pk=18+205)



PK=418+755

(Pk=18+255)



PK=418+780

(Pk=18+280)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº23 VILANÚA 5	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	387m
PERALTE MÁXIMO	65mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200 — 0 2 4 6m

NUMÉRICA — GRÁFICA

FECHA: SEPTIEMBRE 2021

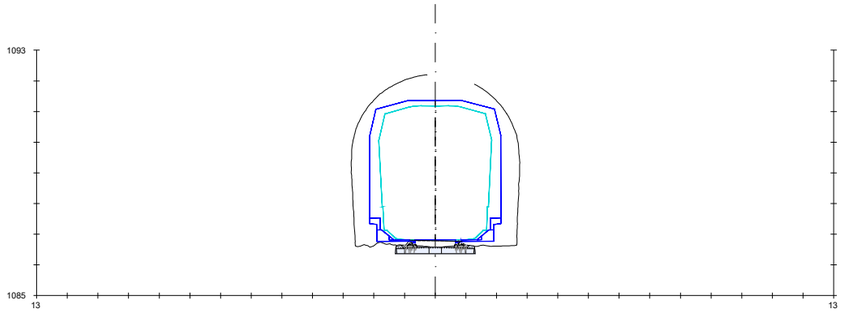
Nº DE PLANO: 6.3.2

Nº DE HOJA:

HOJA 31 DE 41

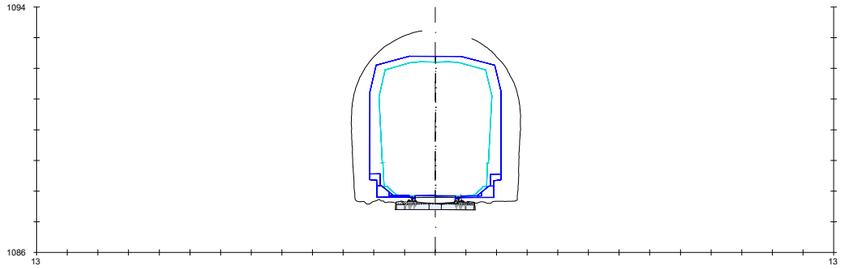
TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2



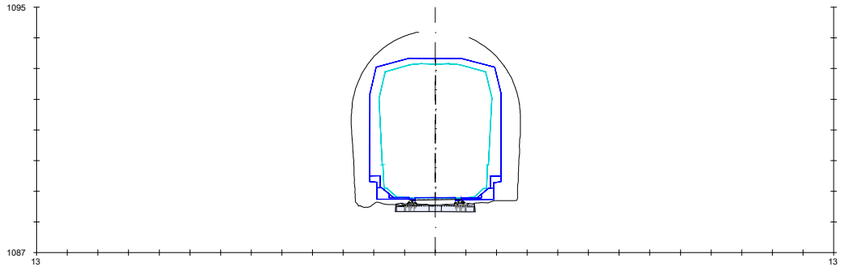
PK=418+855

(Pk=18+355)



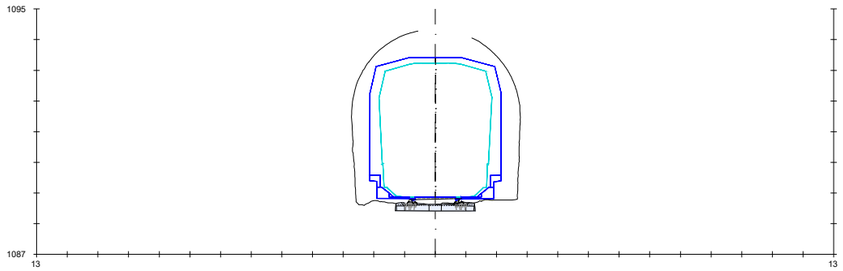
PK=418+905

(Pk=18+405)



PK=418+955

(Pk=18+455)



PK=418+960

(Pk=18+460)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº24 VILANÚA 7	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	RECTA
PERALTE MÁXIMO	SIN PERALTE
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

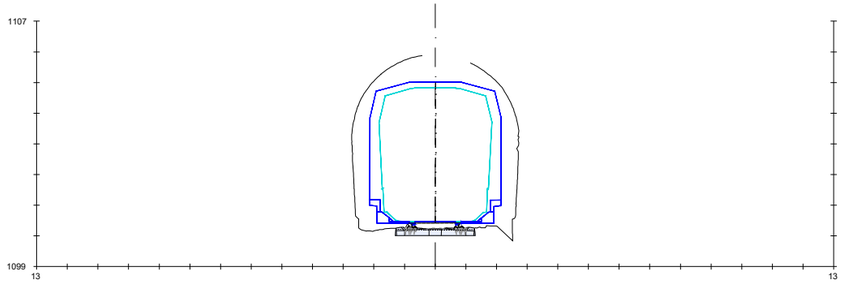
Nº DE HOJA:

HOJA 32 DE 41

TITULO DE PLANO:

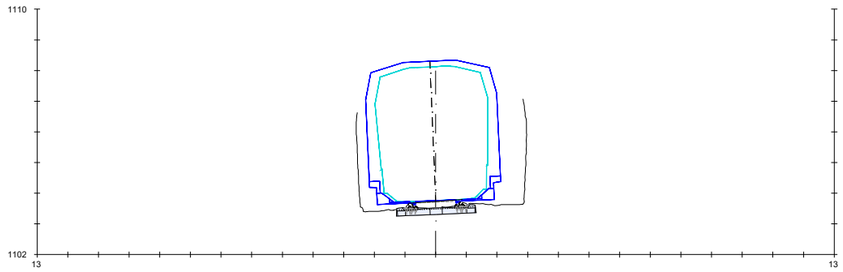
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



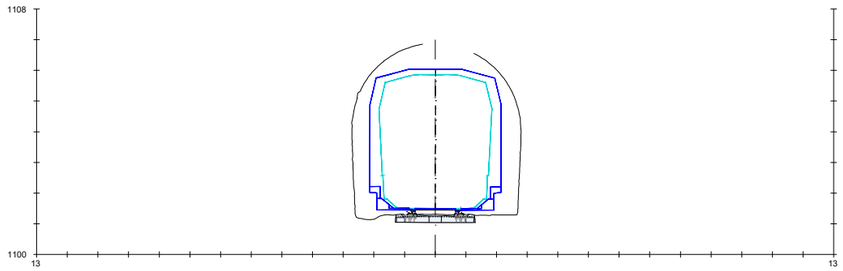
PK=419+555

(Pk=19+055)



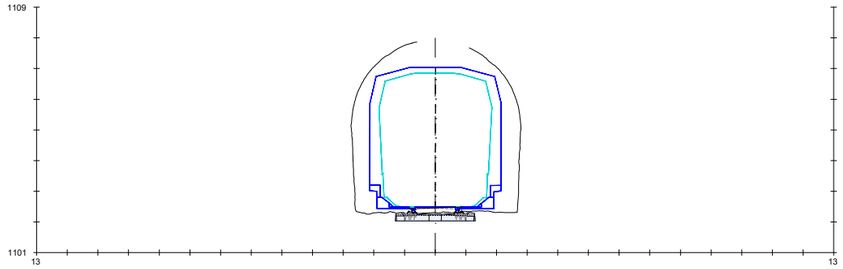
PK=419+720

(Pk=19+220)



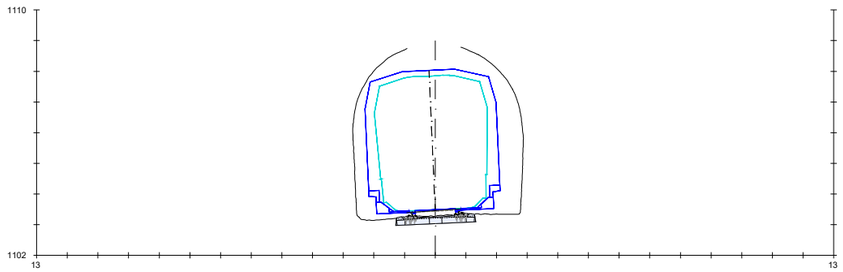
PK=419+605

(Pk=19+105)



PK=419+655

(Pk=19+155)



PK=419+705

(Pk=19+205)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº25 VILANÚA 8	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	285m
PERALTE MÁXIMO	85mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	REBAJE SOLERA

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

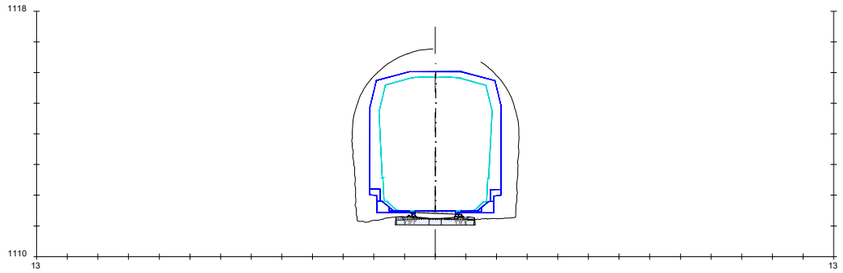
Nº DE HOJA:

HOJA 33 DE 41

TITULO DE PLANO:

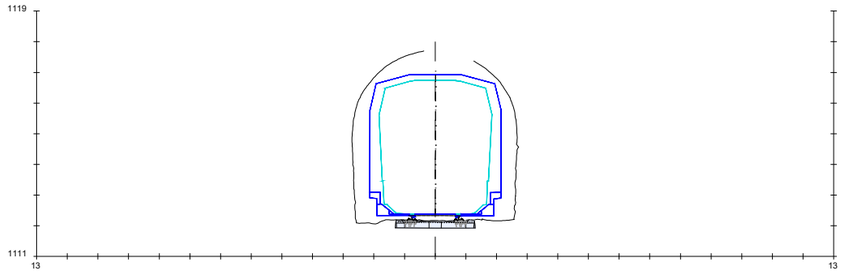
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



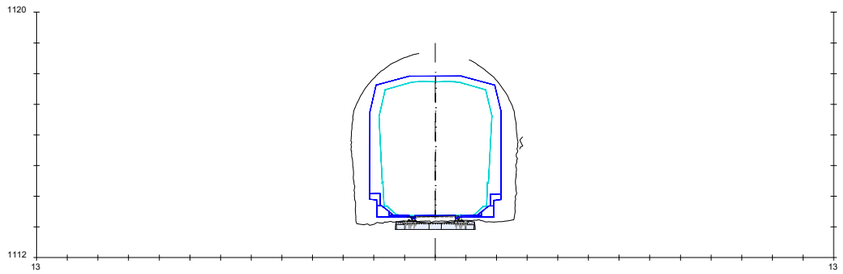
PK=420+100

(Pk=19+600)



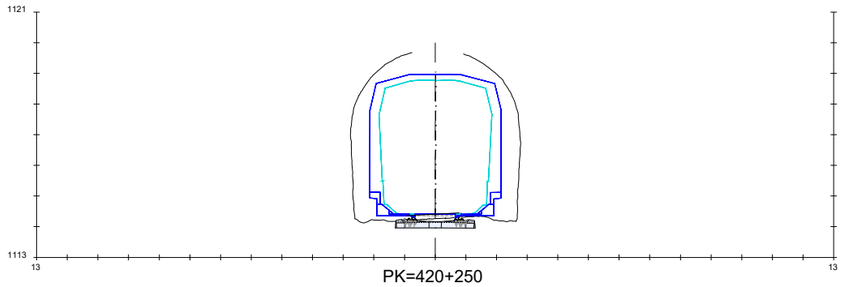
PK=420+150

(Pk=19+650)



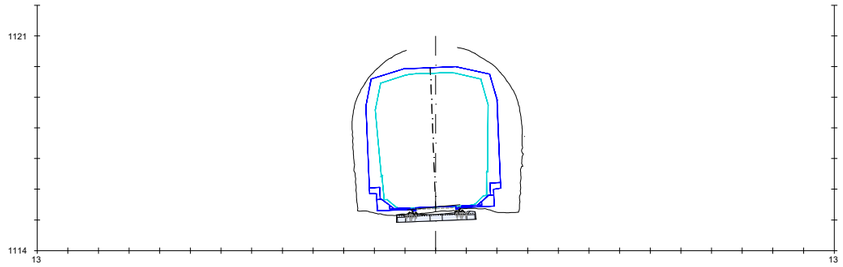
PK=420+200

(Pk=19+700)



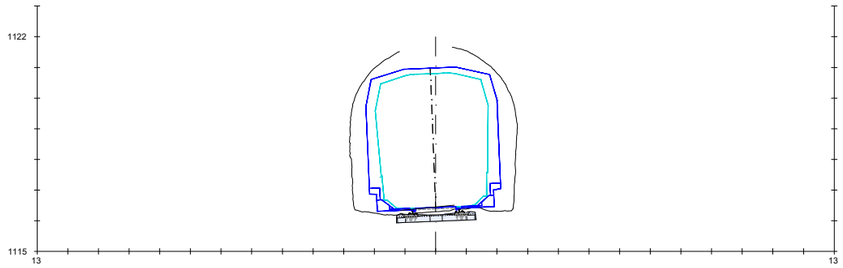
PK=420+250

(Pk=19+750)



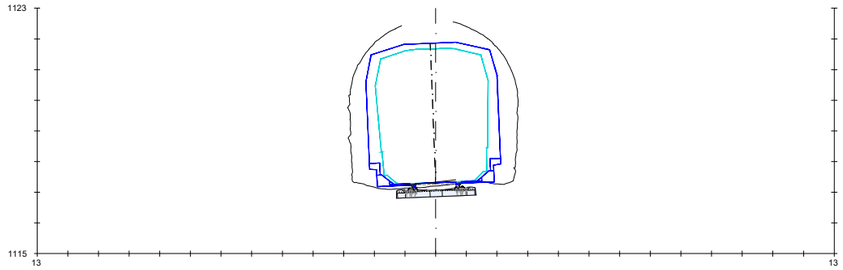
PK=420+300

(Pk=19+800)



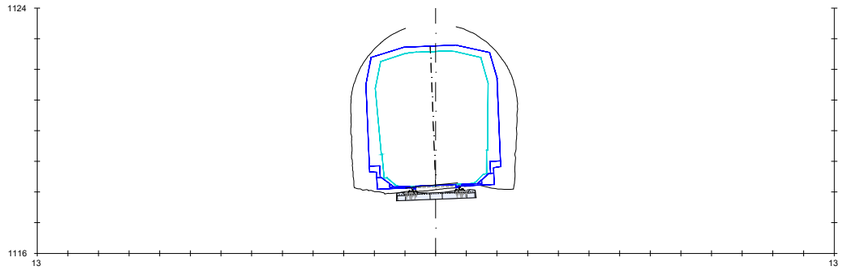
PK=420+350

(Pk=19+850)



PK=420+400

(Pk=19+900)



PK=420+450

(Pk=19+950)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº26 VILANÚA 9	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	494m
PERALTE MÁXIMO	50mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

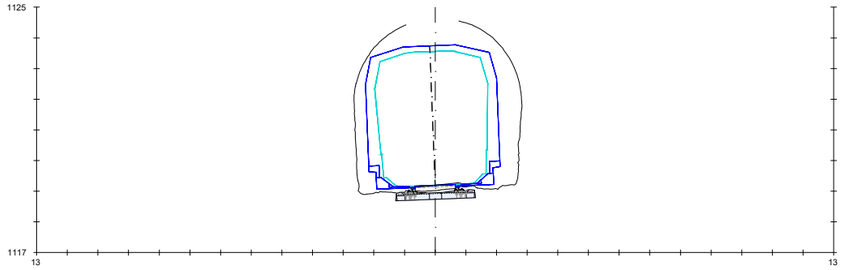
Nº DE HOJA:

HOJA 34 DE 41

TITULO DE PLANO:

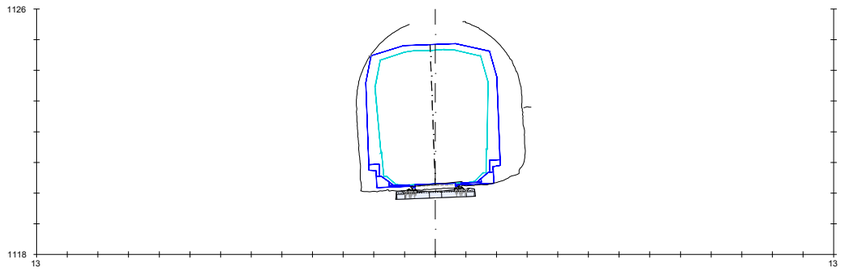
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



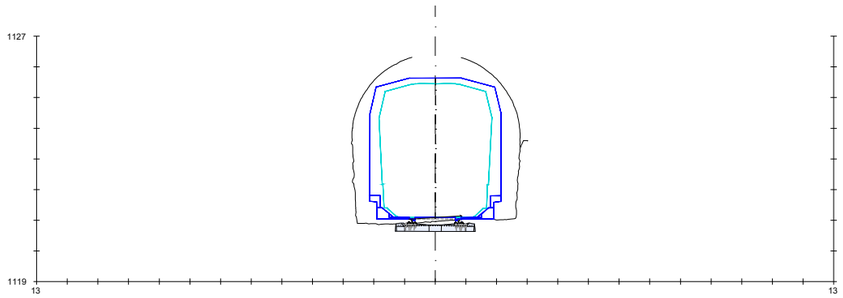
PK=420+500

(Pk=20)



PK=420+550

(Pk=20+050)



PK=420+590

(Pk=20+090)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº26 VILANÚA 9	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	494m
PERALTE MÁXIMO	50mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

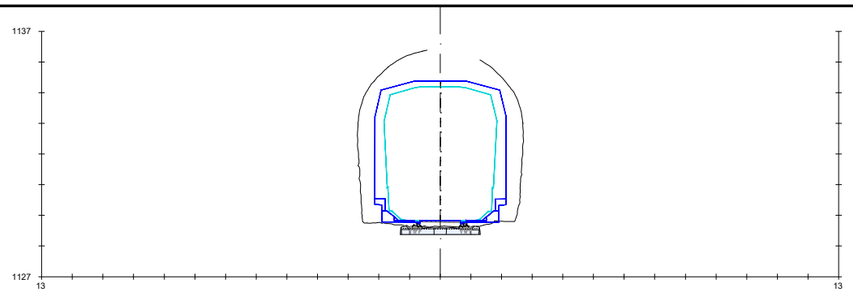
Nº DE HOJA:

HOJA 35 DE 41

TITULO DE PLANO:

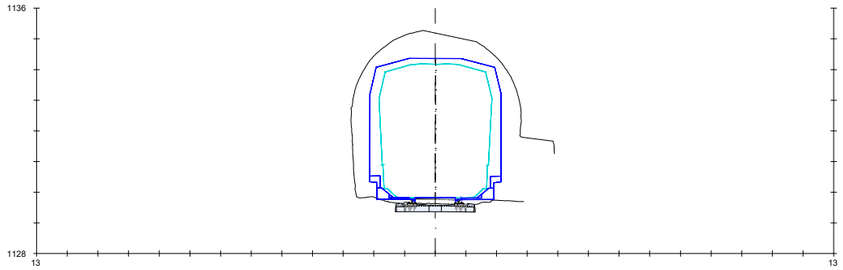
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TIMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



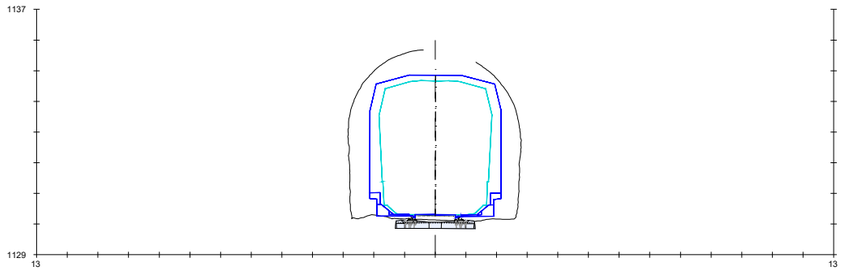
PK=421+475

(Pk=20+475)



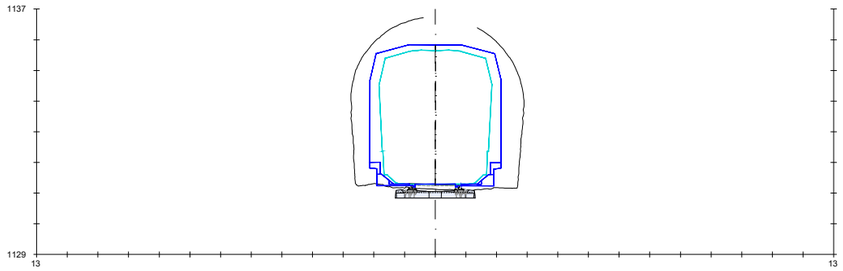
PK=421+525

(Pk=20+525)



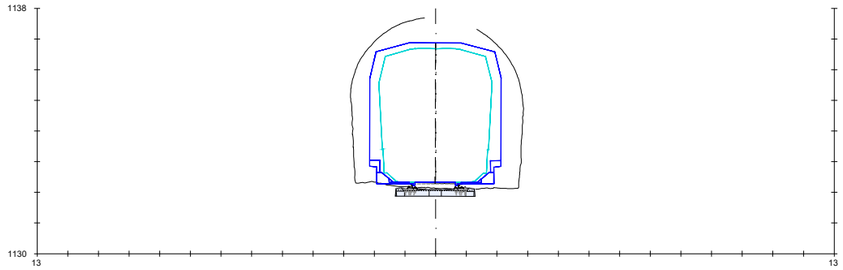
PK=421+550

(Pk=20+550)



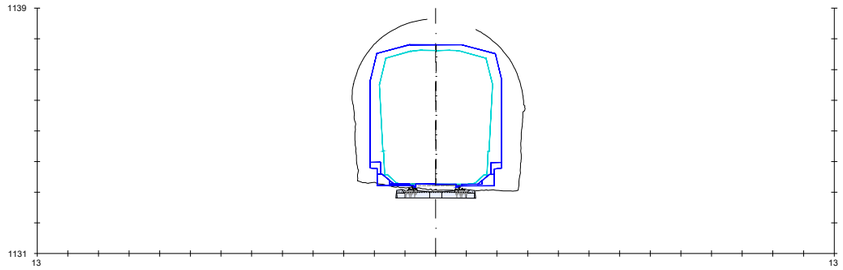
PK=421+600

(Pk=20+600)



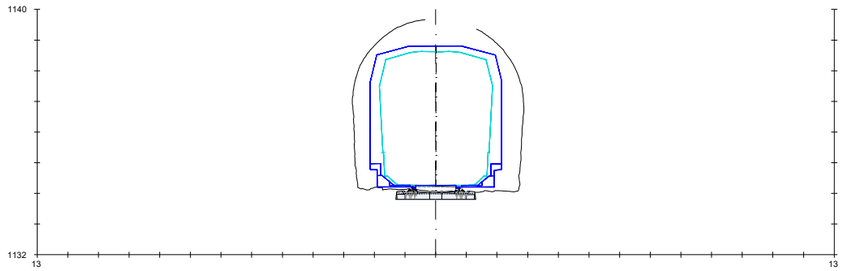
PK=421+650

(Pk=20+650)



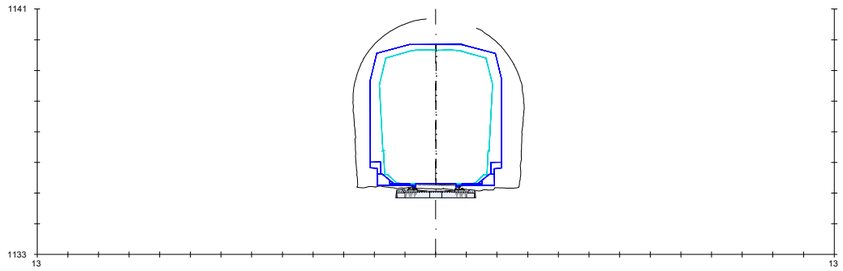
PK=421+700

(Pk=20+700)



PK=421+750

(Pk=20+750)



PK=421+800

(Pk=20+800)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº27 CANFRANC 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	722m
PERALTE MÁXIMO	30mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

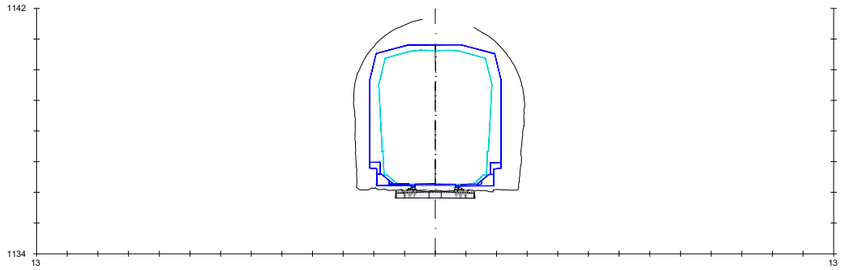
Nº DE HOJA:

HOJA 36 DE 41

TITULO DE PLANO:

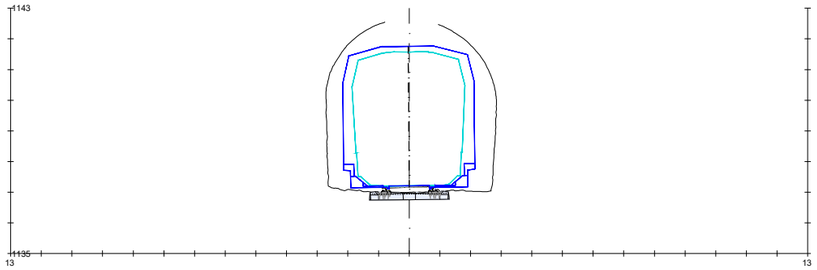
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



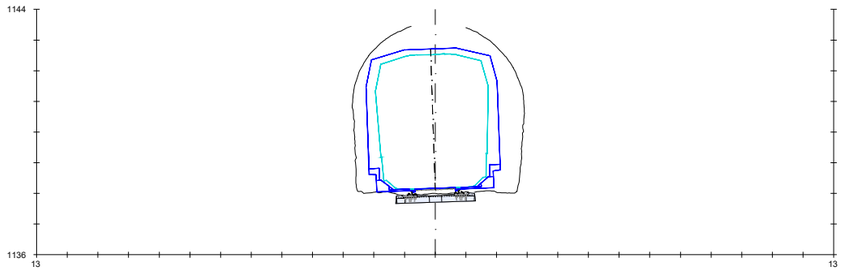
PK=421+850

(Pk=20+850)



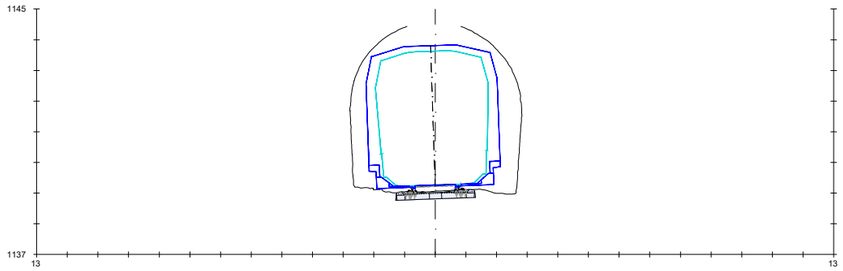
PK=421+900

(Pk=20+900)



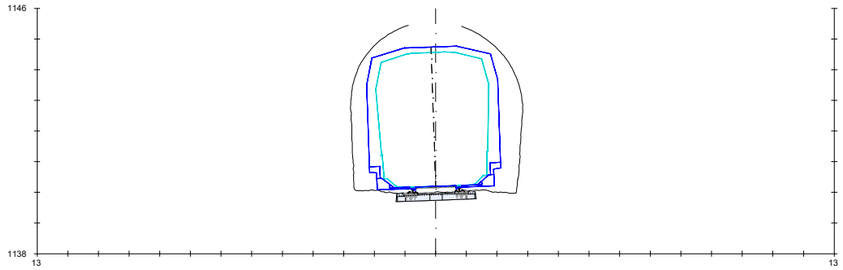
PK=421+950

(Pk=20+950)



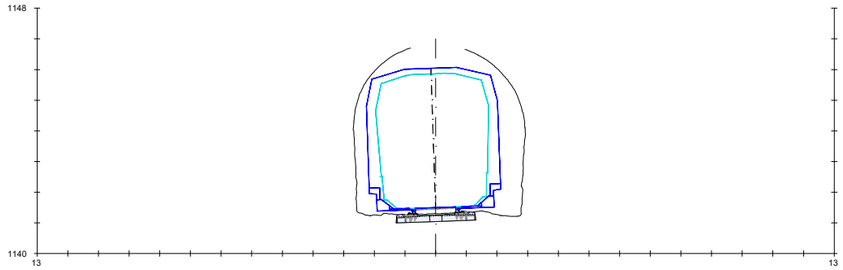
PK=422+000

(Pk=21+000)



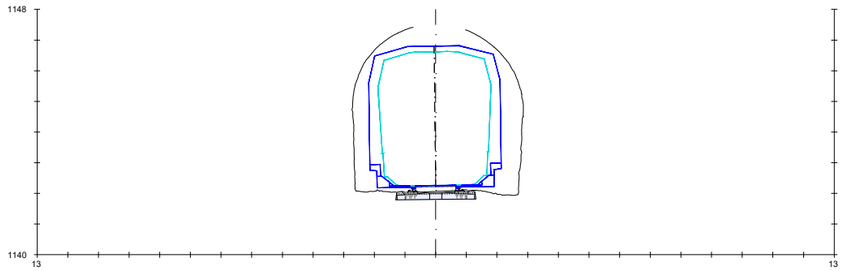
PK=422+050

(Pk=21+050)



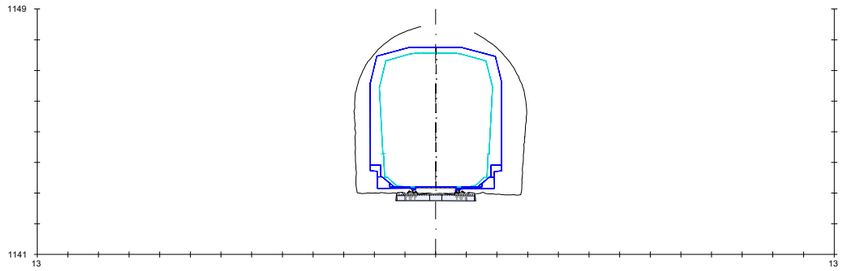
PK=422+110

(Pk=21+110)



PK=422+150

(Pk=21+150)



PK=422+200

(Pk=21+200)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº27 CANFRANC 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	722m
PERALTE MÁXIMO	30mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

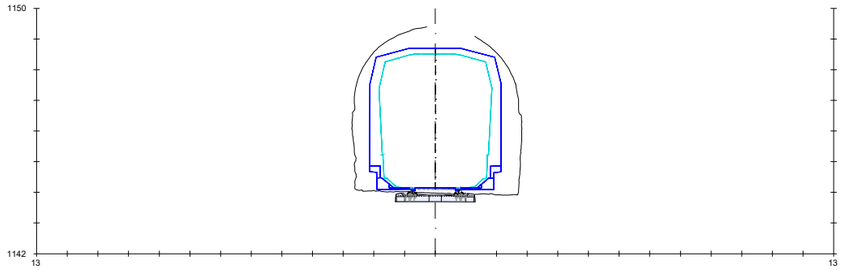
Nº DE HOJA:

HOJA 37 DE 41

TITULO DE PLANO:

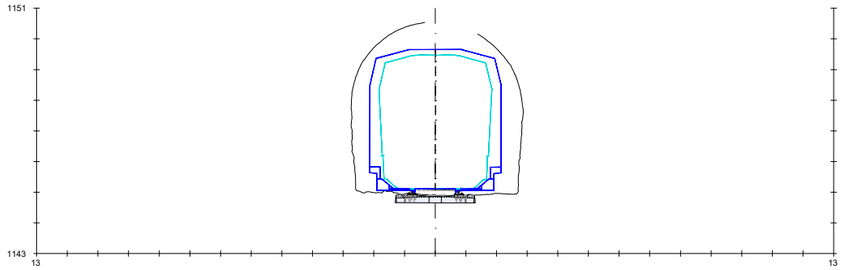
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



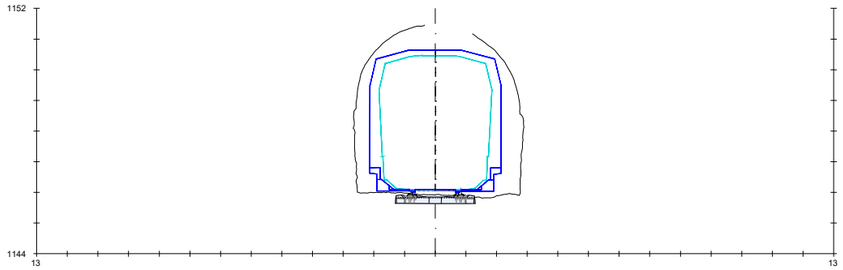
PK=422+250

(Pk=21+250)



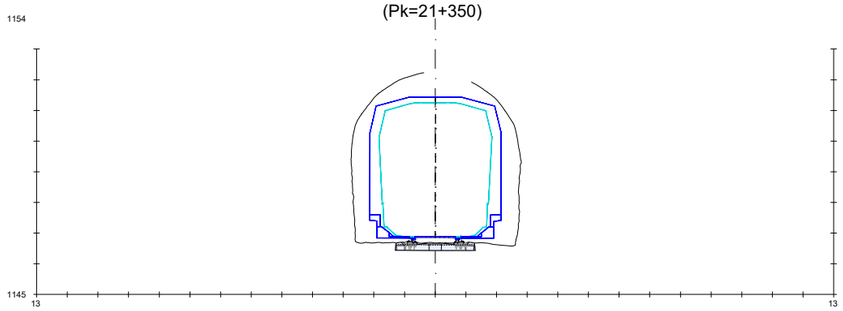
PK=422+300

(Pk=21+300)



PK=422+350

(Pk=21+350)



PK=422+390

(Pk=21+390)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº27 CANFRANC 1	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	722m
PERALTE MÁXIMO	30mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	SIN ACTUACIÓN

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

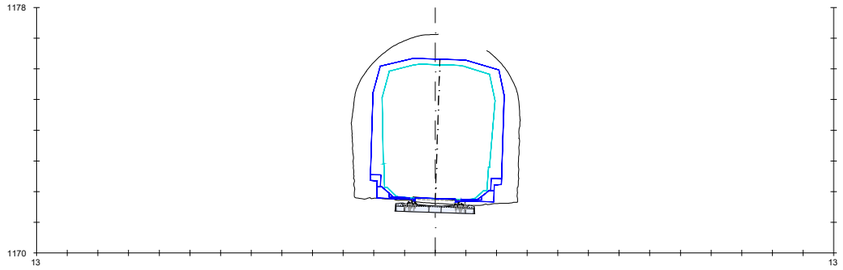
Nº DE HOJA:

HOJA 38 DE 41

TITULO DE PLANO:

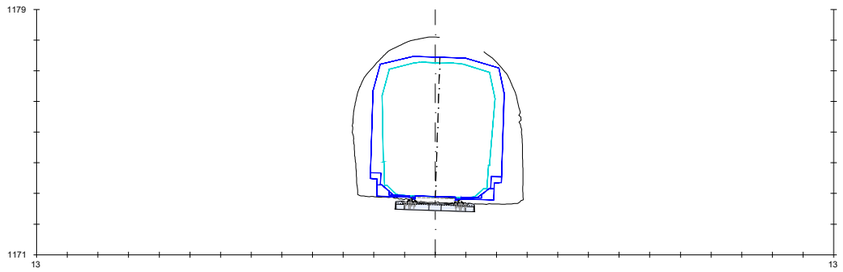
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



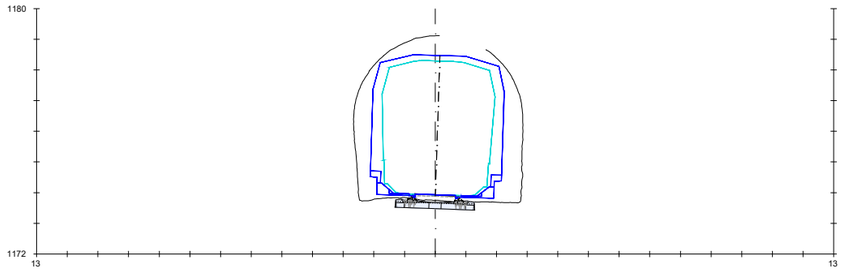
PK=423+150

(Pk=22+650)



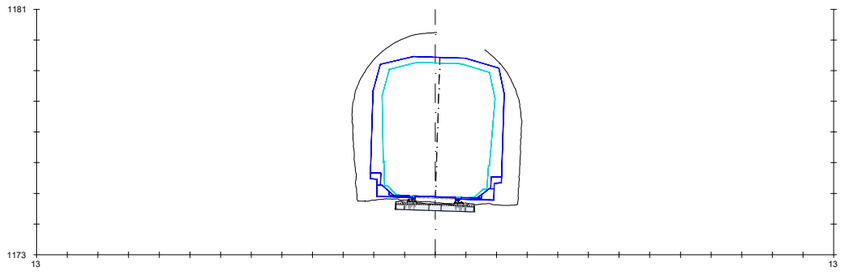
PK=423+200

(Pk=22+700)



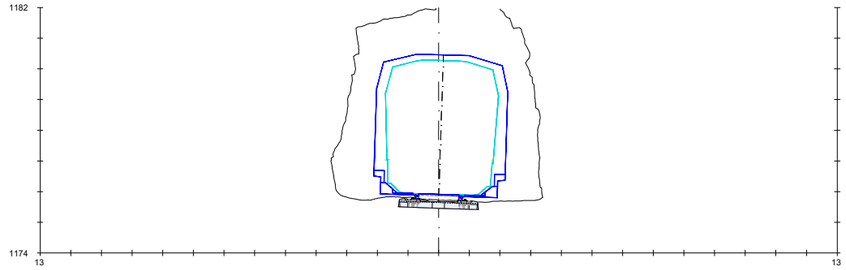
PK=423+250

(Pk=22+750)



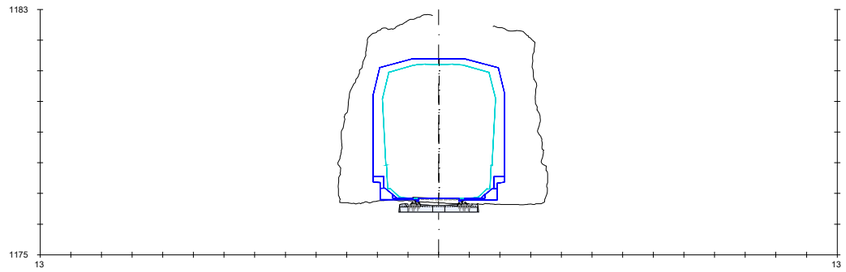
PK=423+300

(Pk=22+800)



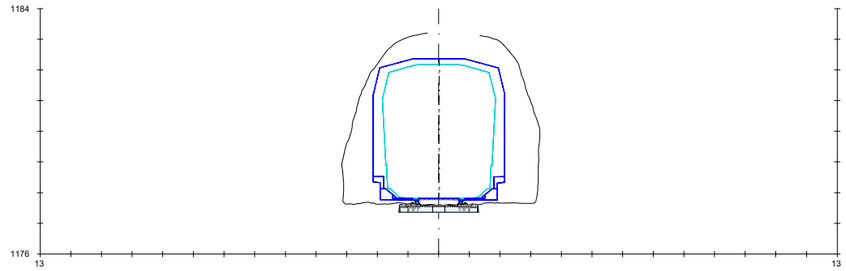
PK=423+350

(Pk=22+850)



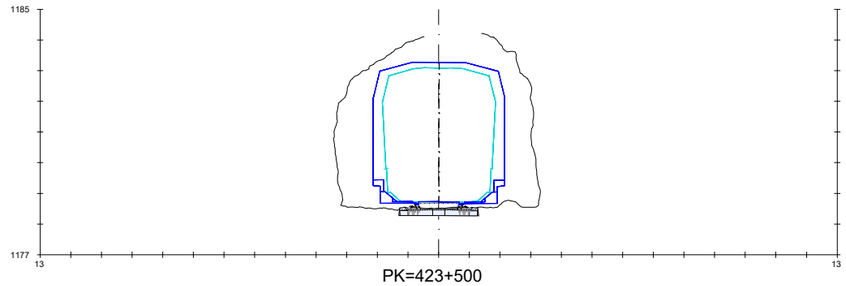
PK=423+400

(Pk=22+900)



PK=423+450

(Pk=22+950)



PK=423+500

(Pk=23)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº28 CANFRANC 2	
VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	50mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

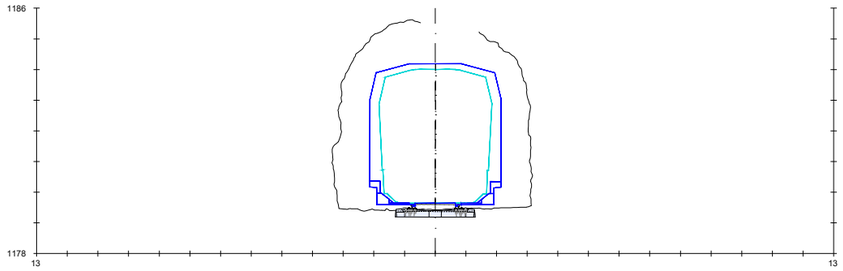
Nº DE HOJA:

HOJA 39 DE 41

TITULO DE PLANO:

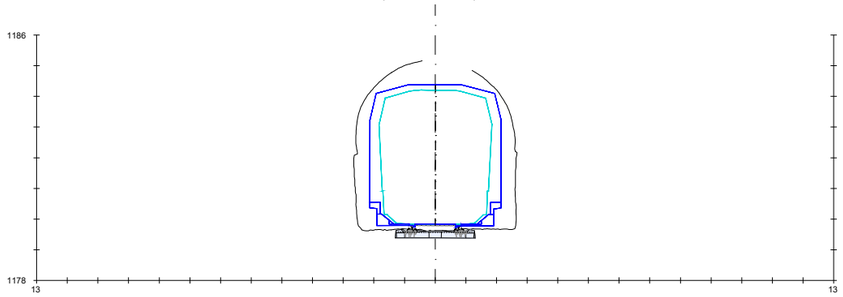
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



PK=423+550

(Pk=23+050)



PK=423+560

(Pk=23+060)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC

TÚNEL: Nº28 CANFRANC 2

VELOCIDAD MÁXIMA	65 Km/h
RADIO MÍNIMO	495m
PERALTE MÁXIMO	50mm
COMPATIBLE CON GB unif	SIN ELECTRIFICAR
ACTUACIÓN	(*)

(*) CON MODIFICACIÓN DE TRAZADO, SIN NECESIDAD DE ACTUACIÓN EN TÚNEL

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

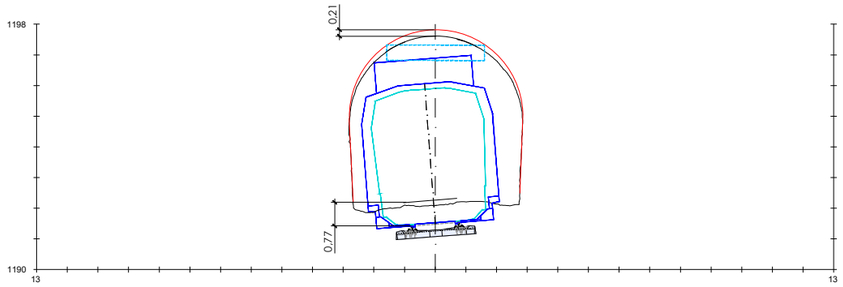
Nº DE HOJA:

HOJA 40 DE 41

TITULO DE PLANO:

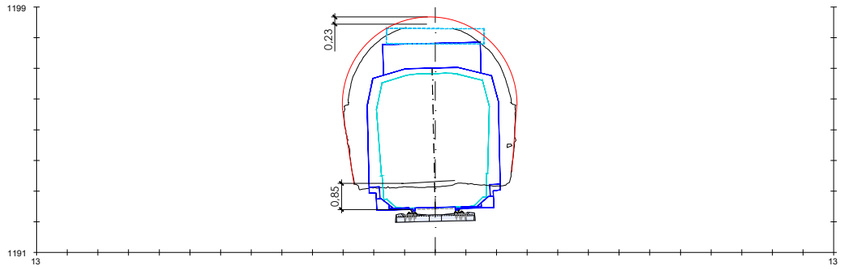
TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2

Z:\TMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg



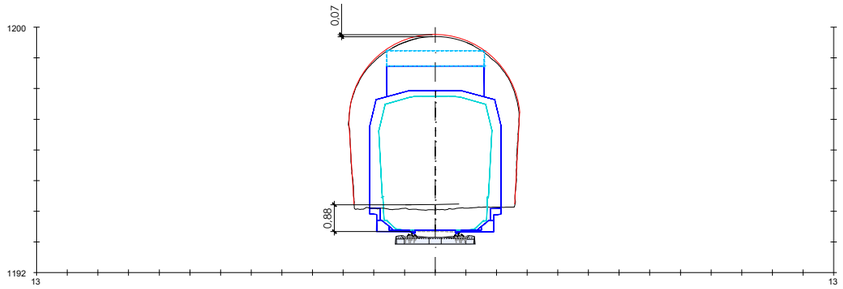
PK=424+185

(Pk=23+685)



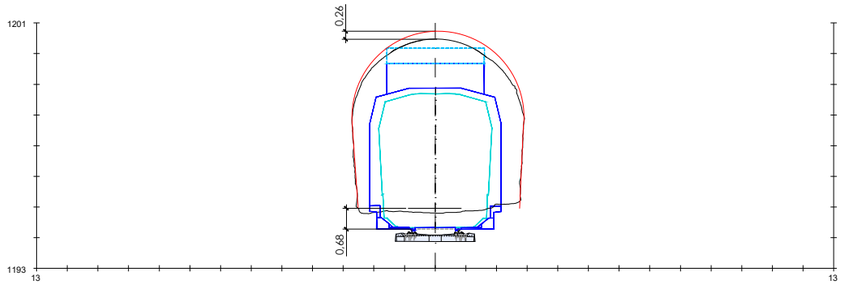
PK=424+235

(Pk=23+735)



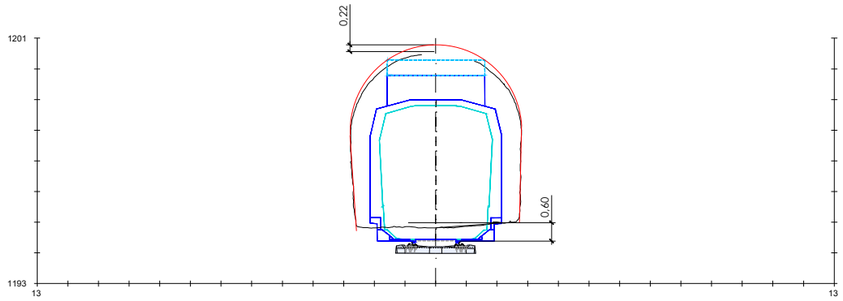
PK=424+285

(Pk=23+785)



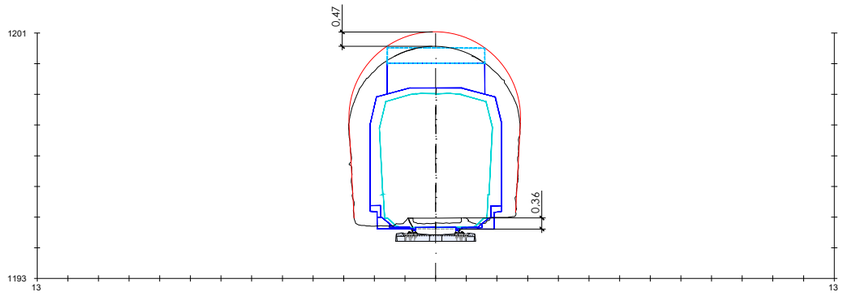
PK=424+335

(Pk=23+835)



PK=424+385

(Pk=23+885)



PK=424+422

(Pk=23+922)

LEYENDA

- SECCIÓN ACTUAL
- SECCIÓN FINAL CONTINUA (RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN FINAL PUNTUAL (RETIRO MAMPOSTERÍA + AMPLIACIÓN + NUEVO SOSTENIMIENTO)
- SECCIÓN TEÓRICA (TRAS RETIRO MAMPOSTERÍA + NUEVO SOSTENIMIENTO)

LÍNEA JACA-CANFRANC	
TÚNEL: Nº29 CANFRANC 3	
VELOCIDAD MÁXIMA	60 Km/h
RADIO MÍNIMO	290m
PERALTE MÁXIMO	65mm
COMPATIBLE CON GB unif	CON ELECTRIFICACIÓN
ACTUACIÓN	ELEV. CLAVE + REBAJE SOLERA

Z:\ITMASD 2021\F-2021 03-HUESCA-CANFRANC (INECO)\TRABAJO\PLANOS\6.-TÚNELES\6.3.2 GALIBOS ALT 2.dwg

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA DE ESTADO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

SECRETARÍA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA RED FERROVIARIA

CO-FINANCED BY THE CONNECTING EUROPE FACILITY OF THE EUROPEAN UNION

TÍTULO

BRIDGING MISSING LINKS BETWEEN FRANCE & SPAIN:
STUDIES FOR THE REHABILITATION OF THE CROOS-BORDER RAILWAY SECTION PAU-ZARAGOZA

ACTIVITY 7:PRE-DESIGN STUDIES FOR THE UPGRADE AND PREPARATION FOR FUTURE OPERATION IN ZARAGOZA-CANFRANC SECTION

ESTUDIO INFORMATIVO DE IMPLANTACIÓN DEL ANCHO ESTÁNDAR EN EL TRAMO HUESCA-CANFRANC

AUTOR

ineco

ESCALA ORIGINAL A3

1/200

0 2 4 6m

NUMÉRICA GRÁFICA

FECHA:

SEPTIEMBRE 2021

Nº DE PLANO:

6.3.2

Nº DE HOJA:

HOJA 41 DE 41

TITULO DE PLANO:

TÚNELES
ESTUDIO DE GÁLIBOS
OPCIÓN 2