

ANEJO nº 7
ZONAS DE PRÉSTAMO, VERTEDERO Y CANTERAS

ANEJO DE ZONAS DE PRÉSTAMO, VERTEDERO Y CANTERAS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	22
1.1. Depósitos controlados.....	22
1.2. Vertedero	23
1.3. Actividades extractivas abandonadas.....	28
APÉNDICES	33
Apéndice nº1	34
SITUACIÓN DE VERTEDEROS, CANTERAS, YACIMIENTOS GRANULARES Y PLANTAS DE SUMINISTRO	34
Apéndice nº2 FICHAS DE CANTERAS, PRÉSTAMOS Y YACIMIENTOS GRANULARES	60
FICHAS CANTERAS	61
FICHAS CANTERAS	62
FICHAS CANTERAS	63
FICHAS PRÉSTAMOS.....	64
FICHAS PRÉSTAMOS.....	65
FICHAS PRÉSTAMOS.....	66
FICHAS PRÉSTAMOS.....	67
FICHAS PRÉSTAMOS.....	68
FICHA YACIMIENTO GRANULAR.....	69

1. INTRODUCCIÓN

Del balance total de tierras, en función de cada alternativa, se deduce un excedente mínimo de 629.246 m³ y máximo de 728.495 m³ de material que se deberá trasladar a vertedero.

Se han inventariado 2 depósitos controlados, 10 zonas de vertedero y 9 AEA “actividades extractivas abandonadas” para que, en conjunto, puedan asumir tal volumen de tierras.

1.1. Depósitos controlados

Nombre de la instalación:	DEPÓSITO CONTROLADO DE BOSSÒST
Término municipal:	BÒSSOST (VALL D'ARÀN)
Dirección:	Part. Cledes, Tarters de Margalida, s/n, 25550 Bossòst
Empresa/Contacto:	Gestora de residus de la Val d'Aràn, S.L.
Teléfono:	973 64 14 03
Distancia a la obra:	30 – 40 kms.
Estado actual:	EN SERVICIO
Tipo de residuos:	ESCOMBROS
Coordenadas UTM:	X:312.012 Y:4.740.804
Volumen de acogida:	N/D



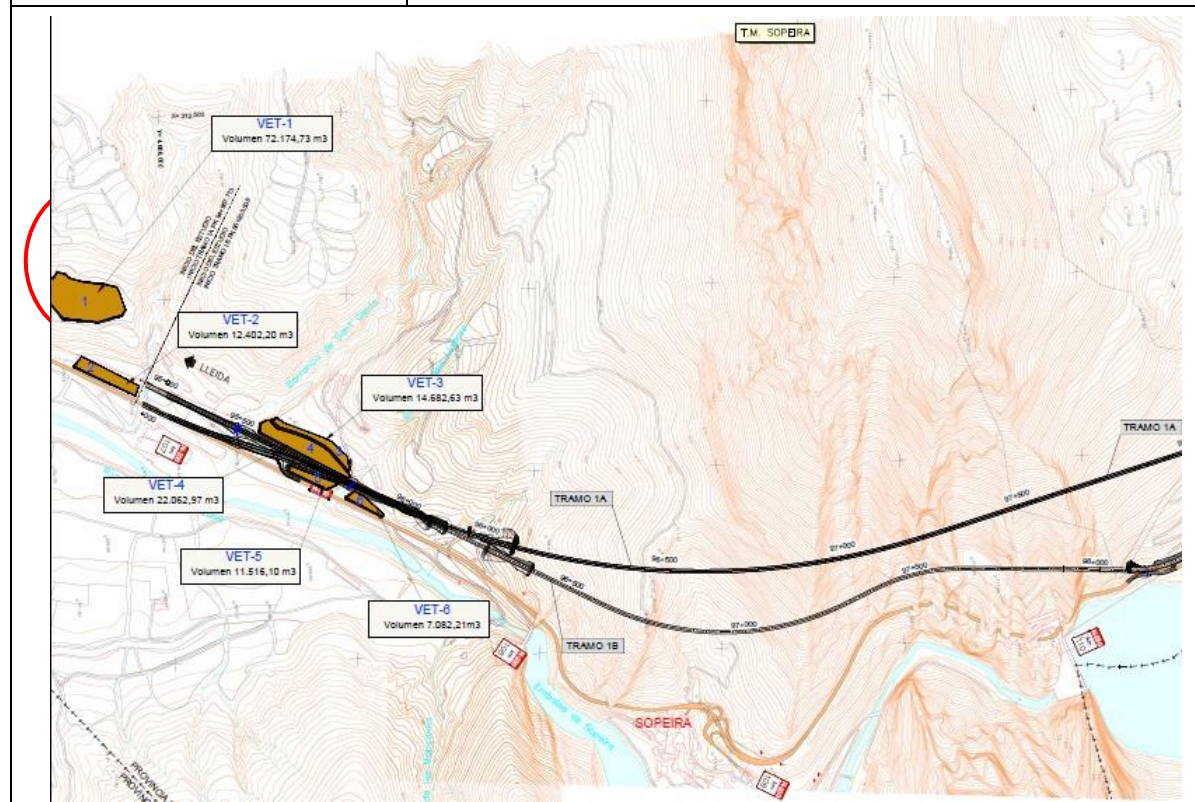
Se proponen bastantes zonas de vertedero, entre ellas posibles mejoras de fincas, teniendo en cuenta que las actividades extractivas abandonadas con mayor capacidad, como la de Roca de en Boruna, se encuentran bastante alejadas y son de difícil acceso. Se ha considerado una altura de tierras de 3 m en las posibles mejoras de fincas.

Nombre de la instalación:	DEPÓSITO CONTROLADO DE TALARN
Término municipal:	TALARN (PALLARS JUSSÀ)
Dirección:	Pol. Ind. 6 – Parcela 10-54, 25630 Talarn
Empresa/Contacto:	Gestora de runes de les comarques de Lleida, S.L.
Teléfono:	973 23 06 40
Distancia a la obra:	45 – 55 kms.
Estado actual:	EN SERVICIO
Tipo de residuos:	ESCOMBROS
Coordenadas UTM:	X:327.023 Y:4.674.080
Volumen de acogida:	N/D

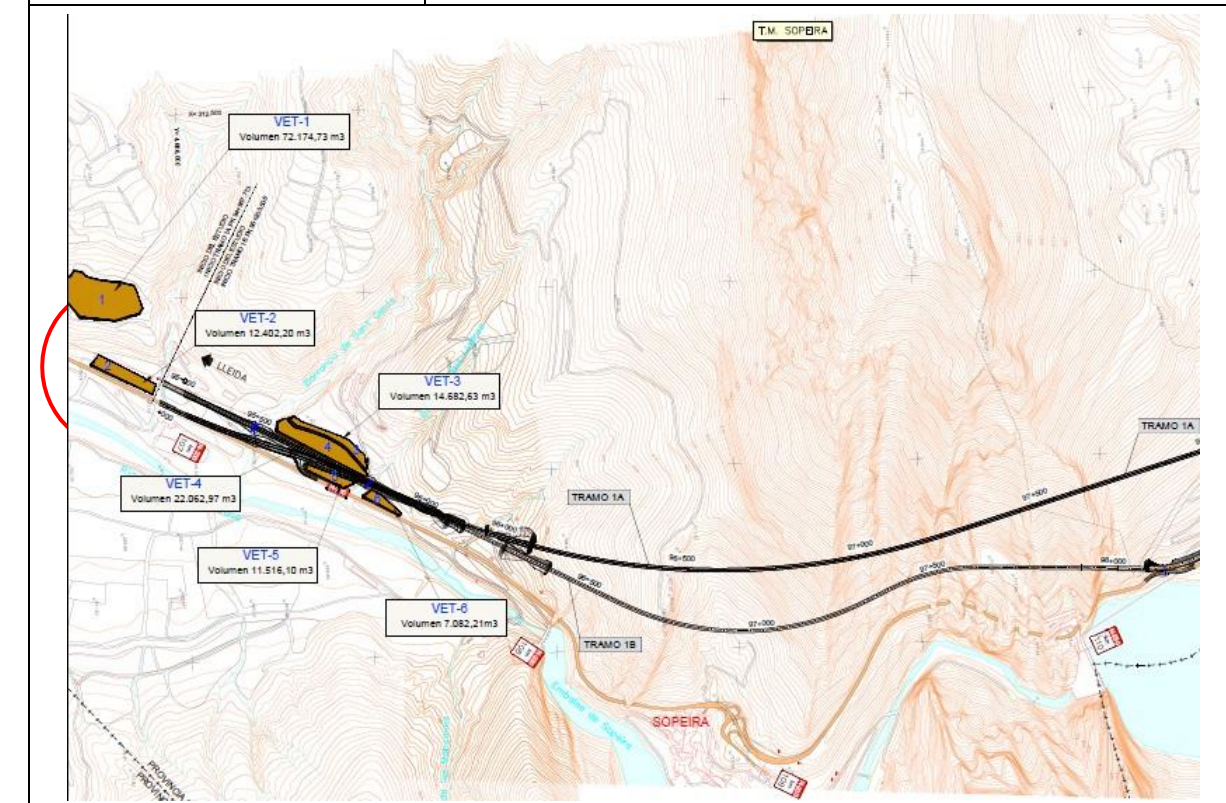


1.2. Vertedero

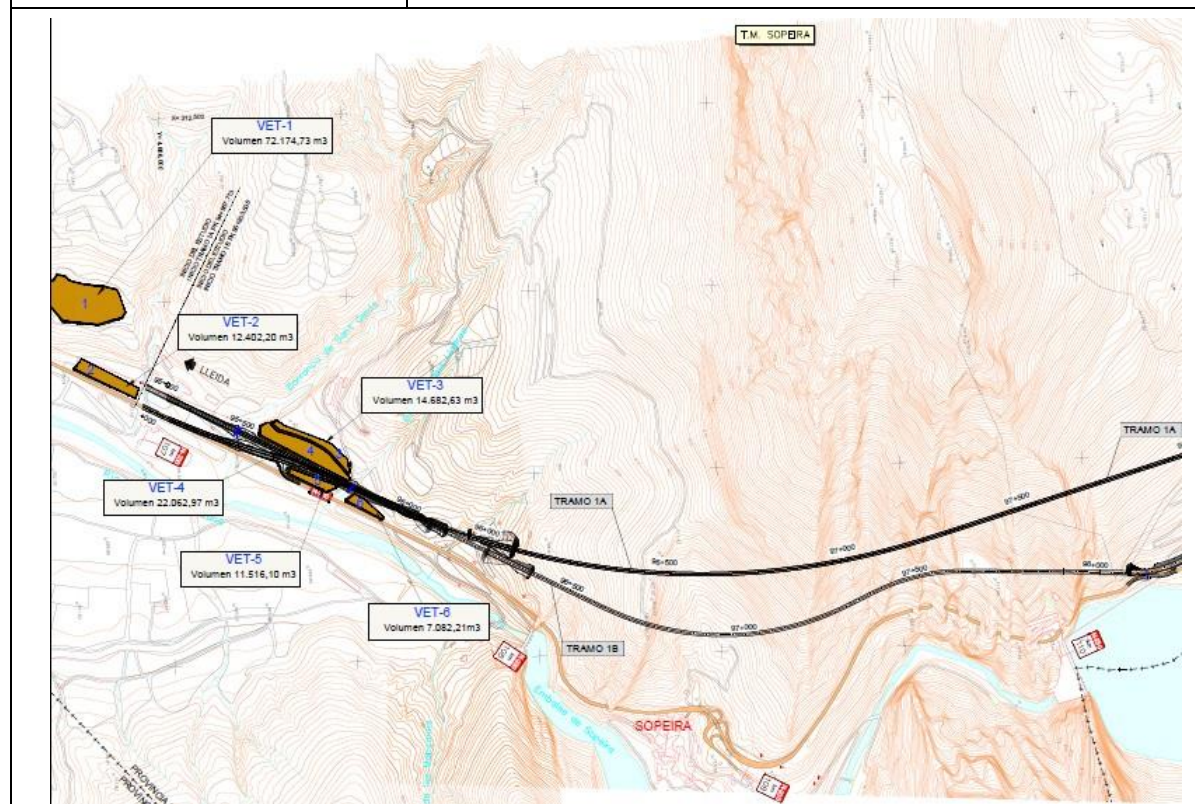
Nombre del vertedero:	VET -1
Término municipal:	Sopeira
Área:	21.978,6 m ²
Volumen:	72.174,7 m ³
Distancia a la obra:	A 500 m.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Bosque bajo
Coordenadas UTM:	X: 312.995 Y: 4.685.777
Incidencias/Comentarios	-



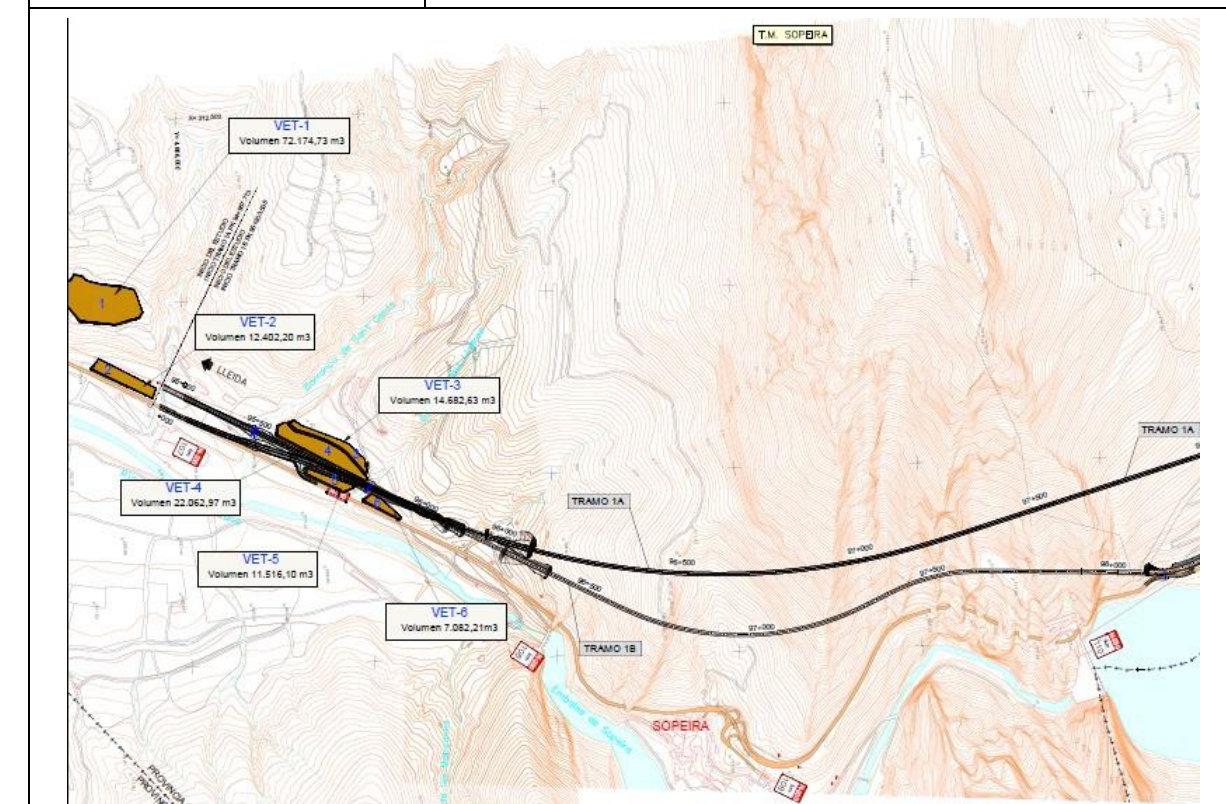
Nombre del vertedero:	VET -2
Término municipal:	Sopeira
Área:	6.410,2 m ²
Volumen:	12.402,2 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 313.199 Y: 4.685.834
Incidencias/Comentarios	-



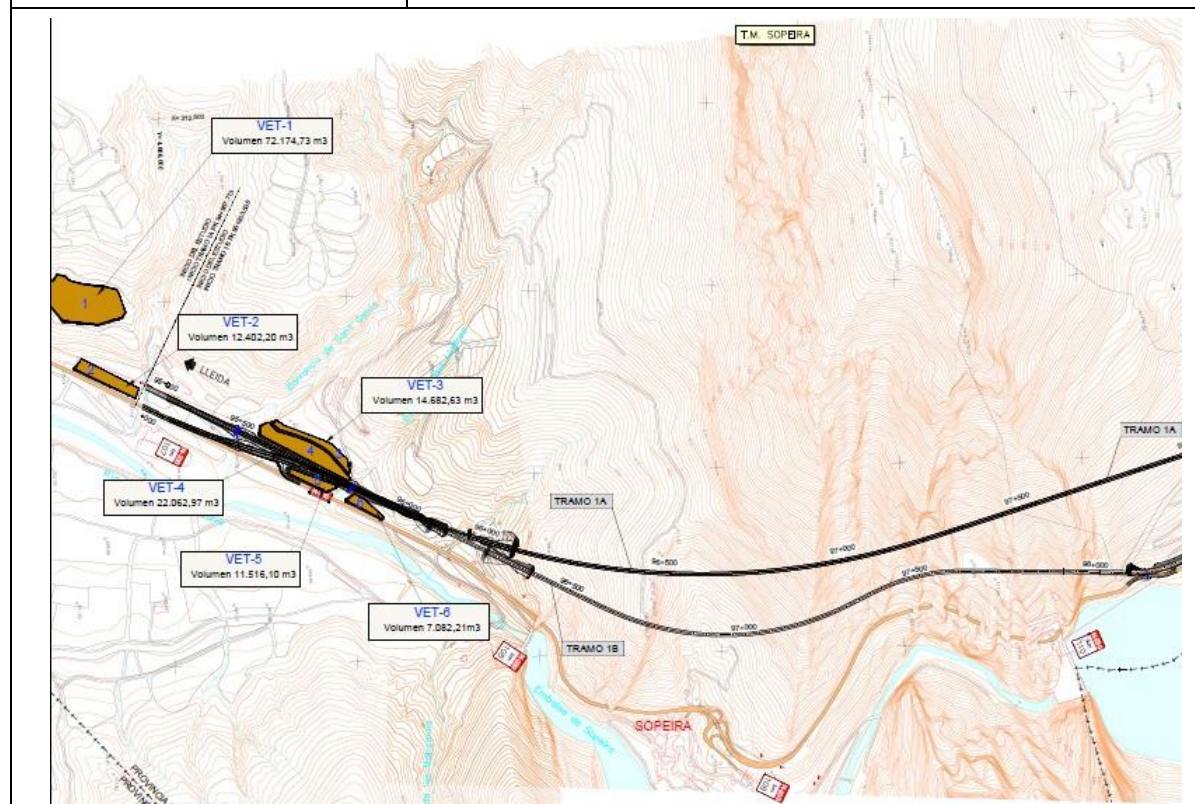
Nombre del vertedero:	VET -3
Término municipal:	Sopeira
Área:	5.722,2 m ²
Volumen:	14.682,6 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 313.402 Y: 4.686.431
Incidencias/Comentarios	-



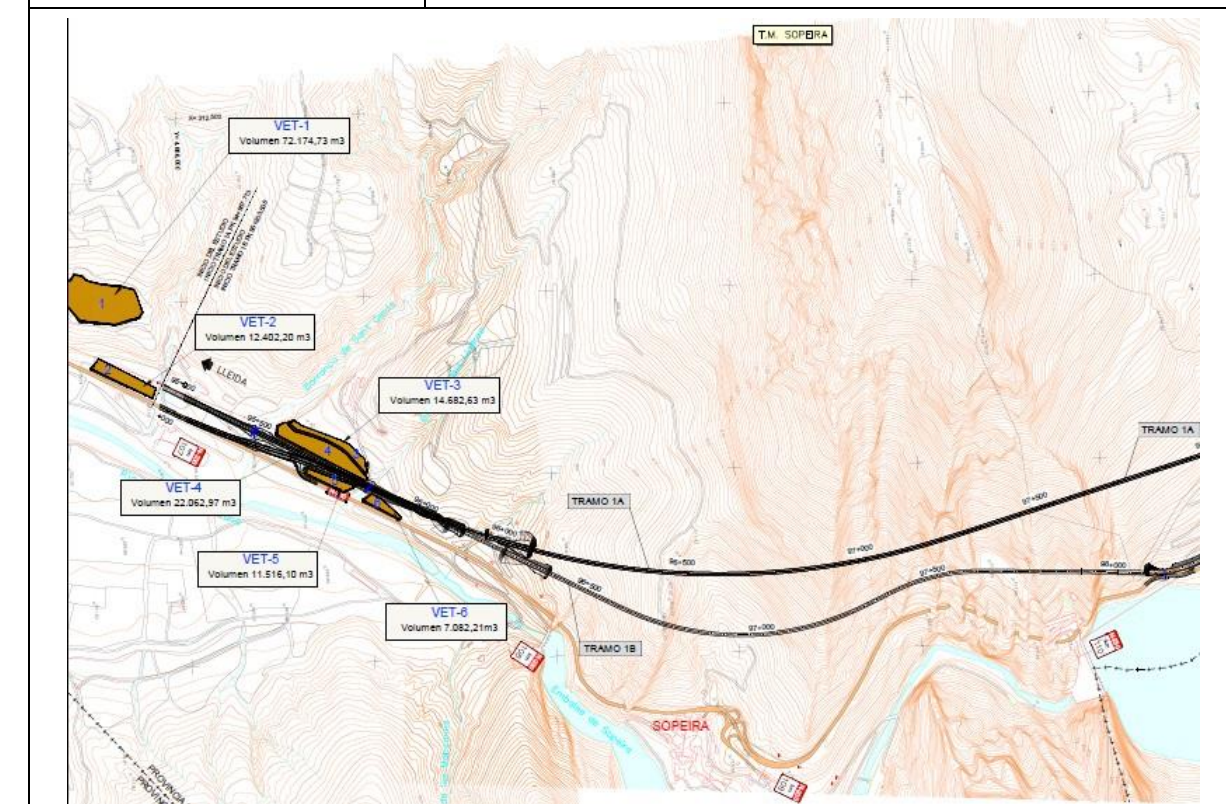
Nombre del vertedero:	VET -4
Término municipal:	Sopeira
Área:	10.925,3 m ²
Volumen:	22.062,97 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 313.407 Y: 4.686.357
Incidencias/Comentarios	-



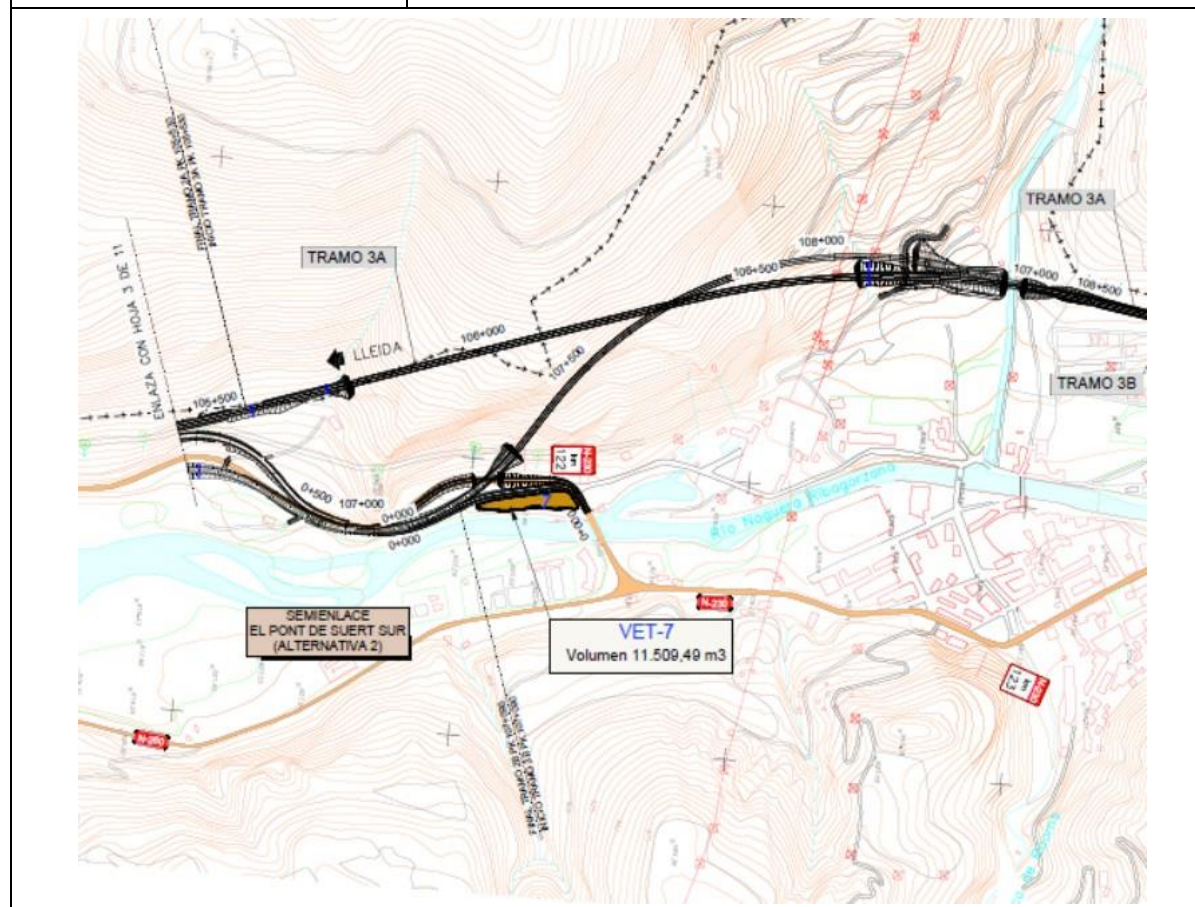
Nombre del vertedero:	VET - 5
Término municipal:	Sopeira
Área:	3.626,8 m ²
Volumen:	11.516,1 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 313.503 Y: 4.686.387
Incidencias/Comentarios	-



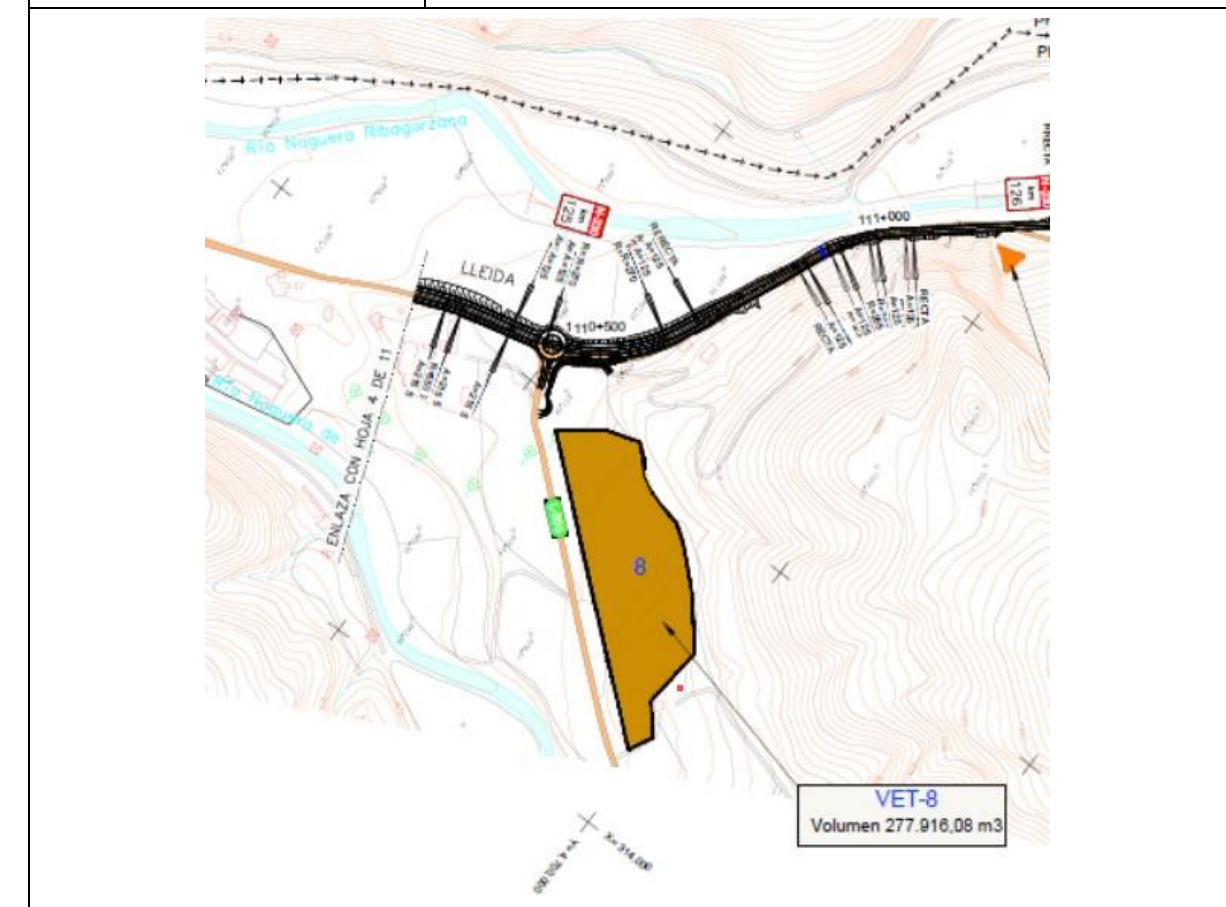
Nombre del vertedero:	VET - 6
Término municipal:	Sopeira
Área:	2.785,4 m ²
Volumen:	7.082,2 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 313.402 Y: 4.686.431
Incidencias/Comentarios	-



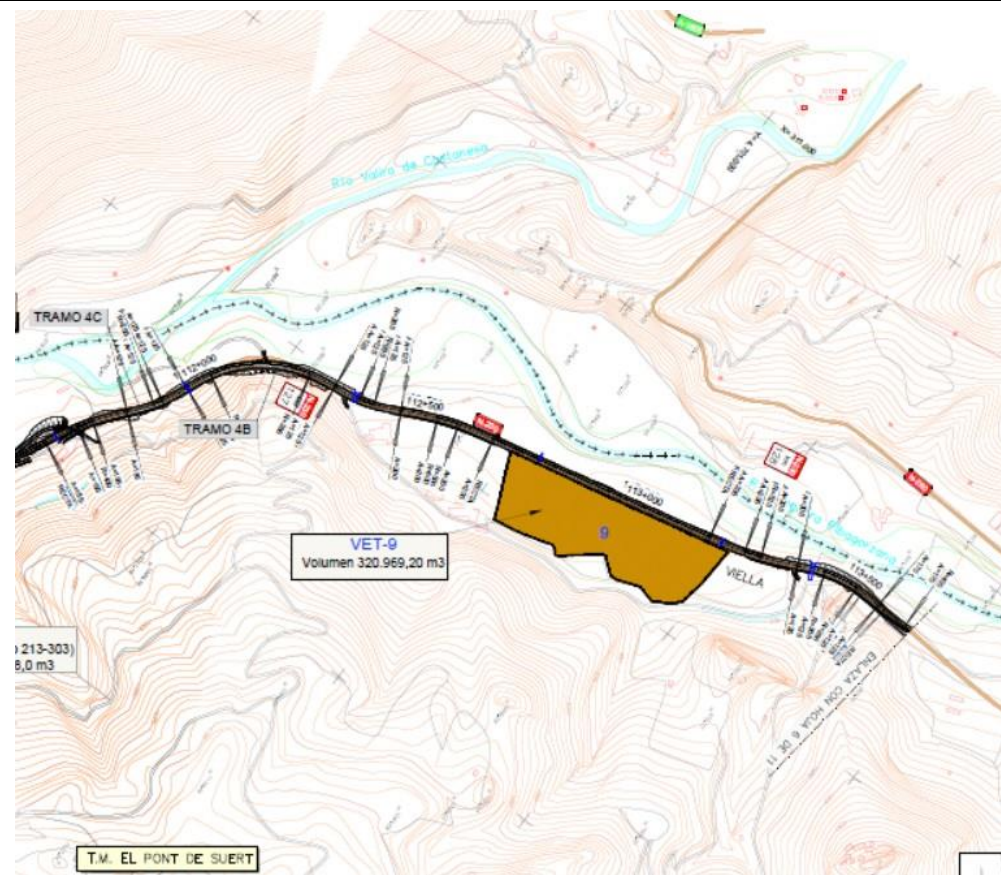
Nombre del vertedero:	VET - 7
Término municipal:	Pont de Suert
Área:	4.789,0 m ²
Volumen:	11.509,5 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 314.068 Y: 4.696.604
Incidencias/Comentarios	-



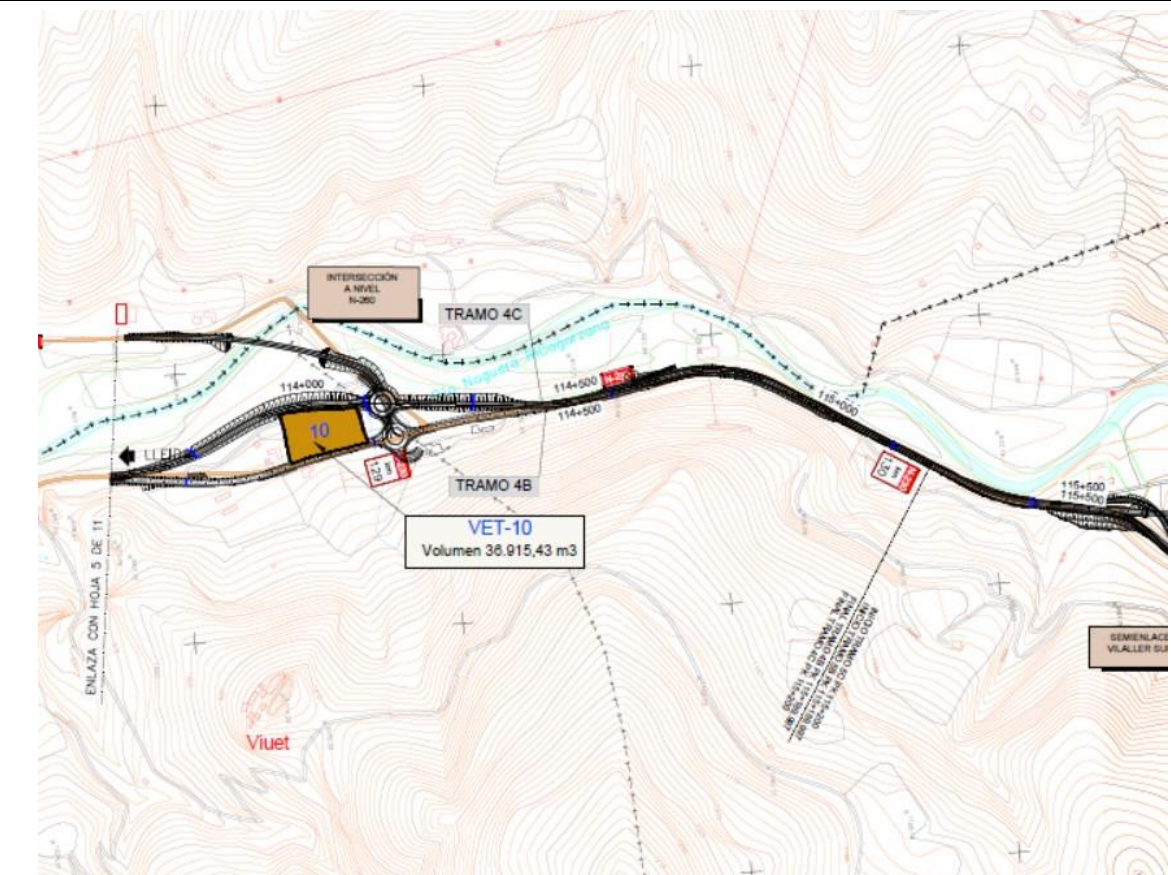
Nombre del vertedero:	VET - 8
Término municipal:	Pont de Suert
Área:	63.742,9 m ²
Volumen:	277.916,1 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 314.068 Y: 4.696.604
Incidencias/Comentarios	-



Nombre del vertedero:	VET - 9
Término municipal:	Pont de Suert
Área:	66.170,9 m ²
Volumen:	272.873,2 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 311.907 Y: 4.701.279
Incidencias/Comentarios	-

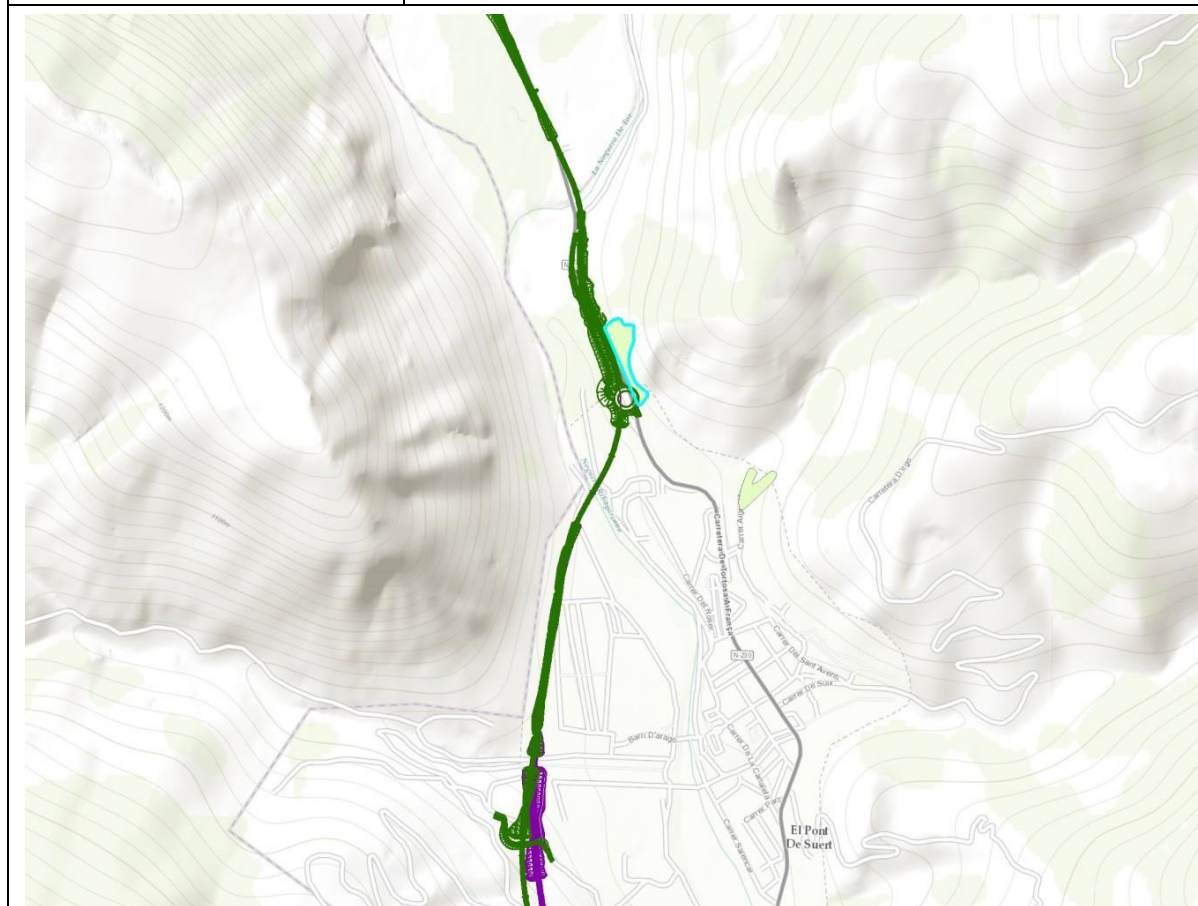


Nombre del vertedero:	VET - 10
Término municipal:	Pont de Suert
Área:	12.823,0 m ²
Volumen:	36.915,4 m ³
Distancia a la obra:	A tocar del trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Campos
Coordenadas UTM:	X: 311.620 Y: 4.702.272
Incidencias/Comentarios	-

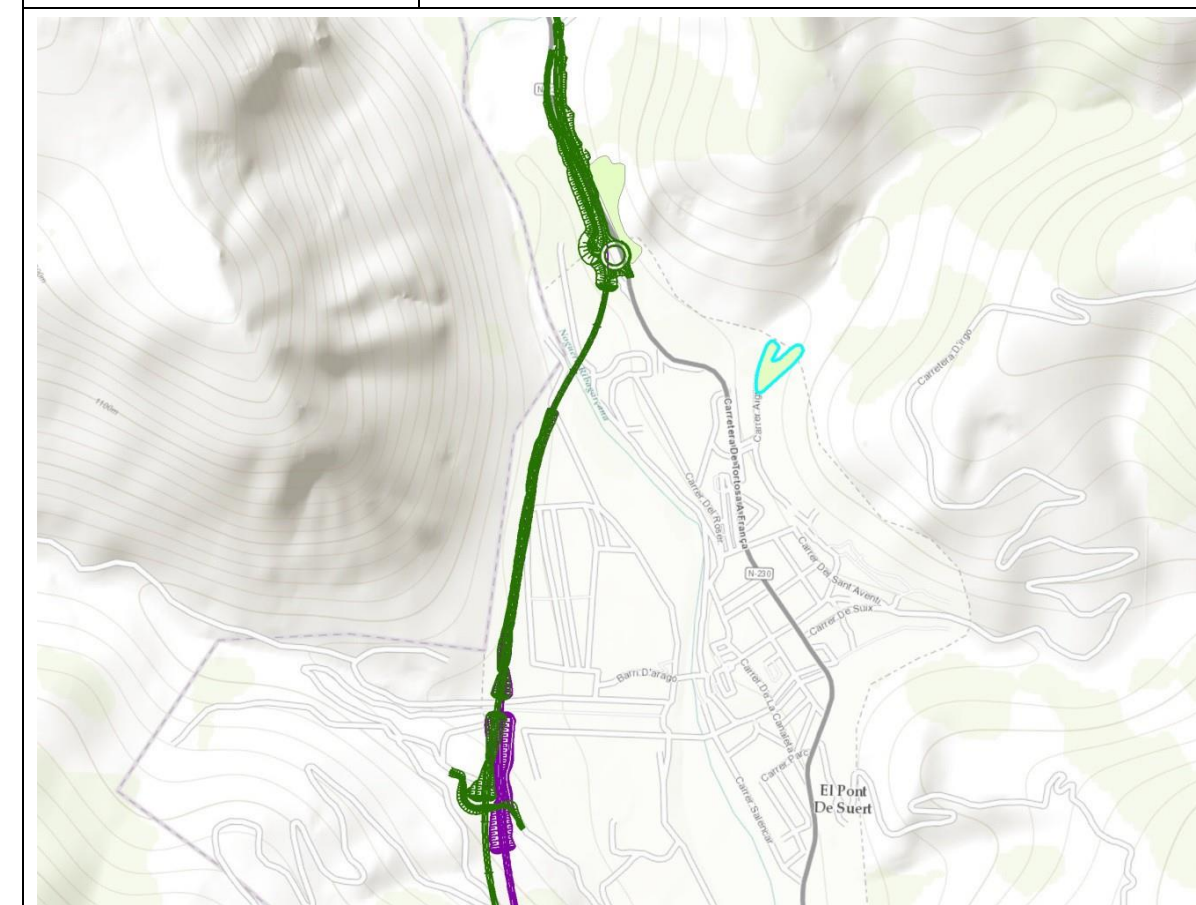


1.3. Actividades extractivas abandonadas

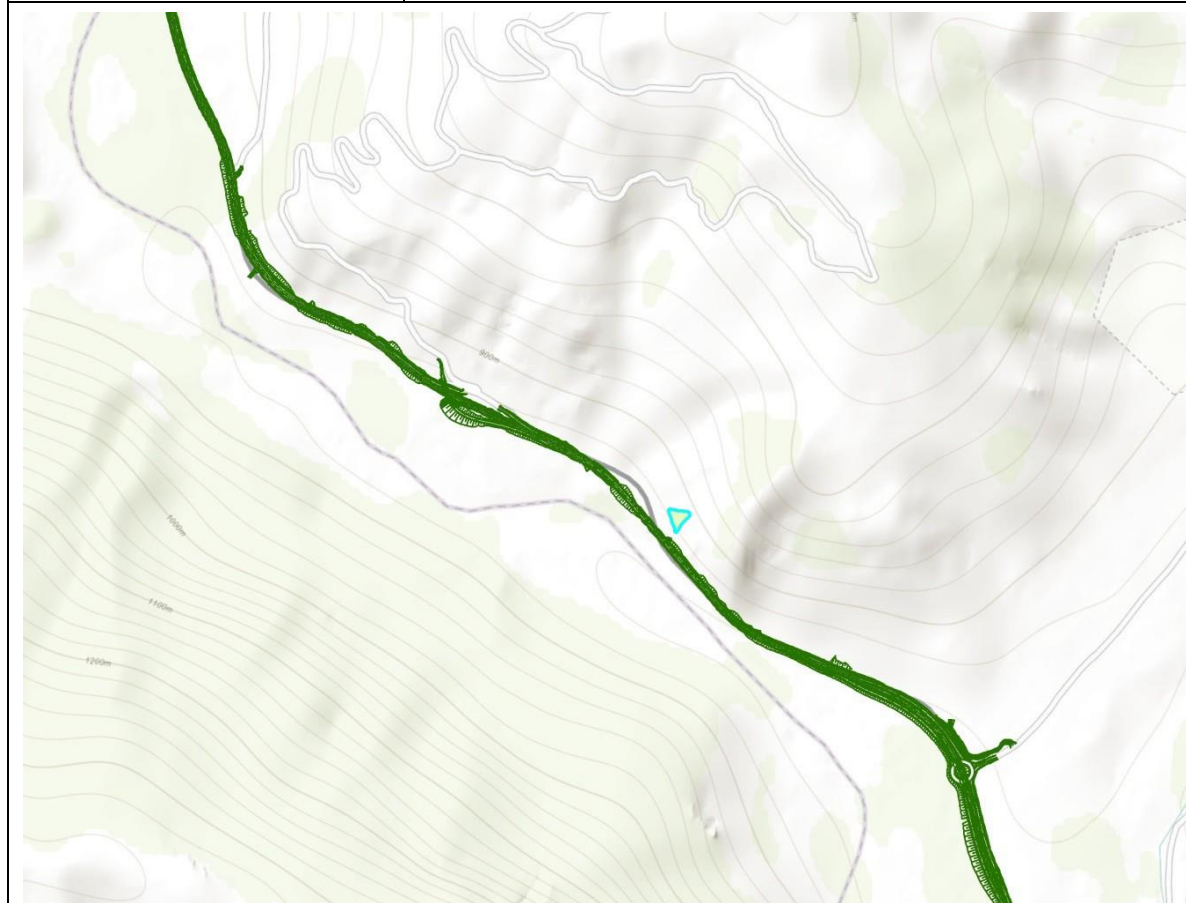
Nombre de la explotación:	V1 - Les Collades (código 213-301)
Término municipal:	Pont de Suert - LÉRIDA
Área:	7.281,8 m ²
Recurso explotado:	Calizas
Volumen:	54.607,0 m ³
Distancia a la obra:	En el mismo trazado.
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Bosque natural
Coordenadas UTM:	X: 313.928,1 Y: 4.698.636,0
Incidencias/Comentarios	-



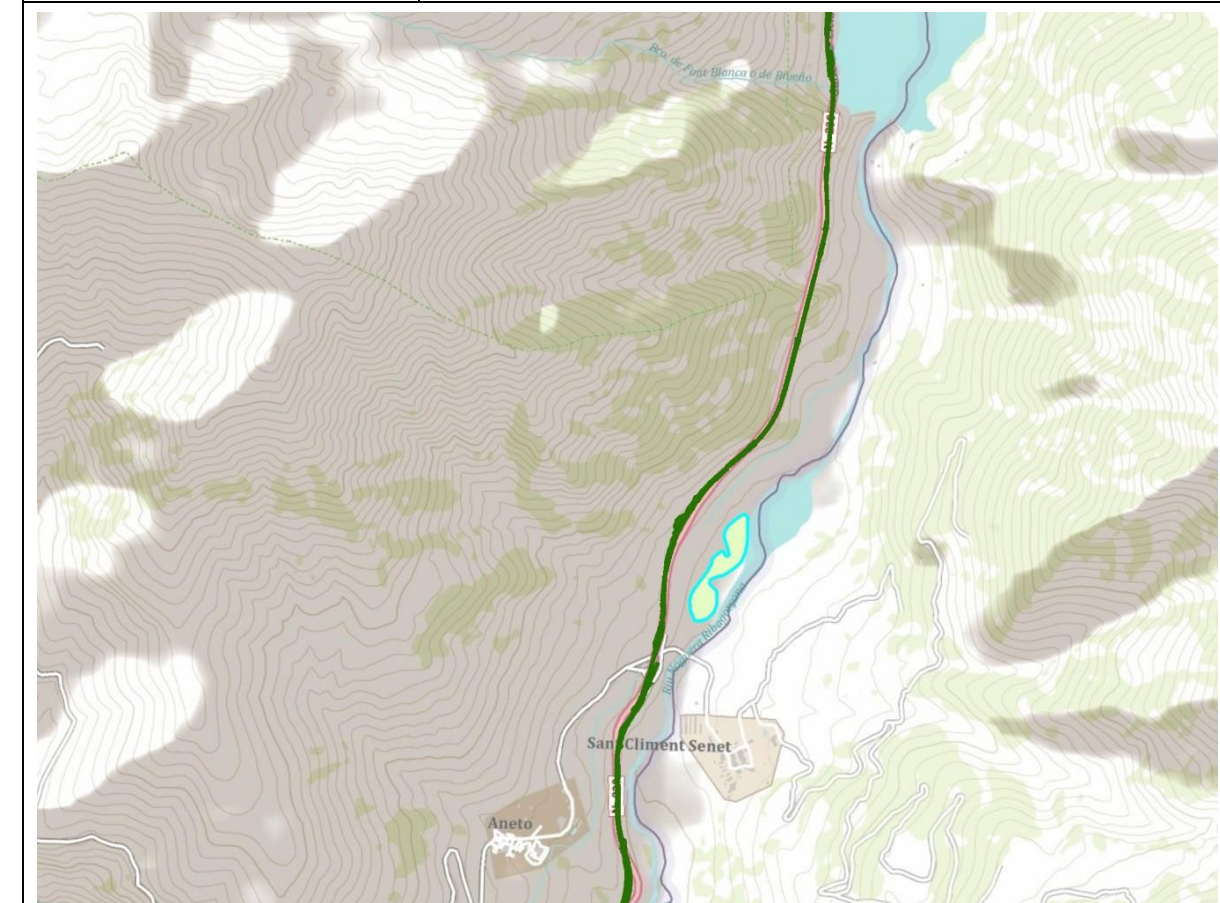
Nombre de la explotación:	V2 - La Gessera (código 213-302)
Término municipal:	Pont de Suert - LÉRIDA
Área:	n/d
Recurso explotado:	Yeso
Volumen:	18.513,0 m ³
Distancia a la obra:	A 325 m del trazado
Grado de autorecuperación:	Alto
Uso anterior prioritario:	Bosque natural
Coordenadas UTM:	X: 314.233,7 Y: 4.698.312,2
Incidencias/Comentarios	-



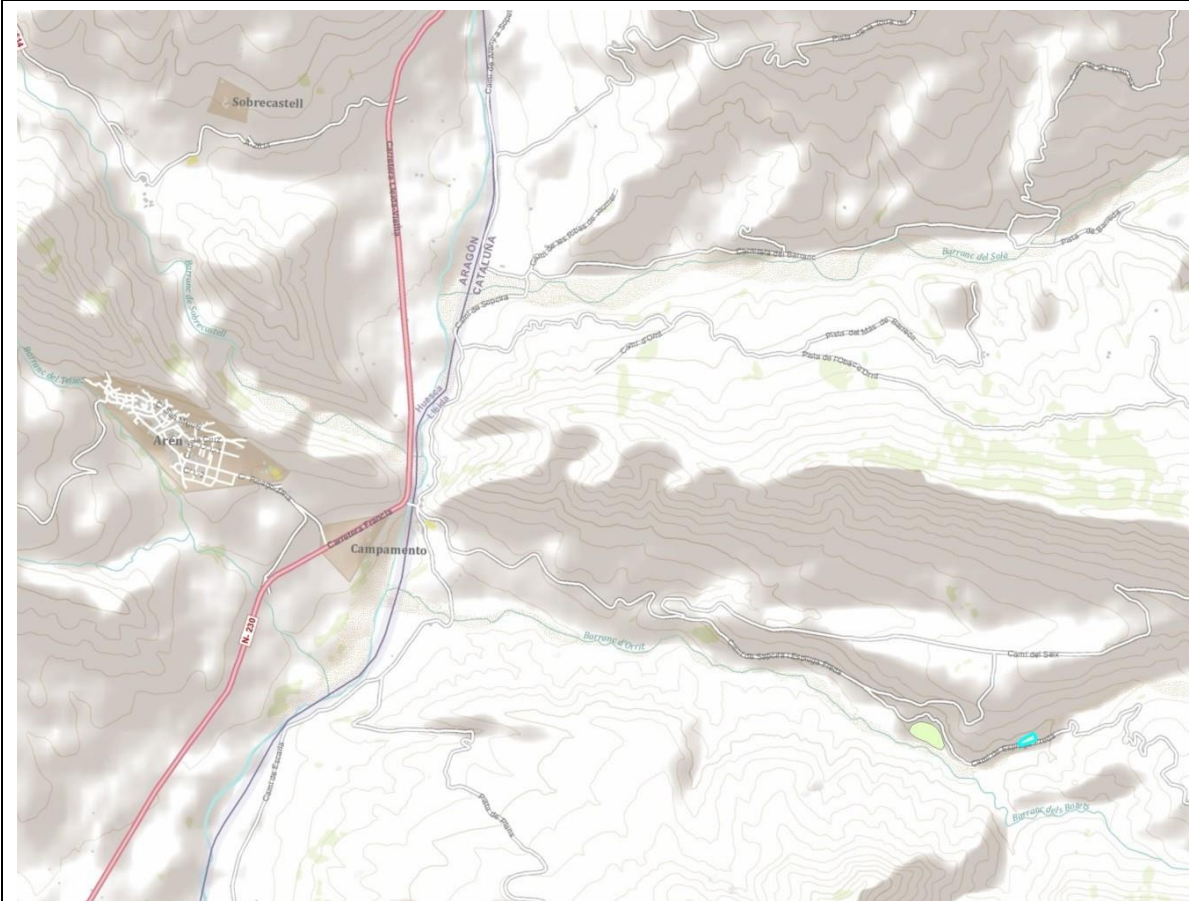
Nombre de la explotación:	V3 - Sifó Ribagorçana (código 213-303)
Término municipal:	Pont de Suert - LÉRIDA
Área:	n/d
Recurso explotado:	Yeso
Volumen:	16.428,0 m ³
Distancia a la obra:	A 20 m del trazado
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Bosque natural
Coordenadas UTM:	X: 312.976,9 Y: 4.700.185,0
Incidencias/Comentarios	-



Nombre de la explotación:	V4 - Pont de Senet (código 180-301)
Término municipal:	Montanuy - HUESCA
Área:	29.215,6 m ²
Recurso explotado:	Gravas
Volumen:	65.733,0 m ³
Distancia a la obra:	A 85 m del trazado
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Bosque natural
Coordenadas UTM:	X: 315.502,2 Y: 4.714.904,8
Incidencias/Comentarios	-



Nombre de la explotación:	V-5 La Granadeta (código 251-302)
Término municipal:	Tremp -LÉRIDA
Área:	2385,29 m ²
Recurso explotado:	Gravas
Volumen:	4.284,0 m ³
Distancia a la obra:	A 7 Km del trazado
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Bosque natural
Coordenadas UTM:	X: 316.293,8 Y: 4.679.608,5
Incidencias/Comentarios	-



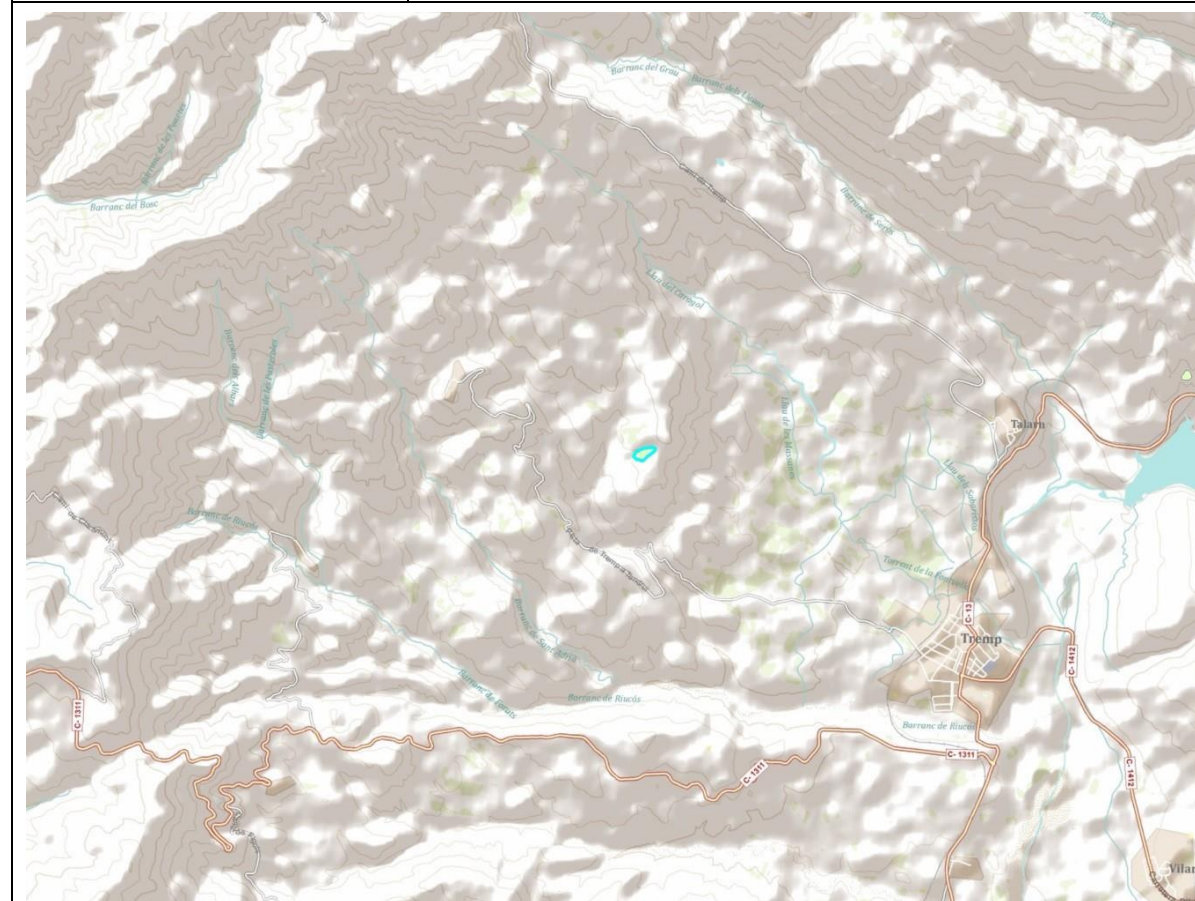
Nombre de la explotación:	V-6 - Roca d'en Boruna (código 214-301)
Término municipal:	El Pont de Suert - LÉRIDA
Área:	44.600,4 m ²
Recurso explotado:	Calizas
Volumen:	557.500,0 m ³
Distancia a la obra:	A 20 Km del trazado
Grado de autorecuperación:	Alto
Uso anterior prioritario:	Bosque natural
Coordenadas UTM:	X: 324.290,1 Y: 4.692.476,1
Incidencias/Comentarios	-



Nombre de la explotación:	V-7 Susterris (código 252-311)
Término municipal:	Talarn/Tremp - LÉRIDA
Área:	6.763,69 m ²
Recurso explotado:	Arcillas
Volumen:	27.052,0 m ³
Distancia a la obra:	A 23,2 Km del trazado
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Matorral
Coordenadas UTM:	X: 328.265,1 Y: 4.673.020,2
Incidencias/Comentarios	Presencia de colmenas de abejas



Nombre de la explotación:	V-8 Roca (código 252-307)
Término municipal:	Tremp - LÉRIDA
Área:	16.255,48 m ²
Recurso explotado:	Areniscas
Volumen:	14.223,0 m ³
Distancia a la obra:	A 16,7 Km del trazado
Grado de autorecuperación:	Bajo
Uso anterior prioritario:	Matorral
Coordenadas UTM:	X: 323.004,4 Y: 4.672.265,7
Incidencias/Comentarios	Pista de acceso en mal estado y difícil acceso en coche.

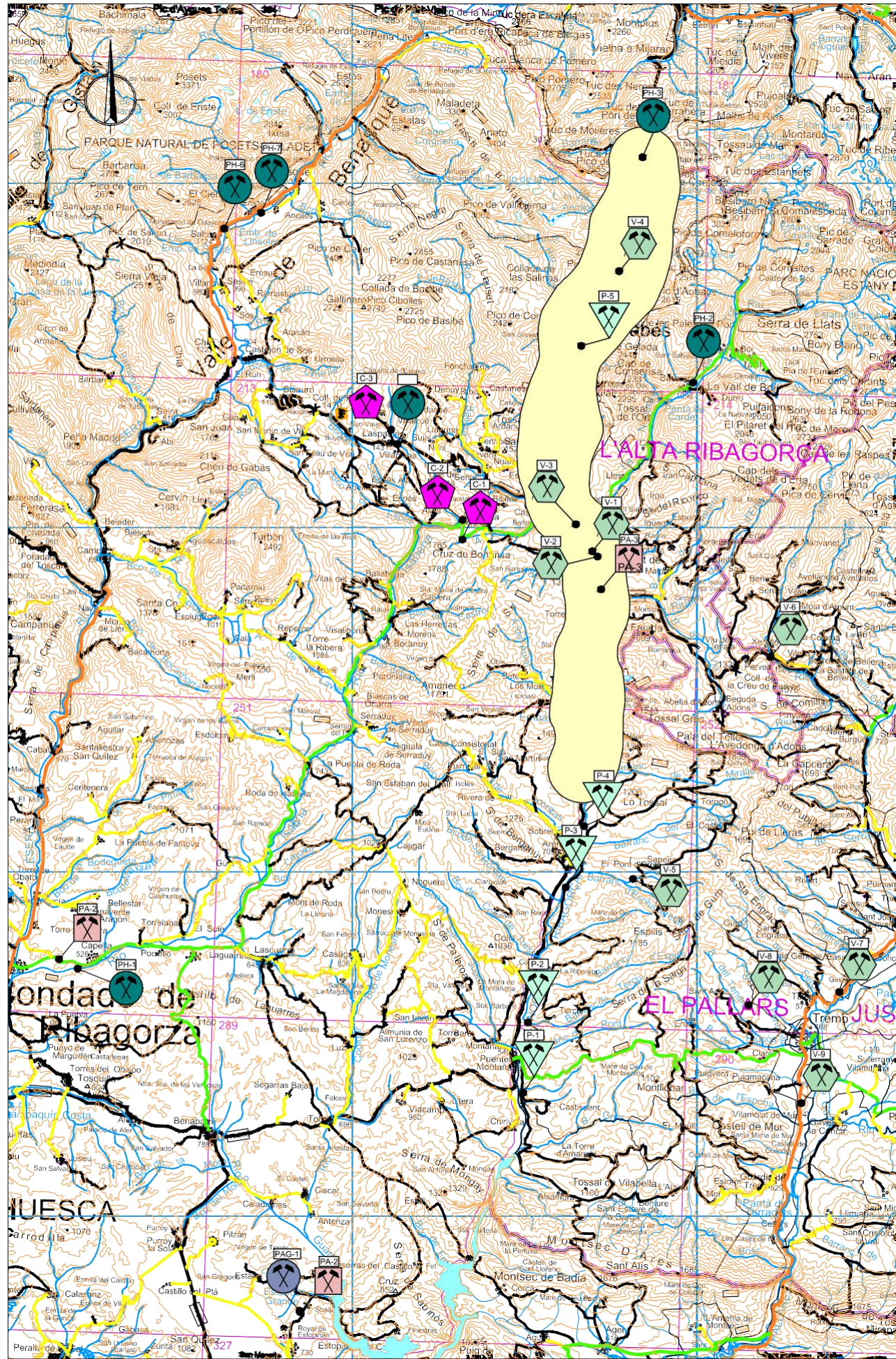


Nombre de la explotación:	V-9 Casa Alta-Riba (código 290-311)
Término municipal:	Talarn - LÉRIDA
Área:	9.897,6 m ²
Recurso explotado:	Calizas
Volumen:	29.691,0 m ³
Distancia a la obra:	A 19,7 Km del trazado
Grado de autorecuperación:	Muy alto
Uso anterior prioritario:	Bosque natural mixto
Coordenadas UTM:	X: 326.070,7 Y: 4.666.565,1
Incidencias/Comentarios	Camino de acceso con cadena

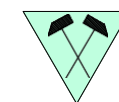


APÉNDICES

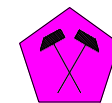
Apéndice nº1
SITUACIÓN DE VERTEDEROS, CANTERAS, YACIMIENTOS GRANULARES Y PLANTAS DE SUMINISTRO



RELACIÓN DE EXPLOTACIONES Y VERTEDEROS	
P	PRESTAMOS
P-1	PUNTE DE MONTAÑANA
P-2	RÍO RIBAGORZA
P-3	ARÉN 1
P-4	ARÉN 2
P-5	ESTET
C	CANTERAS
C-1	BONANSA
C-2	BONANSA II
C-3	LASPAULES
PA	PLANTAS DE ÁRIDOS
PA-1	GRAUS
PA-2	ESTOPIÑAN DEL CASTILLO
PA-3	PONT DE SUERT
PH	PLANTAS DE HORMIGÓN HIDRÁULICO
PH-1	GRAUS
PH-2	BARRUERA
PH-3	BOCA SUR TÚNEL DE VIELLA
PH-4	MONTAÑANA
PH-5	LASPAULES
PH-6	VILLANOVA
PH-7	VILLANOVA II
PAG	PLANTAS DE AGLOMERADO
PAG-1	ESTOPIÑAN DEL CASTILLO
PAG-2	SORIGUÉ
V	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS
V-1	LES COLLADES
V-2	GESSERA
V-3	SIFÓ RIBAGORÇANA
V-4	PONT DE SENET
V-5	LA GRANADETA
V-6	ROCA D'EN BORUNA
V-7	SUSTERRIS
V-8	ROCA
V-9	CASA ALTA RIBA



PRESTAMOS



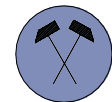
CANTERAS



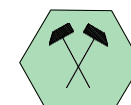
PLANTAS DE ÁRIDOS



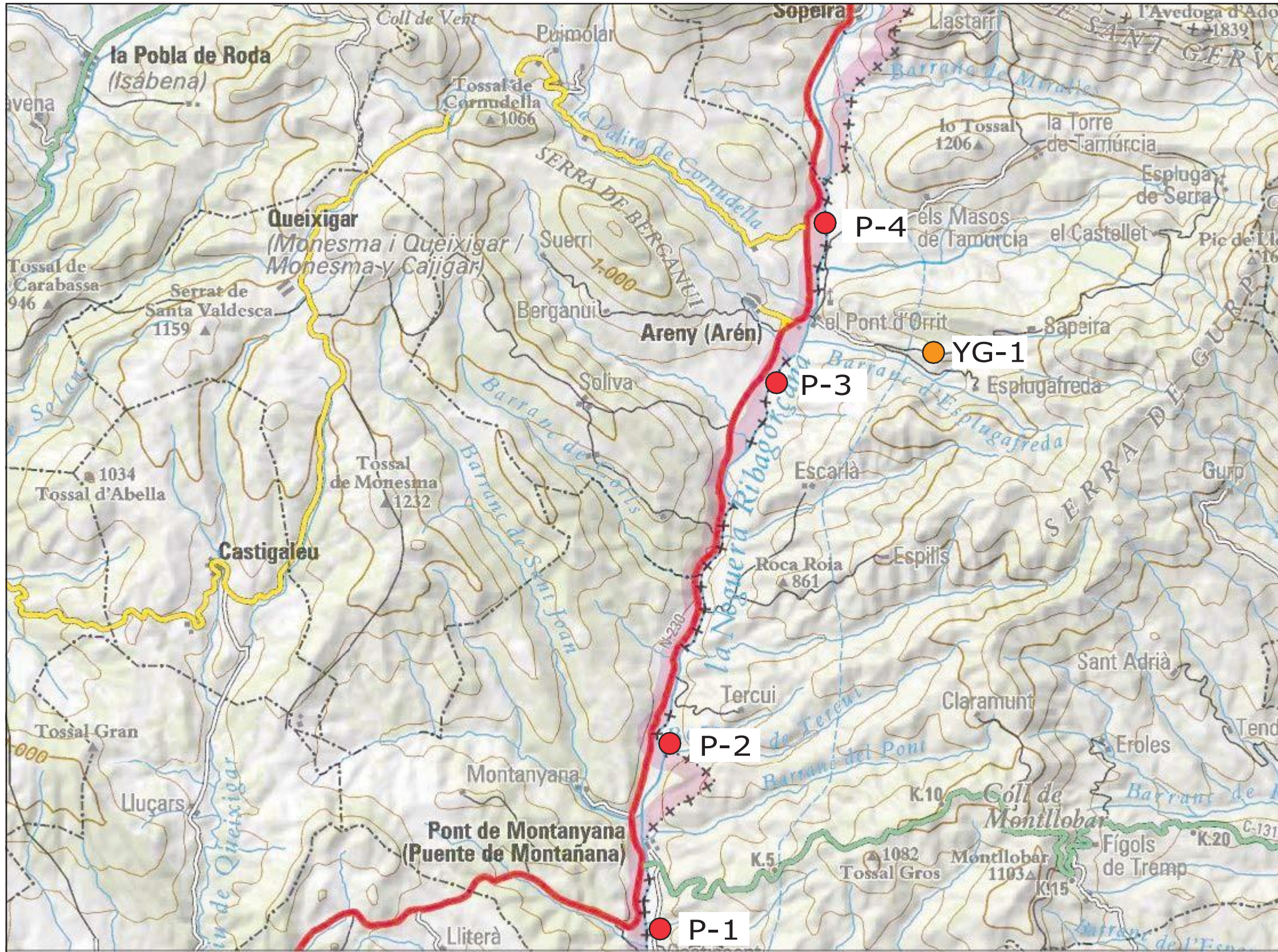
PLANTAS DE HORMIGÓN



PLANTAS DE AGLOMERADO



ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS



● Préstamos ● Yacimiento granular ● Cantera



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

N2 expediente: 1-3906-09
Fichas de situación de los materiales de préstamo



● Préstamos ● Yacimiento granular ● Cantera

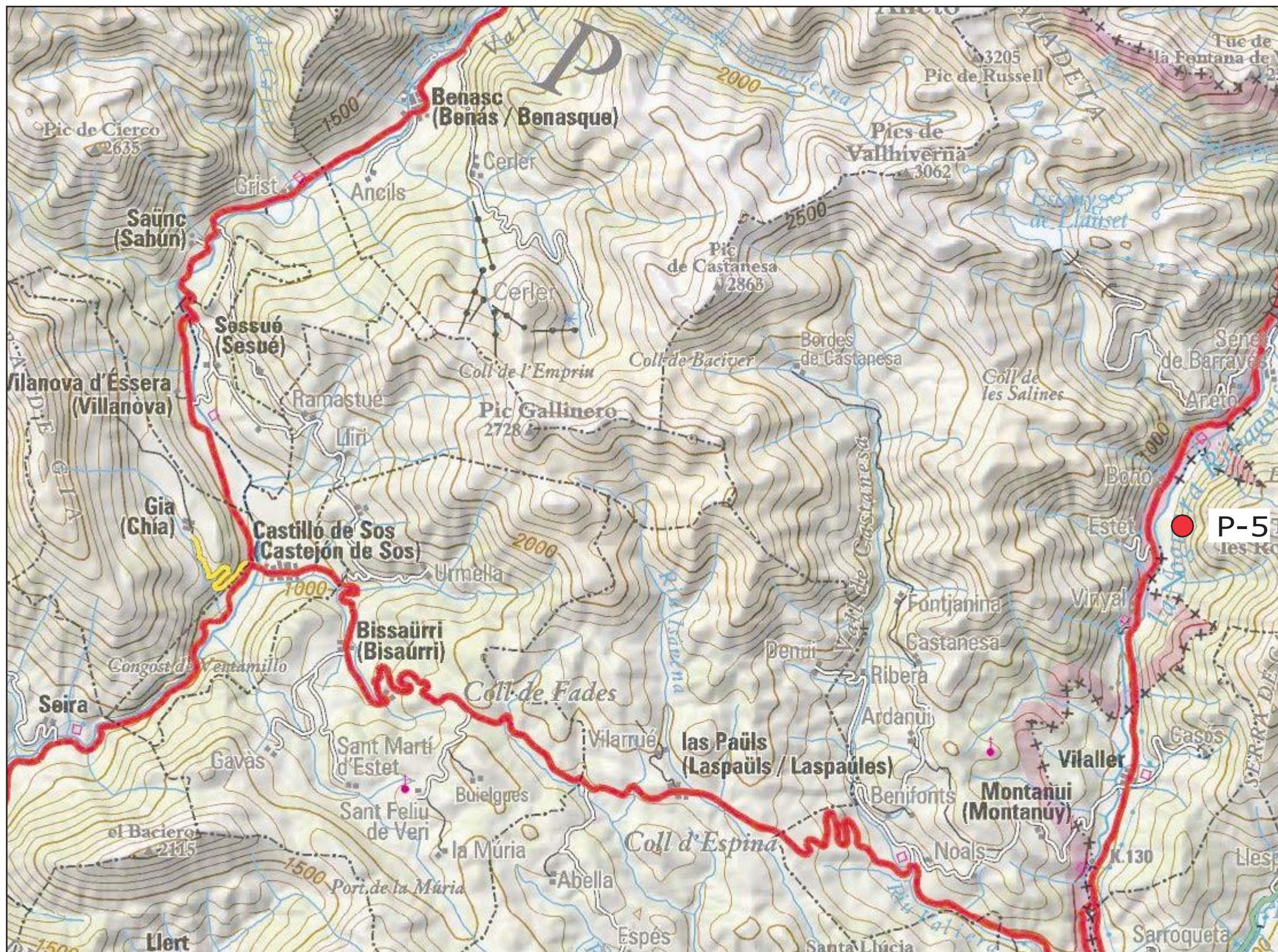
0 Km 5.75



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

N2 expediente: 1-3906-09
Fichas de situación de los materiales de préstamo

o a n
2 de 3



● Préstamos ● Yacimiento granular ● Cantera



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

N2 expediente: 1-3906-09
Fichas de situación de los materiales de préstamo

o a n



● Planta de áridos ● Planta de hormigón hidráulico ● Emulsión planta de grava/emulsión



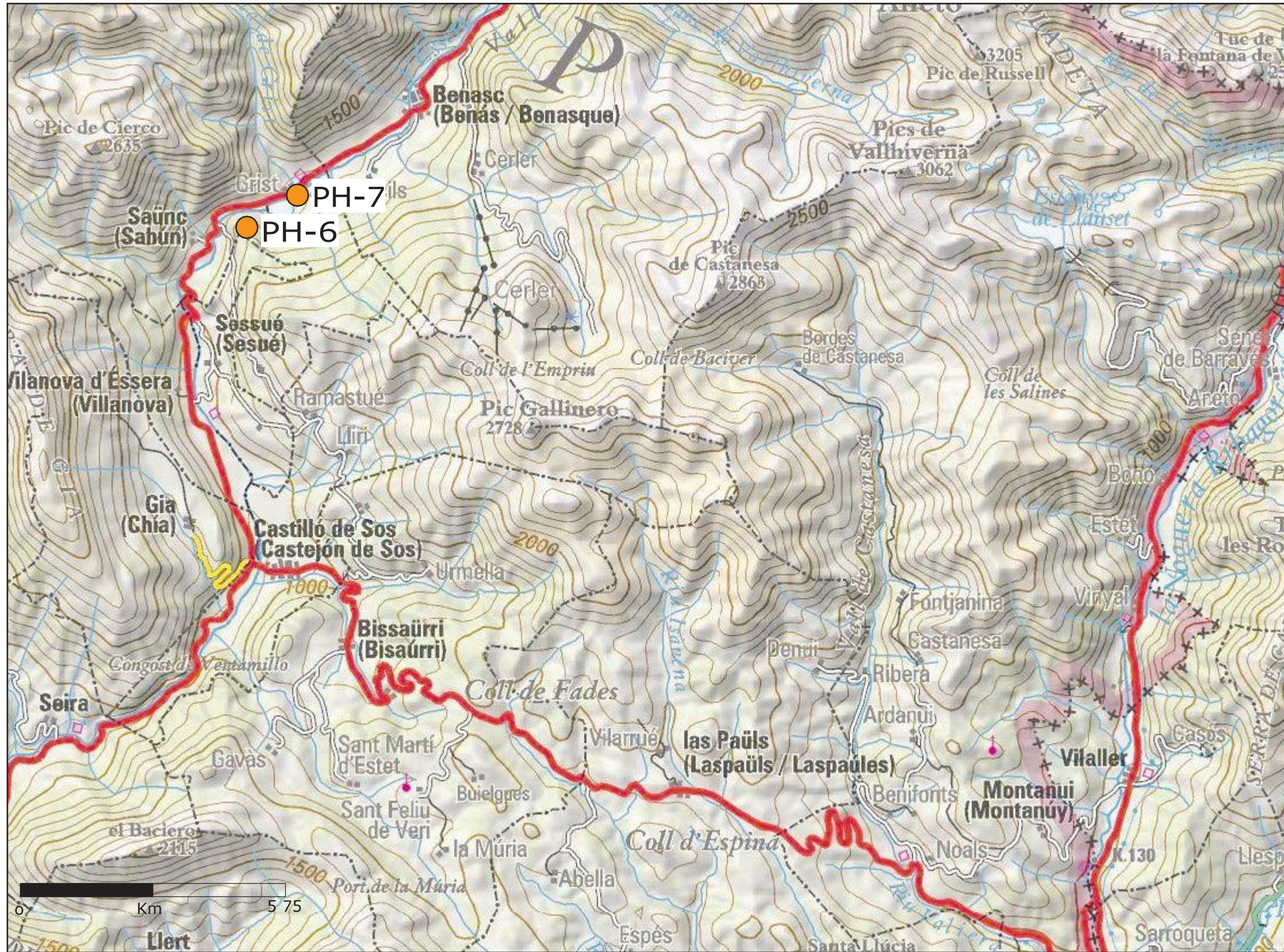
Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

N2 expediente: 1-3906-09

Fichas de situación de las plantas de suministro

o a n

1 de 5



● Planta de áridos ● Planta de hormigón hidráulico ● Emulsión planta de grava/emulsión

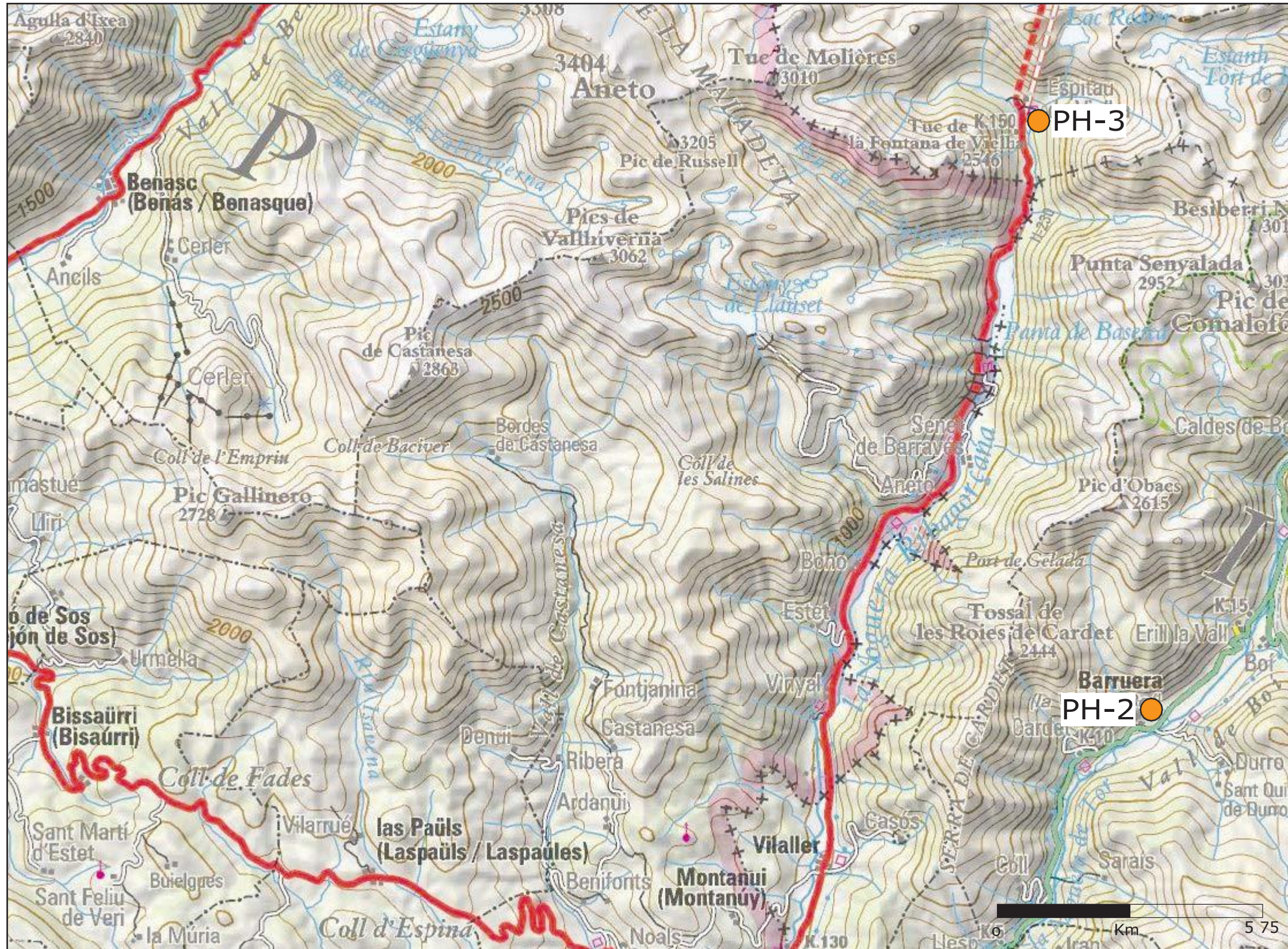


Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

N2 expediente: 1-3906-09
Fichas de situación de las plantas de suministro

o a n

2 de 5



● Planta de áridos ● Planta de hormigón hidráulico ● Emulsión planta de grava/emulsión

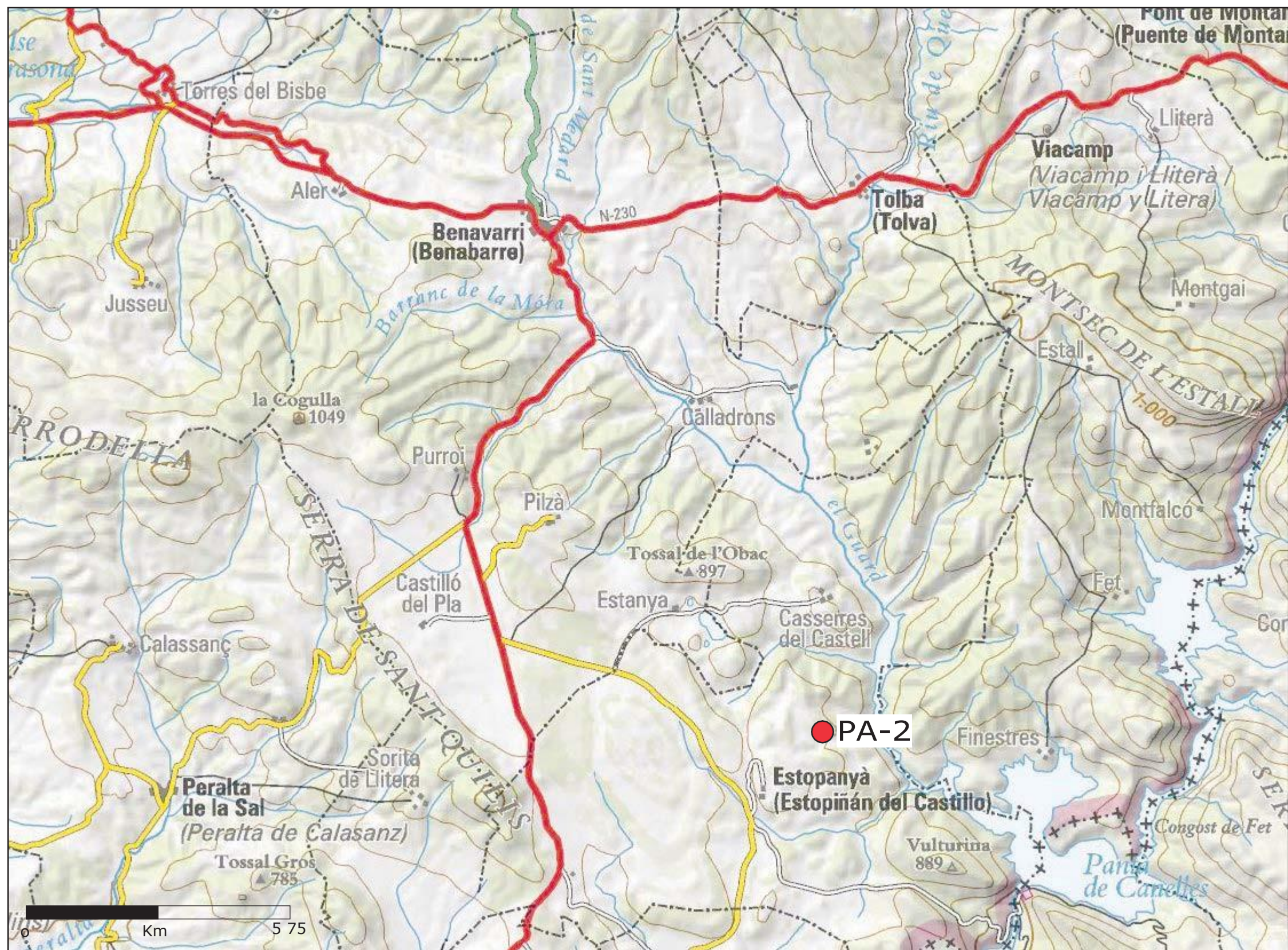


Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

N2 expediente: 1-3906-09
Fichas de situación de las plantas de suministro

o a n

3 de 5



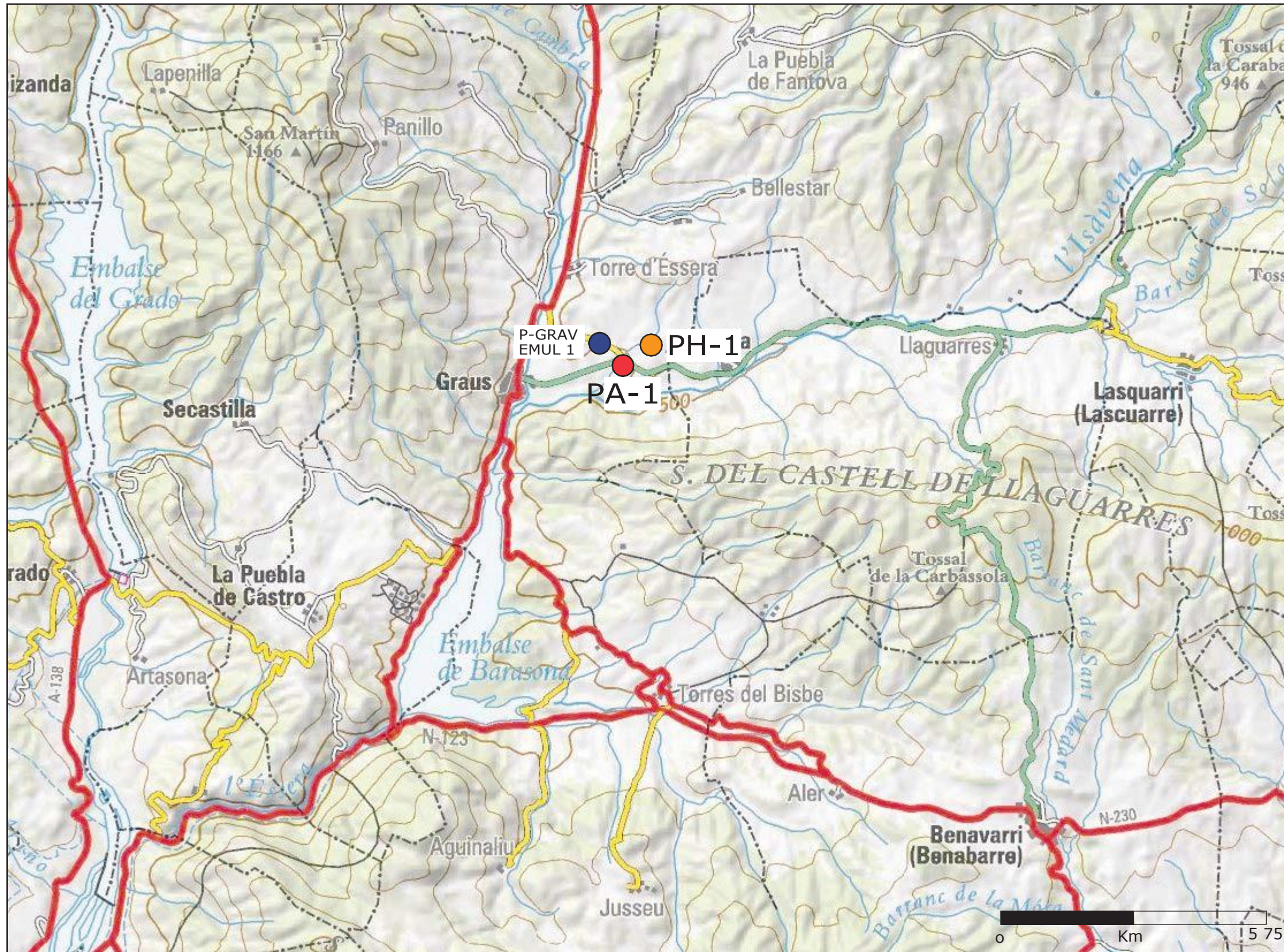
● Planta de áridos ● Planta de hormigón hidráulico ● Emulsión planta de grava/emulsión



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

N2 expediente: 1-3906-09
Fichas de situación de las plantas de suministro

o a n
4 de 5



● Planta de áridos ● Planta de hormigón hidráulico ● Emulsión planta de grava/emulsión

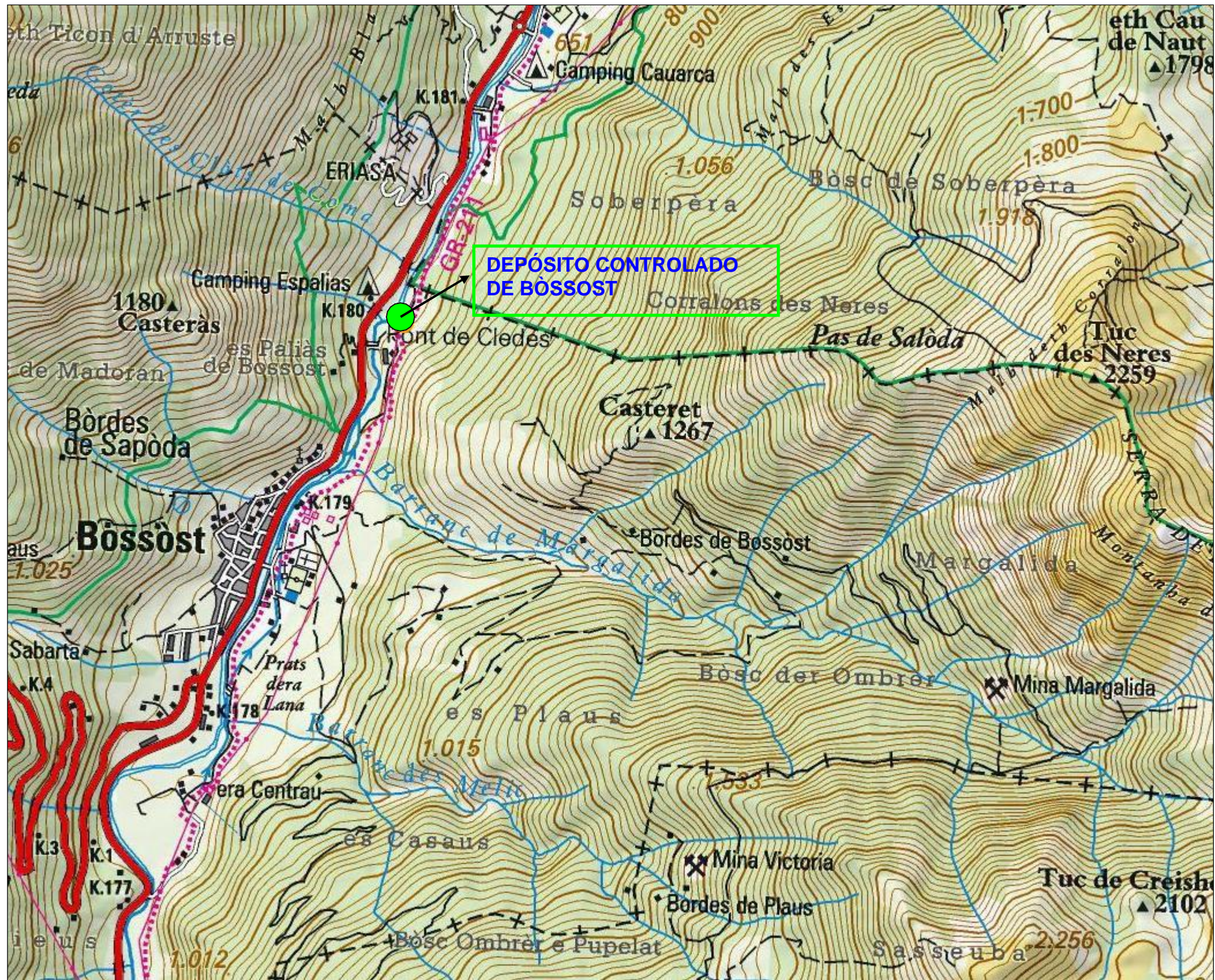


Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

N2 expediente: 1-3906-09
Fichas de situación de las plantas de suministro

o a n

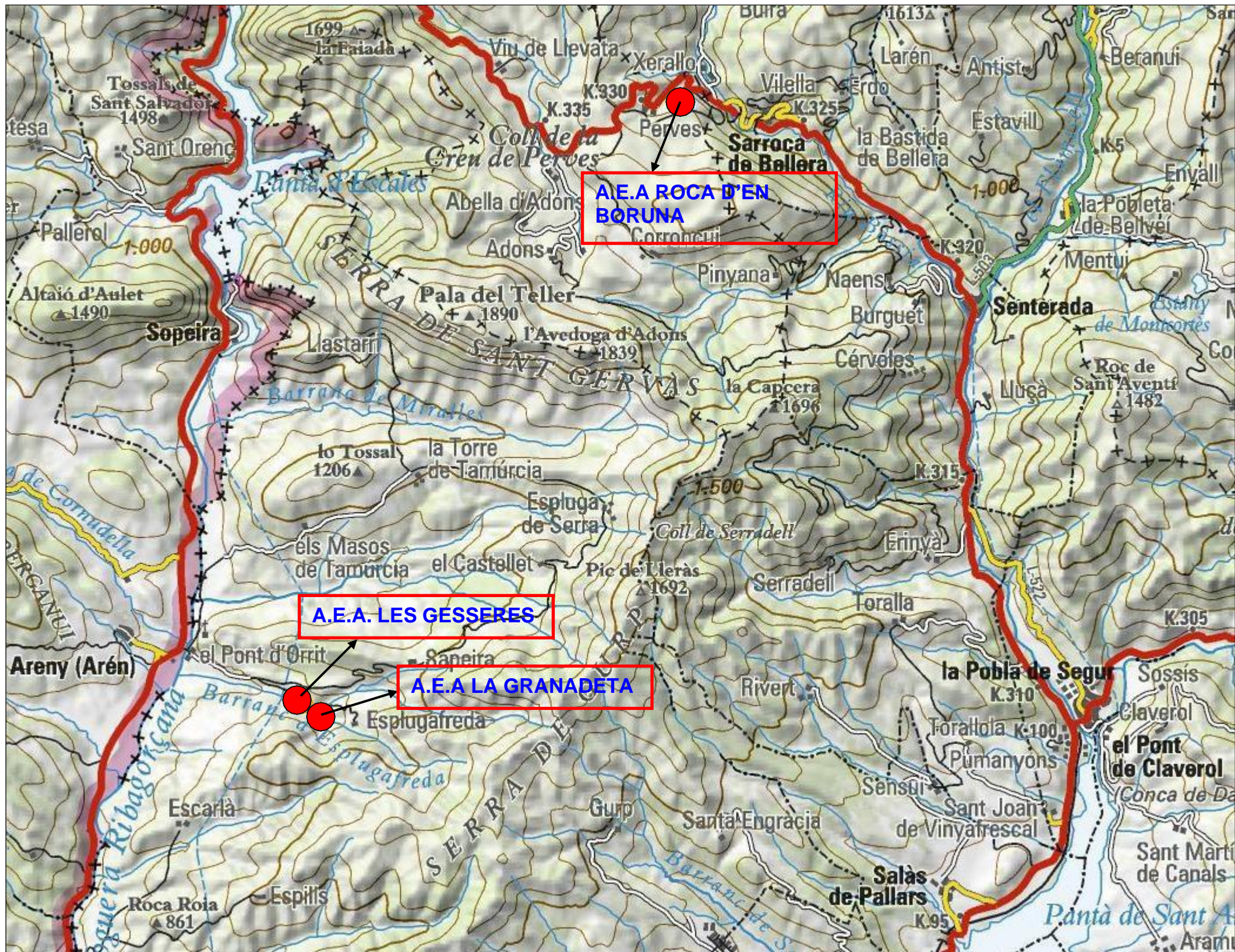
5 de 5



● ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS

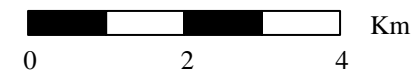
● DEPÓSITOS CONTROLADOS

0 0,4 0,8 Km



● ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS

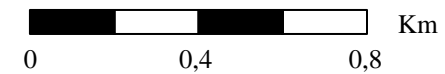
● DEPÓSITOS CONTROLADOS

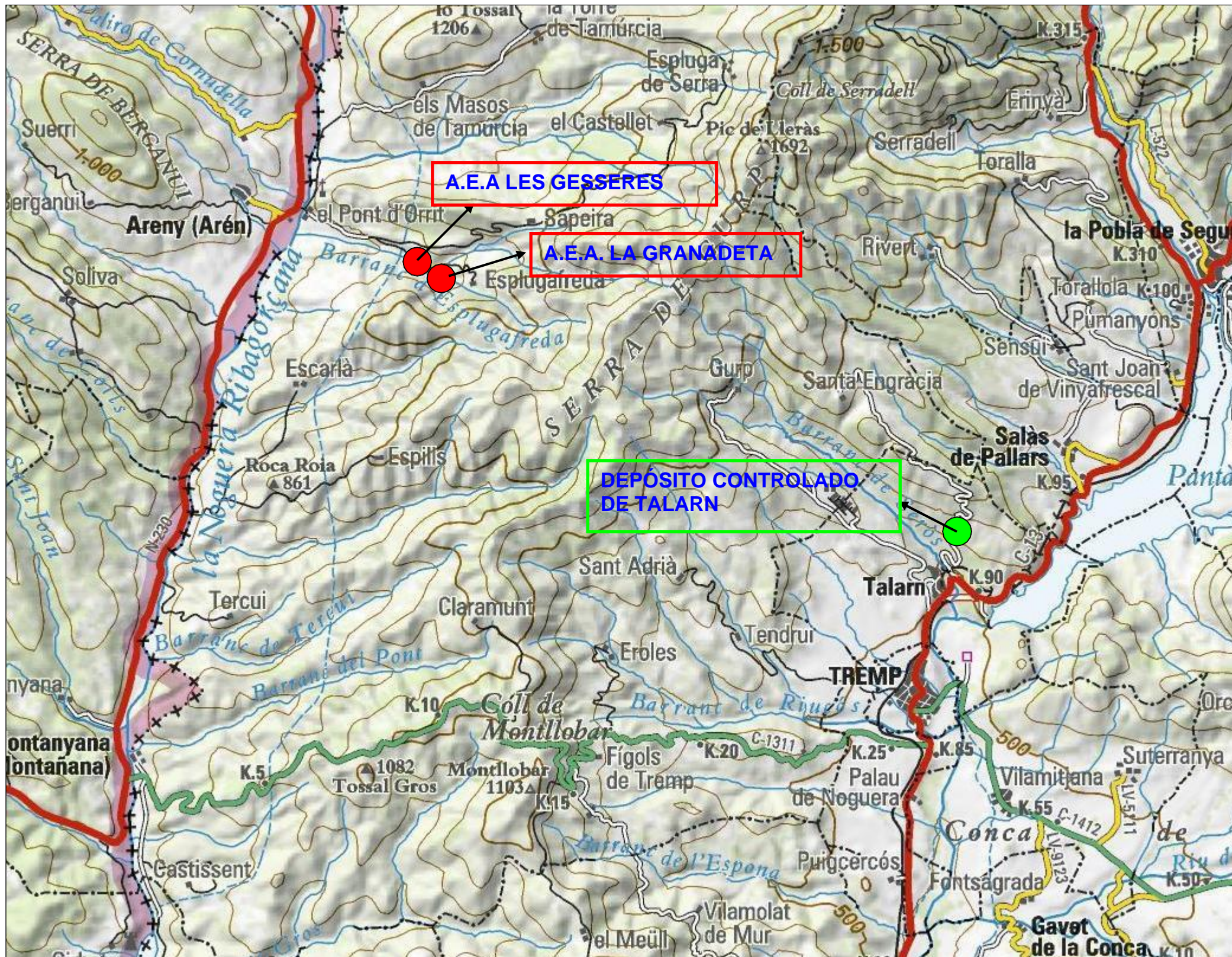




● ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS

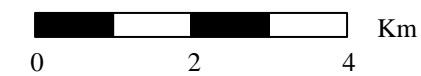
● DEPÓSITOS CONTROLADOS

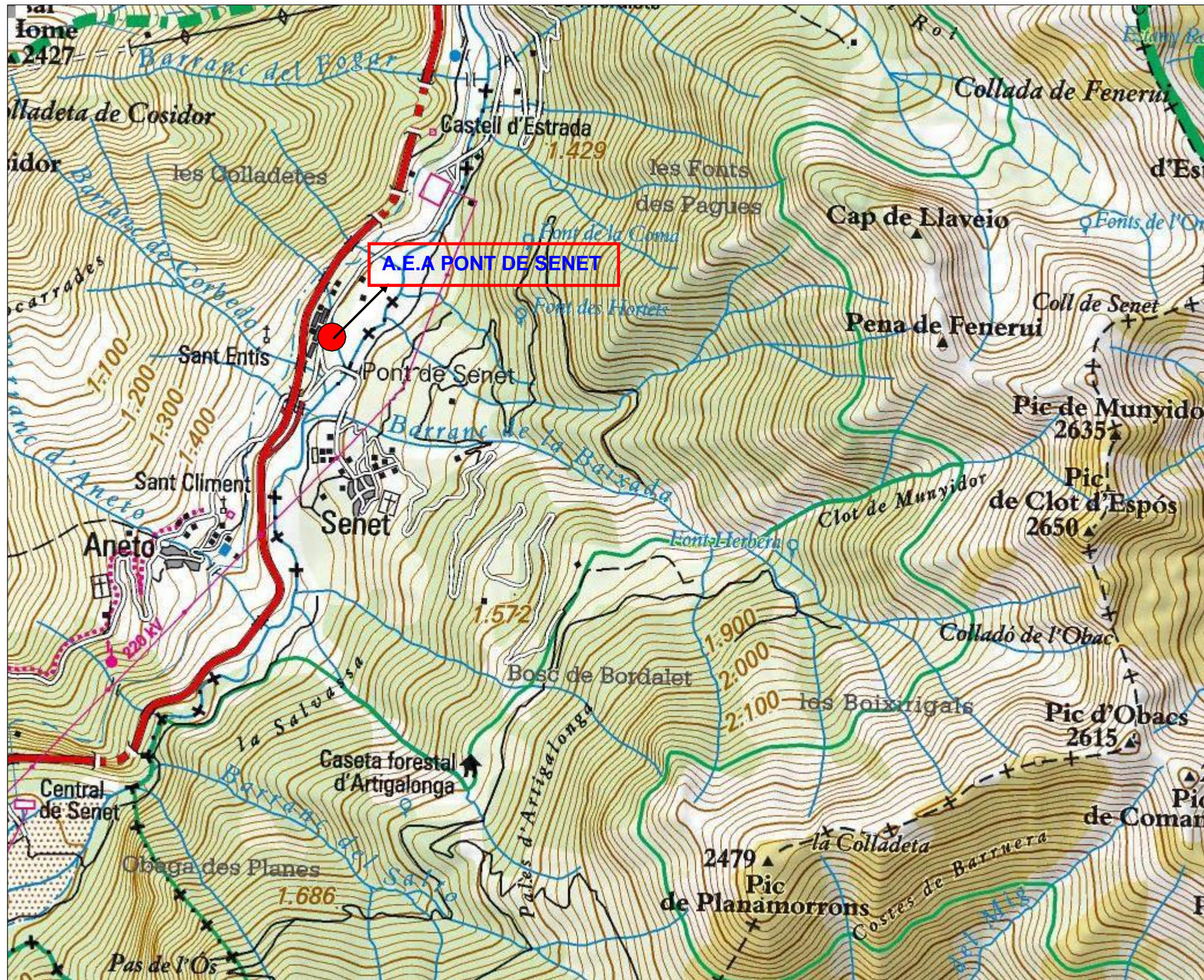




● ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS

● DEPÓSITOS CONTROLADOS

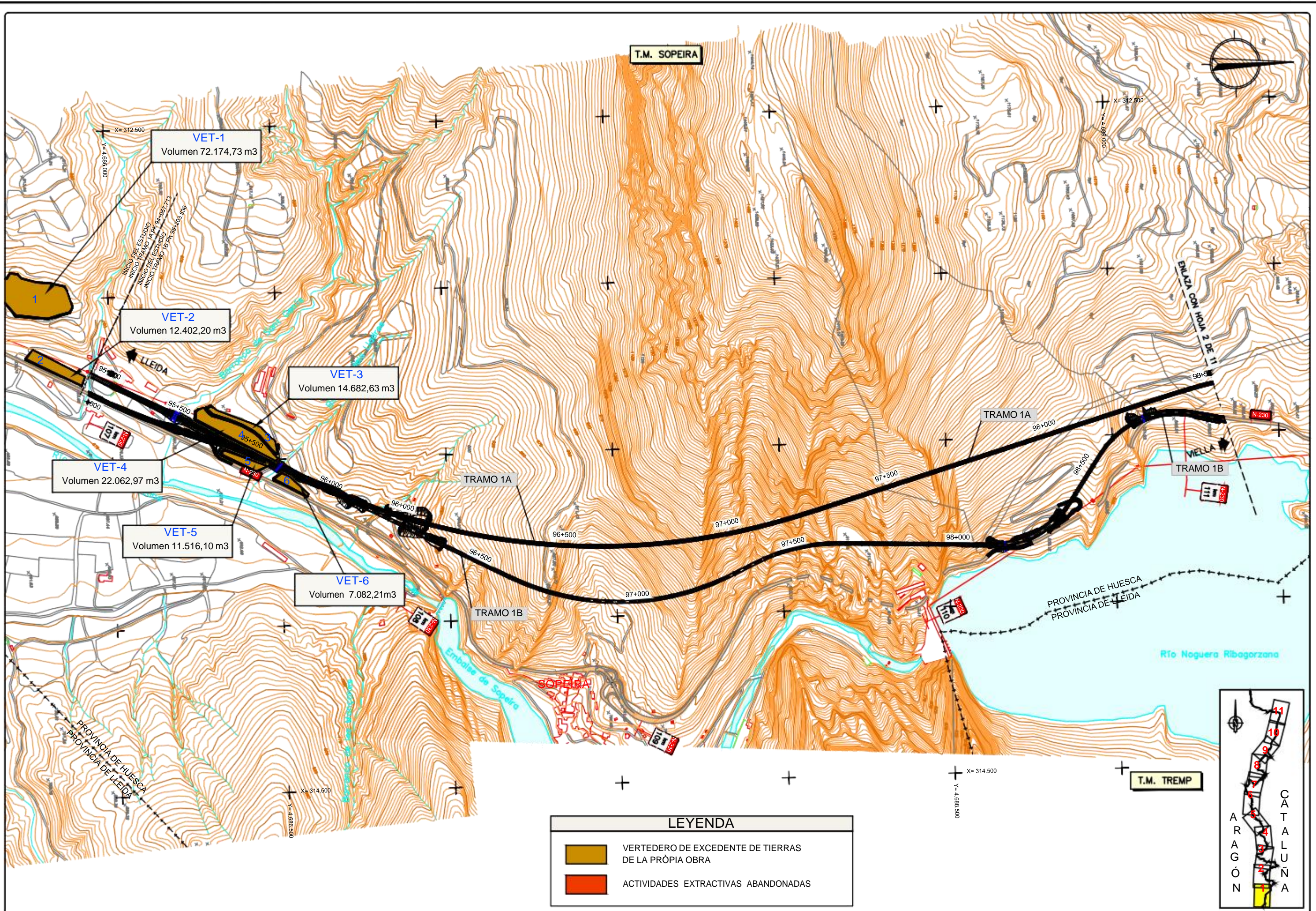




● ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS

● DEPÓSITOS CONTROLADOS

0 0,4 0,8 Km



VET-1
Volumen 72.174,73 m³



VET-2
Volumen 12.402,20 m³

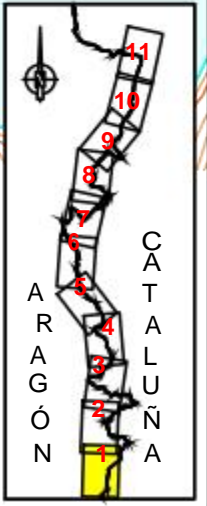
VET-3
Volumen 14.682,63 m³

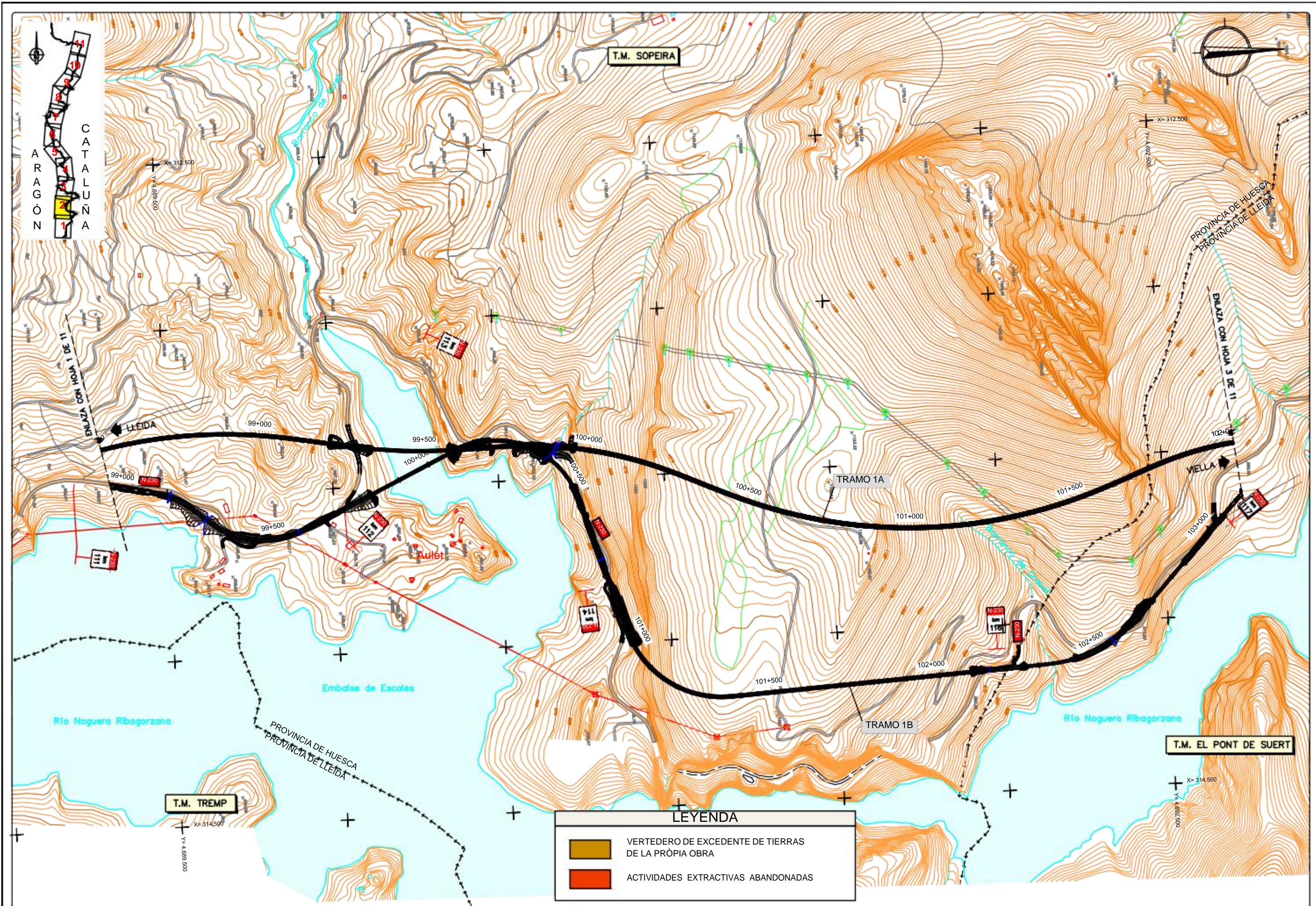
VET-4
Volumen 22.062,97 m³

VET-5
Volumen 11.516,10 m³



VET-6
Volumen 7.082,21 m³

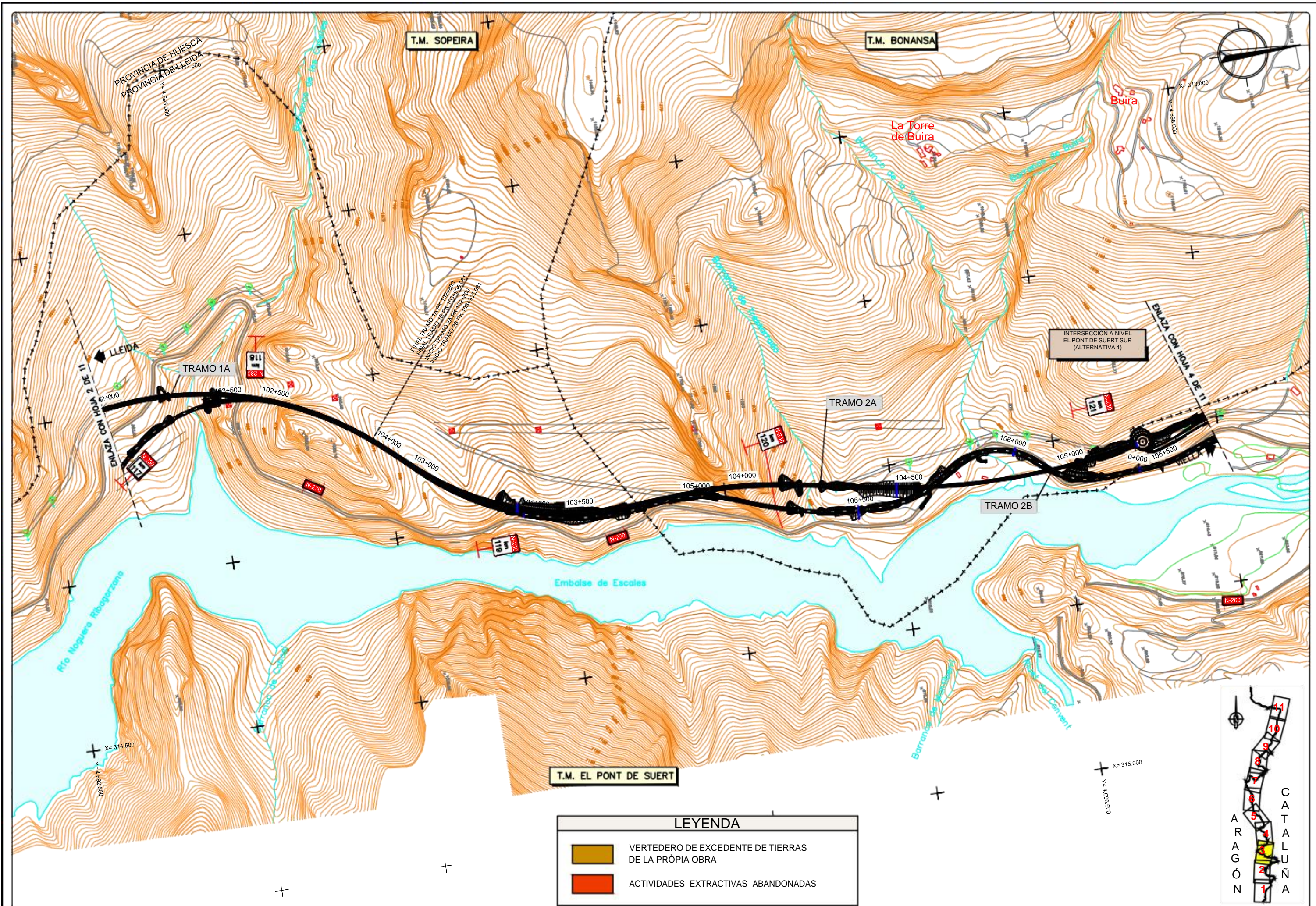
LEYENDA	
	VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÓPIA OBRA
	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS



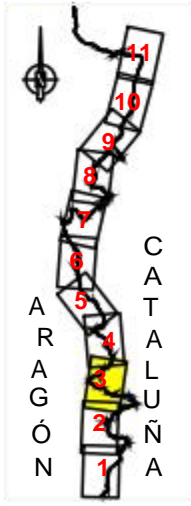


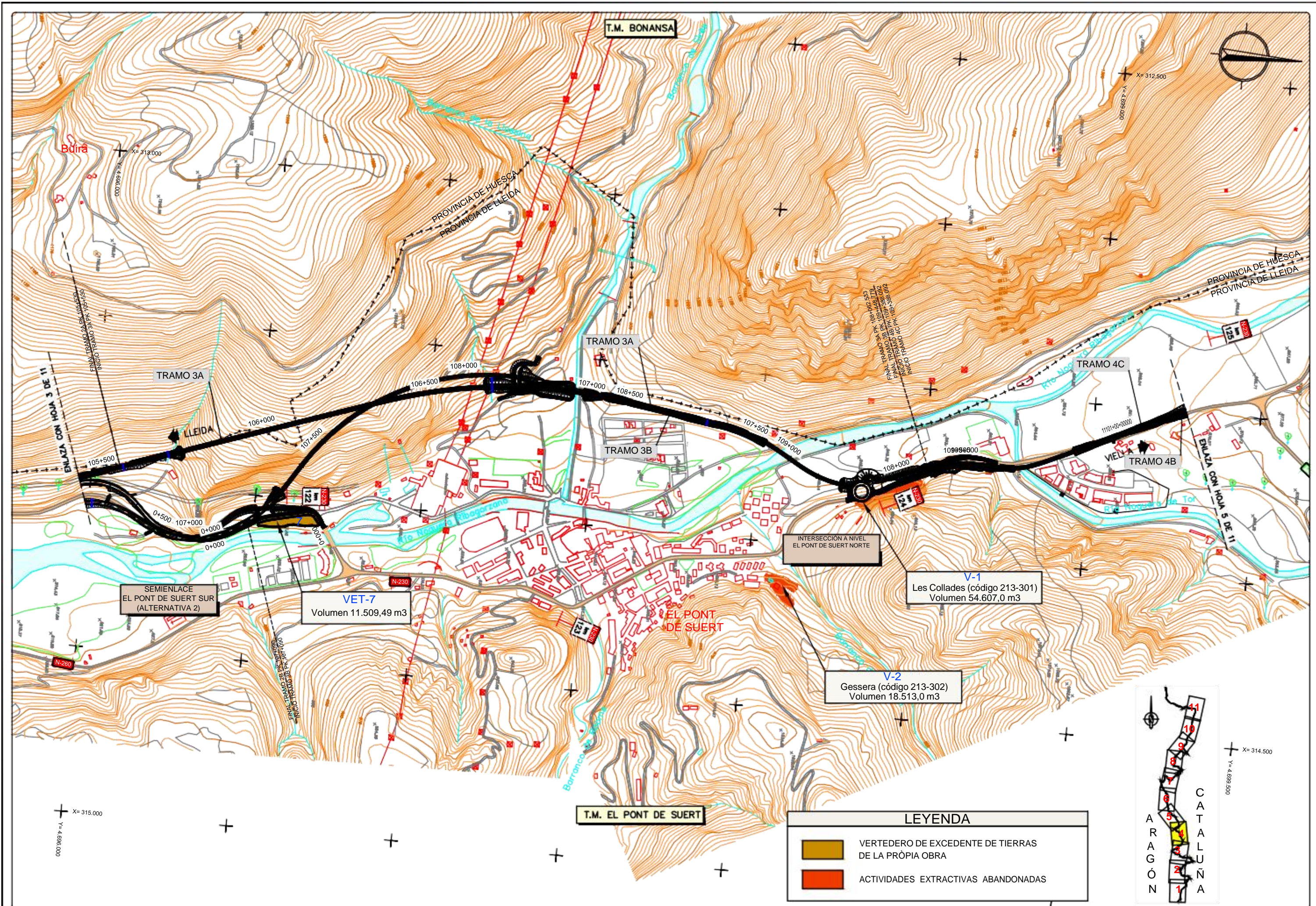
LEYENDA

	VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÒPIA OBRA
	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS



LEYENDA	
	VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÓPIA OBRA
	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS





SEMENLACE
EL PONT DE SUERT SUR
(ALTERNATIVA 2)

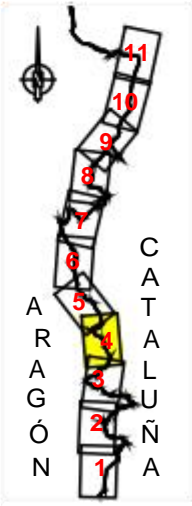
VET-7
Volumen 11.509,49 m3

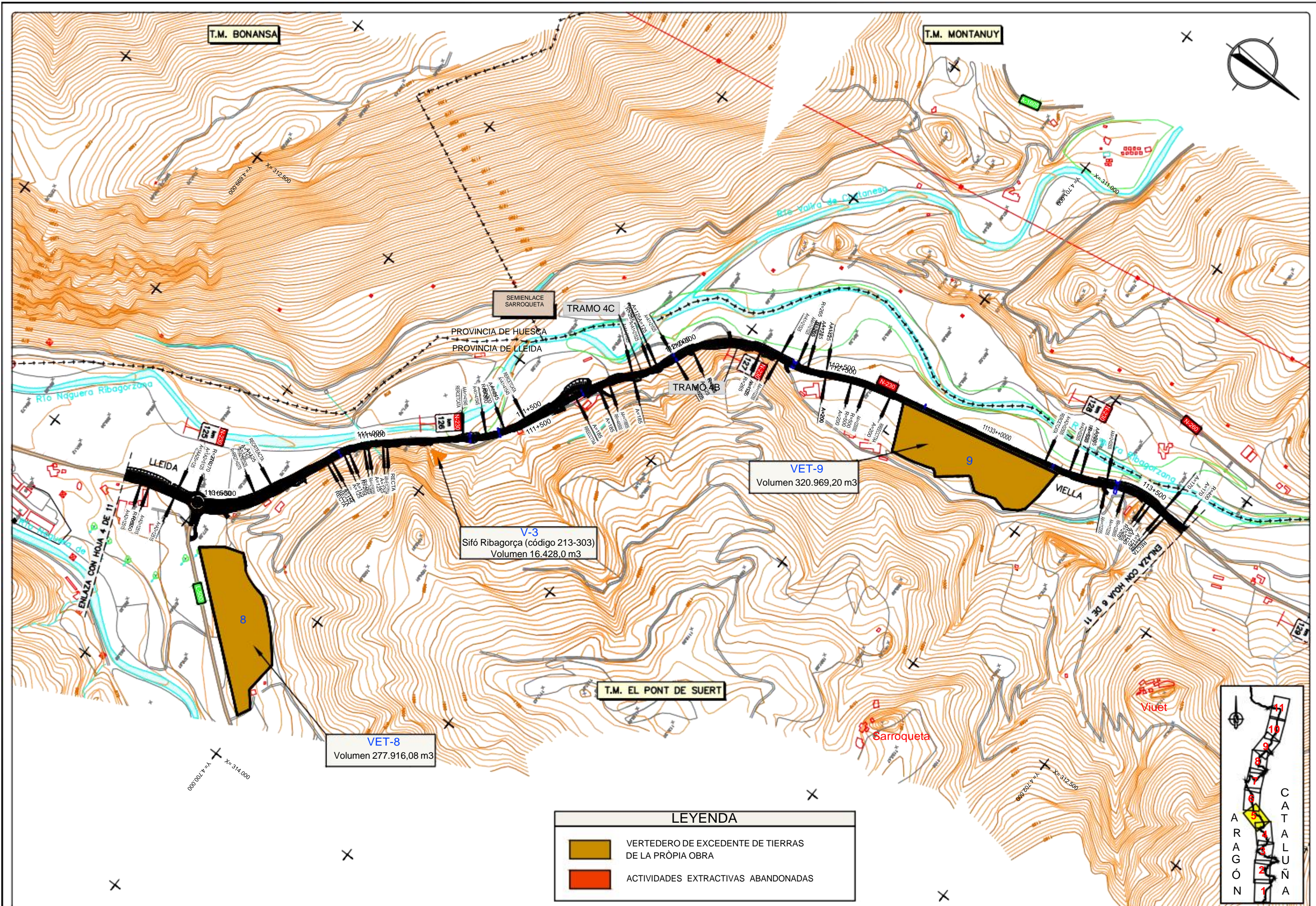
V-1
Les Collades (código 213-301)
Volumen 54.607,0 m3

V-2
Gessera (código 213-302)
Volumen 18.513,0 m3

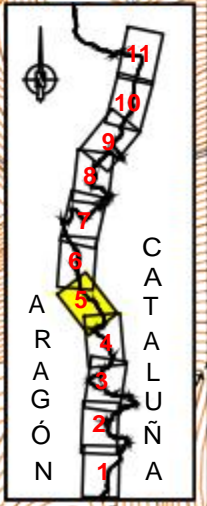
LEYENDA

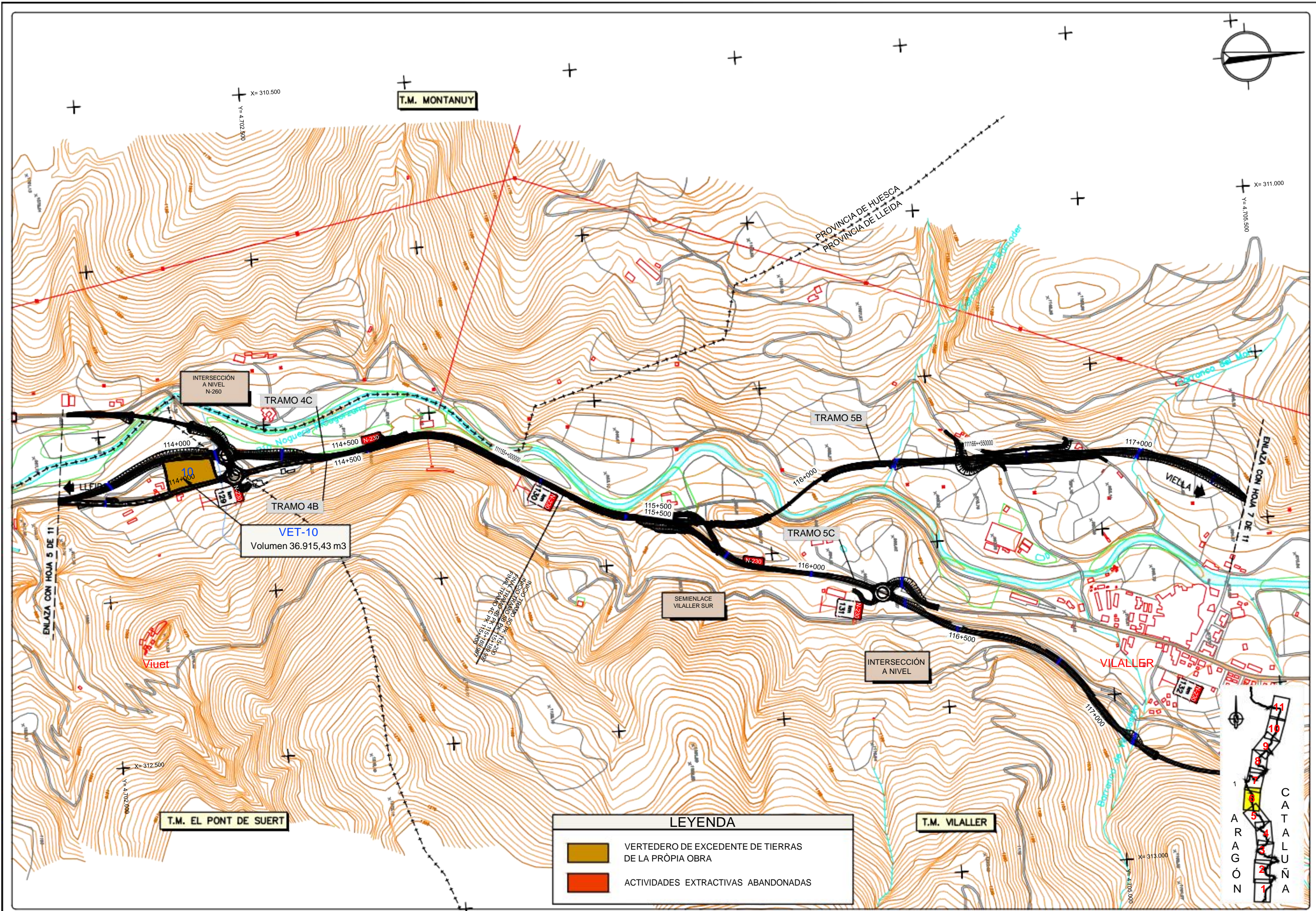
- VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÒPIA OBRA
- ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS





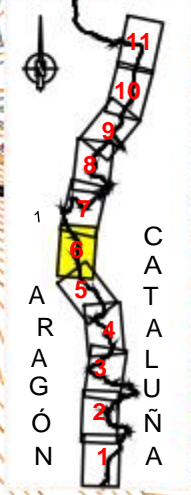


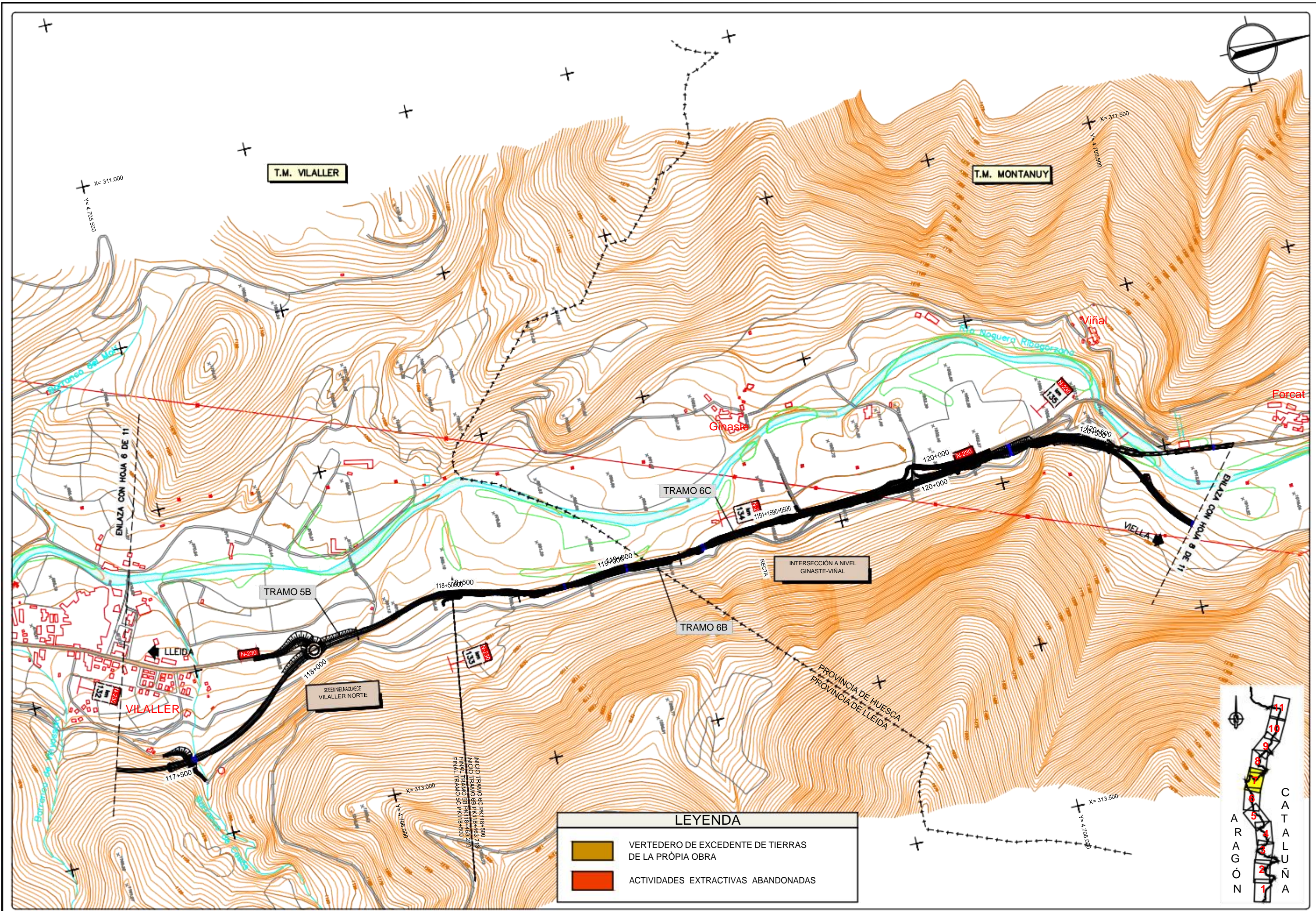
LEYENDA	
	VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÓPIA OBRA
	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS





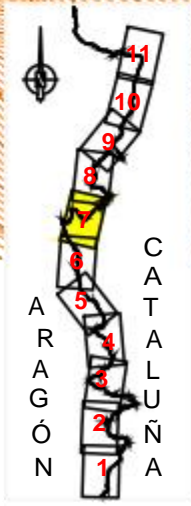


LEYENDA	
	VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÒPIA OBRA
	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS





LEYENDA	
	VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÒPIA OBRA
	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS





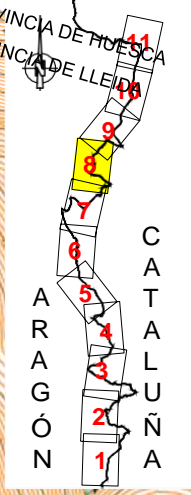
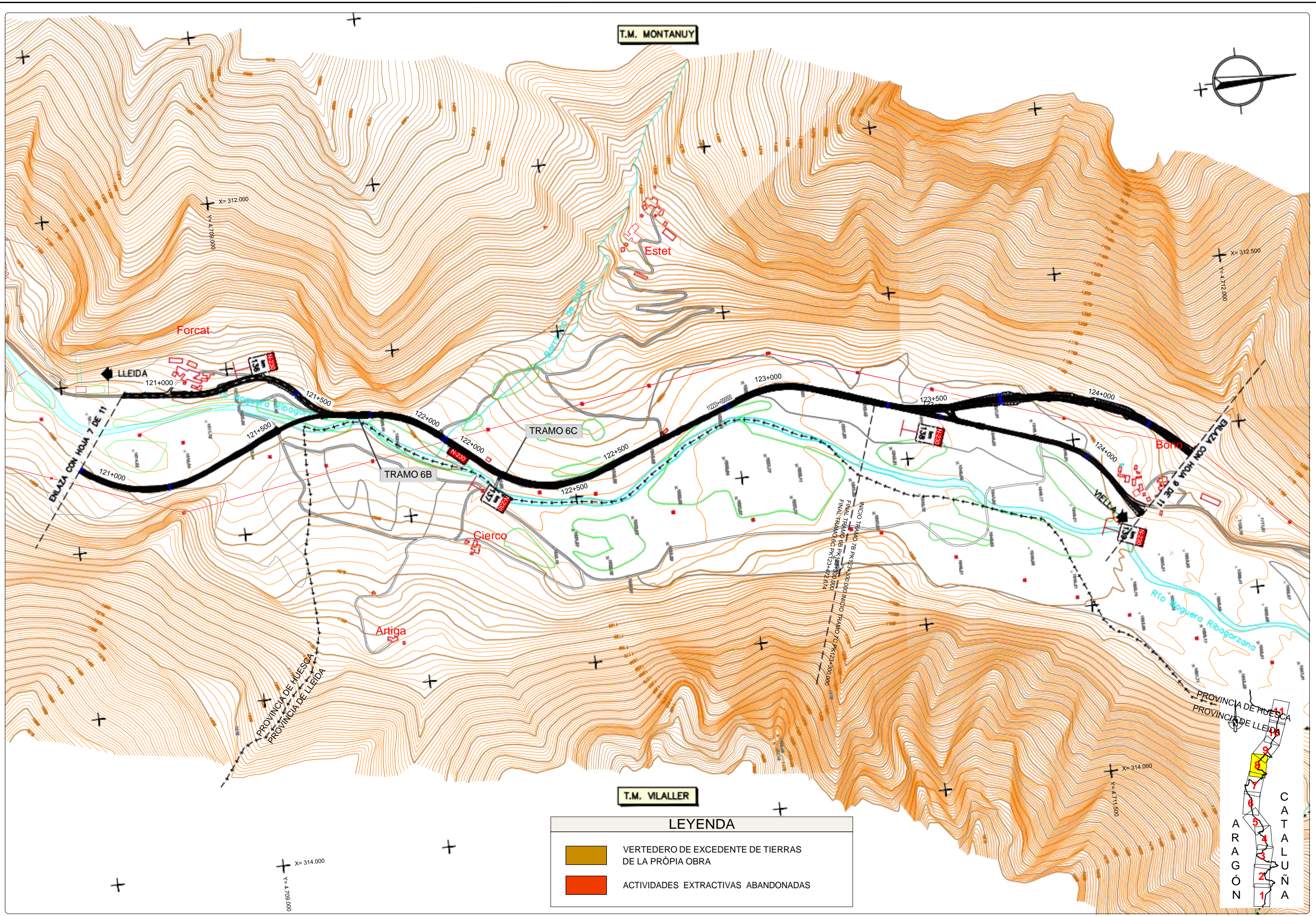
INICIO TRAMO 6C PK118+500
 INICIO TRAMO 6B PK118+500
 INICIO TRAMO 5B PK118+500
 FINAL TRAMO 5C PK118+500

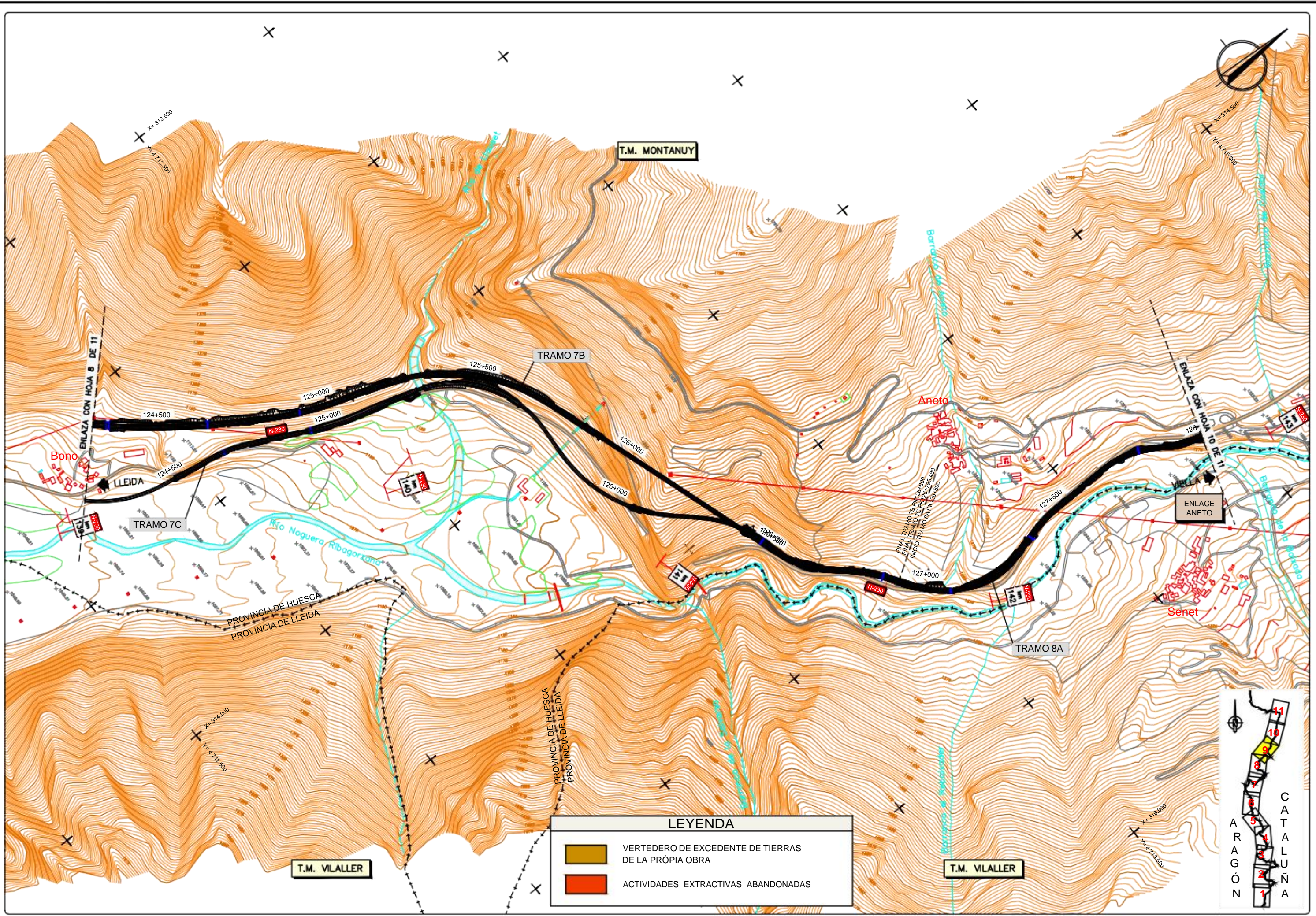
T.M. MONTANUY



T.M. VILALLER

LEYENDA

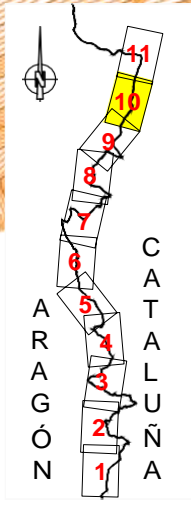
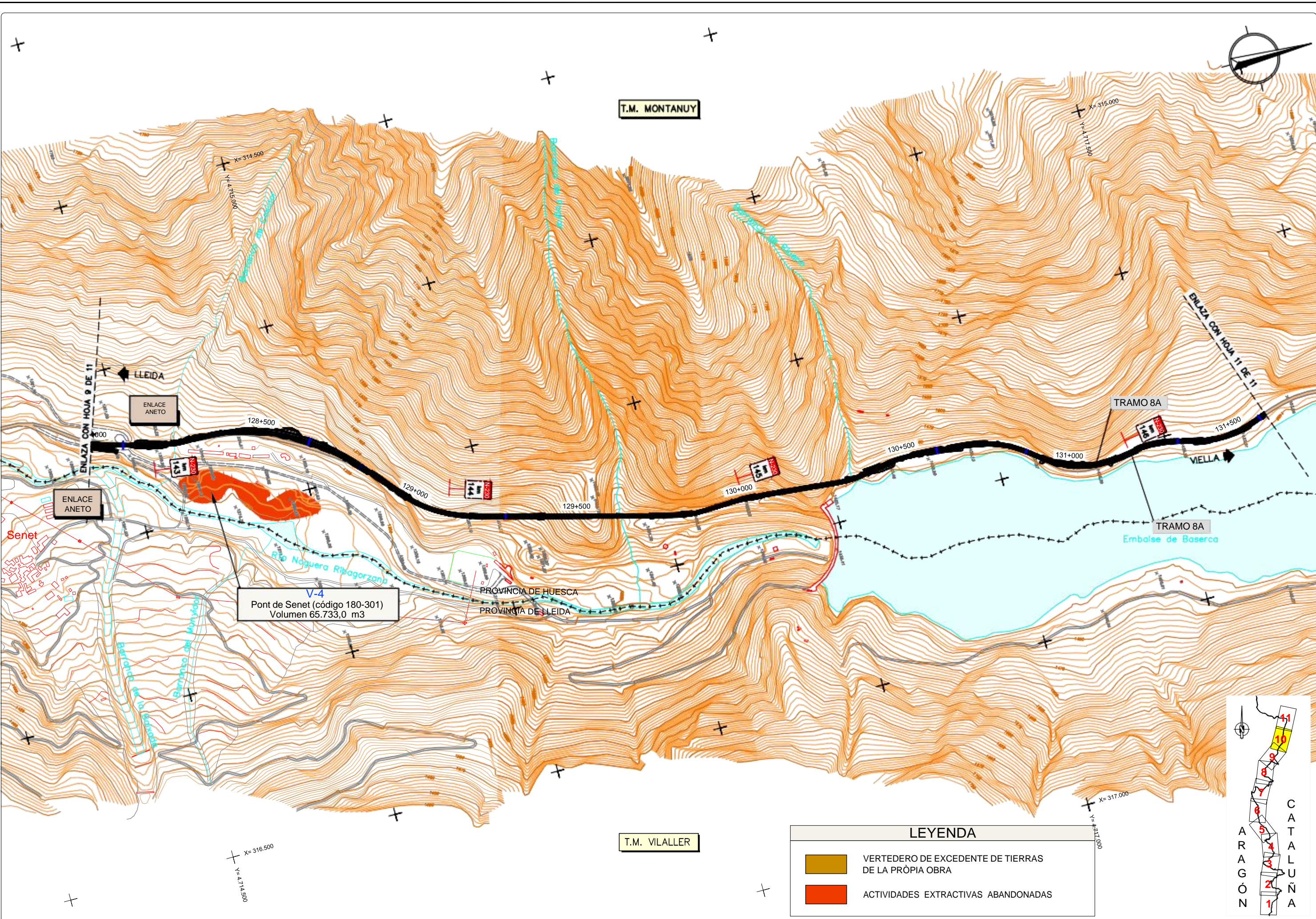
-  VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÓPIA OBRA
-  ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS

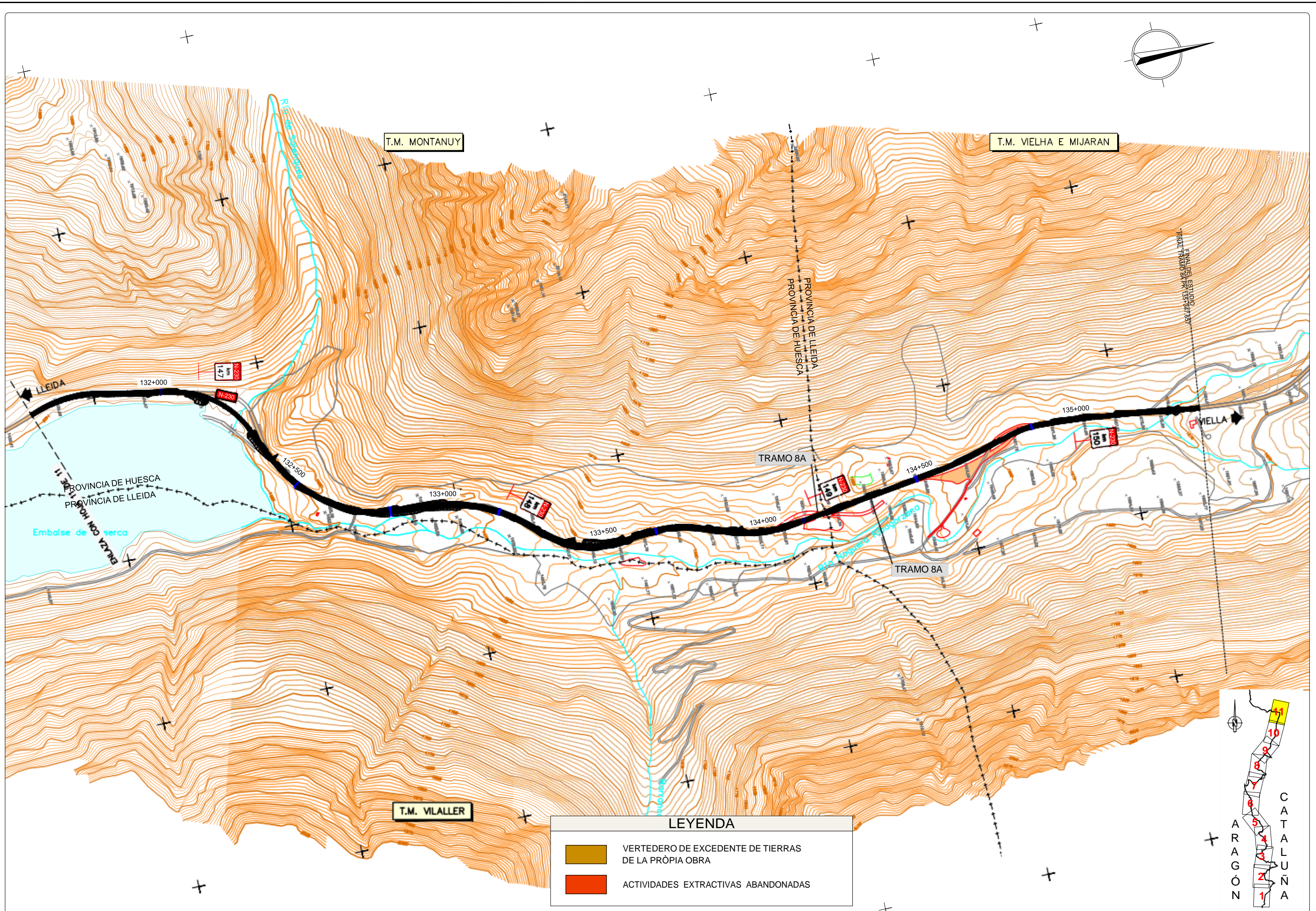






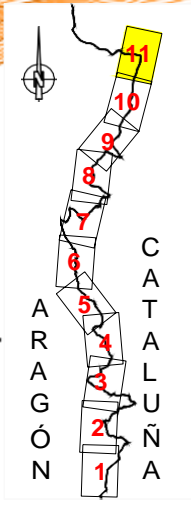
LEYENDA	
	VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÒPIA OBRA
	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS







LEYENDA	
	VERTEDERO DE EXCEDENTE DE TIERRAS DE LA PRÓPIA OBRA
	ACTIVIDADES EXTRACTIVAS ABANDONADAS



Apéndice nº2
FICHAS DE CANTERAS, PRÉSTAMOS Y YACIMIENTOS GRANULARES

FICHAS CANTERAS

Denominación: C-1
Materiales: Calcáreos
Utilización posible: Extracción de áridos
Dirección of./Telefono fax:
Fecha toma de datos: Julio 2003

GEOLOGIA

Calizas y calizas margosas del Cretácico.

DATOS DE LA EXPLOTACION

Actualmente está abandonada. Reutilizable como préstamo.

ENSAYOS DE LABORATORIO

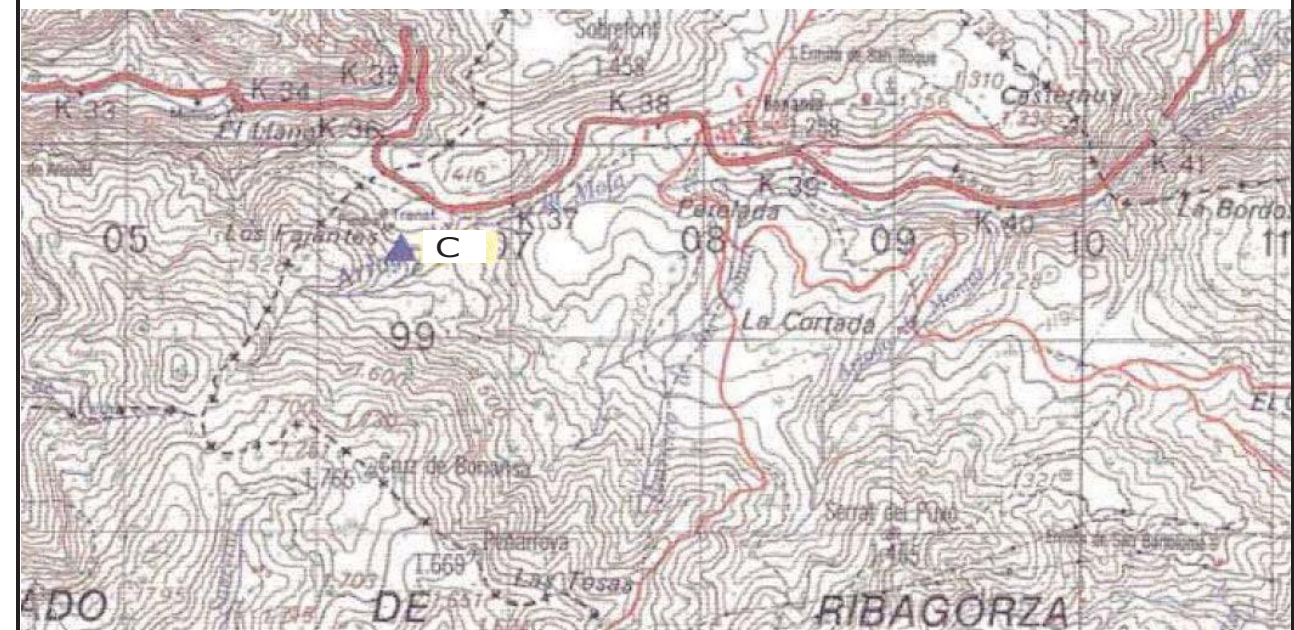
Granulometría:
Coef. desgaste de Los Angeles:
Peso específico aparente:
Peso específico real:
Absorción(O/o):
Estabilidad al SO4 Mg (O/o):
Adhesión al bet n (O/o piedra cubierta):
Carbonato cálcico:
Coeficiente de pullimento acelerado:
Otros:

OBSERVACIONES



LOCALIZACIÓN

Bonansa. Alto de Bonansa (Huesca). Ctra. A16-05 a Cstejón de Sos, Km 49.



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09

Fichas de canteras

Hoja nº:

1 de 3

FICHAS CANTERAS

Denominación: C-2, Castejón de Sos
 Materiales: Calizas
 Utilización posible: Extracción de áridos y reutilización como vertedero
 Dirección of./Telefono fax:
 Fecha toma de datos: Julio 2003

GEOLOGIA

Calizas y calizas margosas del Cretácico.

DATOS DE LA EXPLOTACION

Antigua cantera abandonada. Reutilizable como préstamo y posterior vertedero.

ENSAYOS DE LABORATORIO

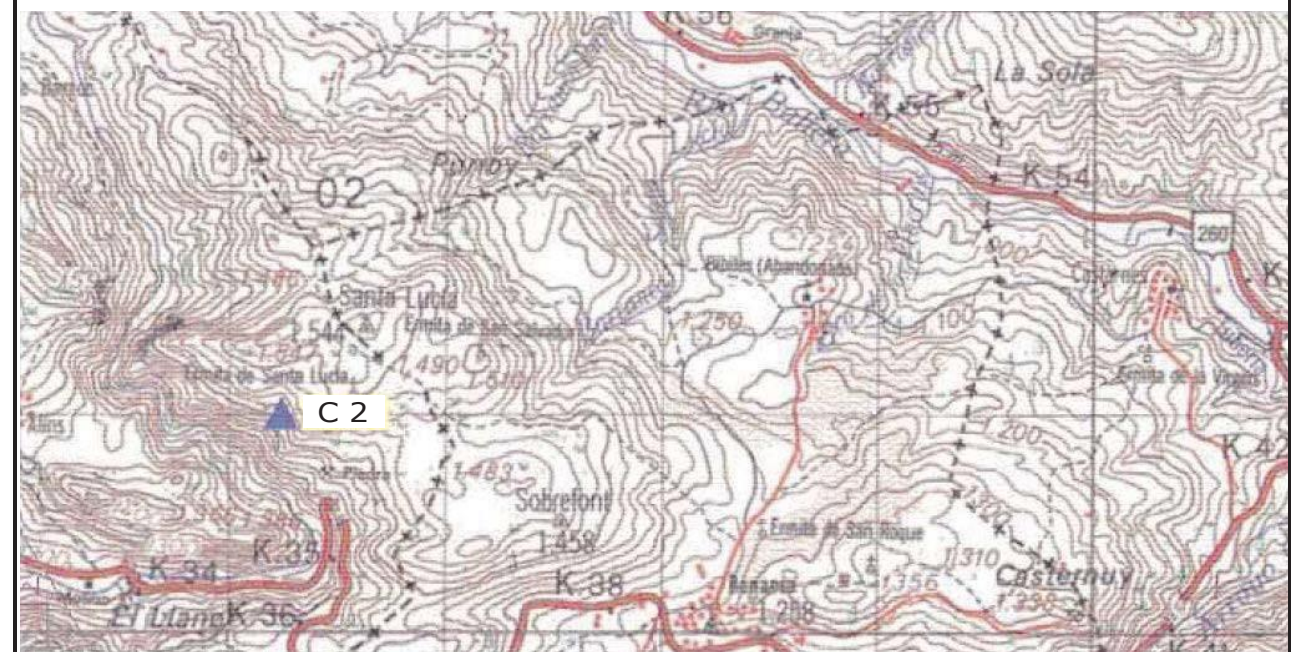
Granulometría:
Coef. desgaste de Los Angeles:
Peso específico aparente:
Peso específico real:
Aborción(O/o):
Estabilidad al SO4 Mg (O/o):
Adhesión al betón (O/o piedra cubierta):
Carbonato cálcico:
Coefficiente de pullimento acelerado:
Otros:

OBSERVACIONES



LOCALIZACIÓN

CASTEJON DE SOS (HUESCA). Ctra. A16-05 a Catejón de Sos, Km 48.



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09

Fichas de canteras

Hoja nº:

2 de 3

FICHAS CANTERAS

Denominación: C-3, Las Paules
 Materiales: Areniscas
 Utilización posible: Extracción de áridos.
 Dirección of./Telefono fax: Propietario: José Entor Ventura.
 Fecha toma de datos: Julio 2003

GEOLOGIA

Areniscas rojas del Prmo-Trias

DATOS DE LA EXPLOTACION

Actualmente cantera abandonada. Reutilizable como préstamo y posterior vertedero.

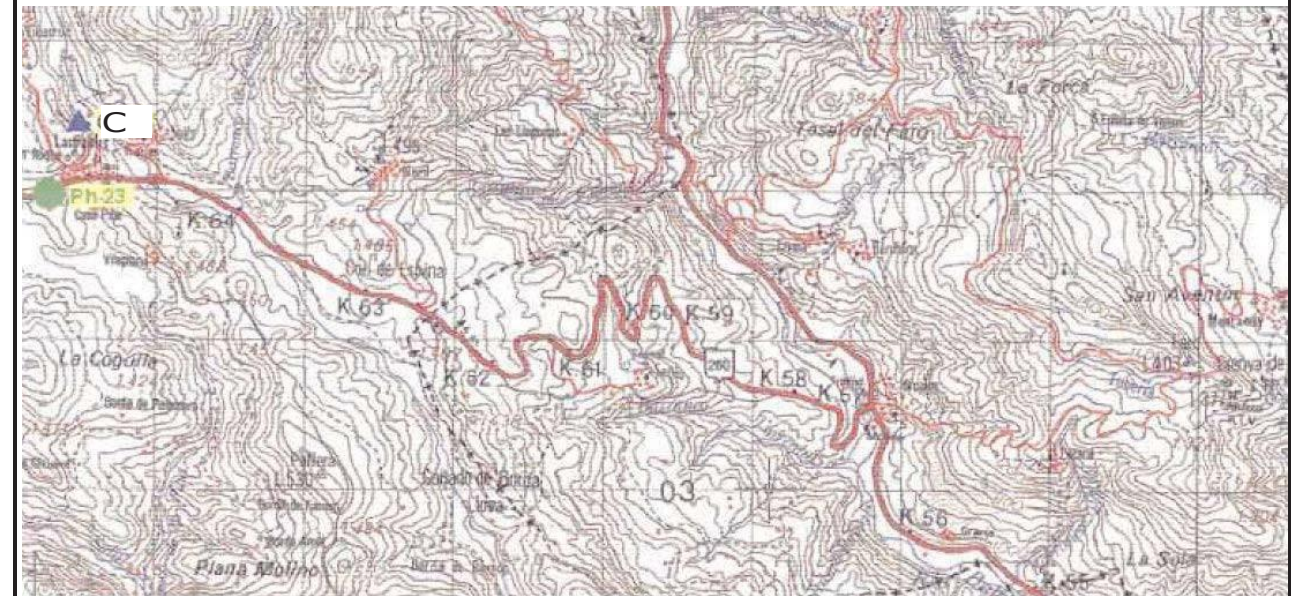
ENSAYOS DE LABORATORIO

Granulometria:
Coef. desgaste de Los Angeles:
Peso específico aparente:
Peso específico real:
Absorción(O/o):
Estabilidad al SO4 Mg (O/o):
Adhesión al bet n (O/o piedra cubierta):
Carbonato cálcico:
Coeficiente de pullimento acelerado:
Otros:

OBSERVACIONES

Propietario: José Entor Ventura

LOCALIZACIÓN



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09
 Fichas de canteras

Hoja nº:
 3 de 3

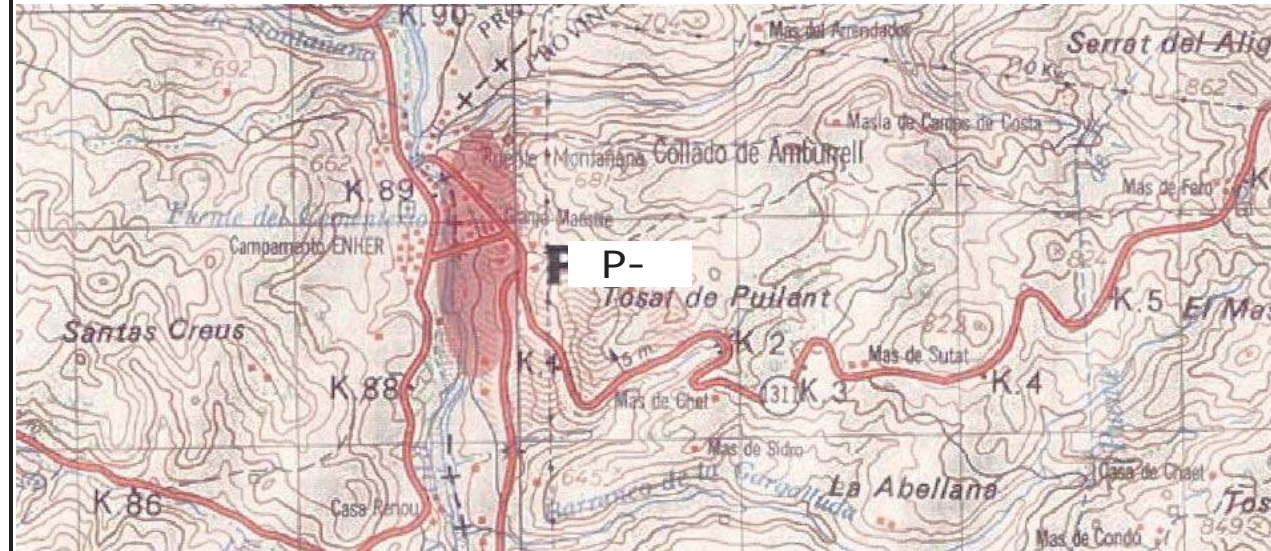
FICHAS PRÉSTAMOS

Denominación: P-1													
Materiales: Limos, arenas y gravas													
Utilización posible: Relleno de terraplén (cimiento y núcleo)													
Dirección/Telefono-fax:													
Fecha toma de datos: Mayo 2003													
GEOLOGIA													
Terra a aluvial del rio Ribagor a constituida a techo por limos ue pasan a base a un dep sito de gravas polimicticas (granito, cali as), clastosoportadas con matri arcillosa, con algun bolo de granito alterado.													
La potencia del dep sito ha sido medida entre 2 y 4m, comop media.													
DATOS DE LA EXPLOTACION													
Sin explotar.													
La superficie total explotable es de unos 128.224 m2, después de haber restado las superficies restringidas por la existencia de edificaciones, cauces y espacios protegidos.													
El volumen de material a explotar se ha estimado aproximadamente en 321.000 m3.													
ENSA OS DE LA ORATORIO													
arias muestras anali adas, la a ui descrita corresponde a los dep sitos de gravas de la terra a del Ribagor a. Catas: CP-31-1, CP-31-2, CP-31-3 PG3: TOLERABLE-NÚCLEO													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding: 1px;">Granulometria: #5=59; #0.4=46; #0.08=37</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Lmites: LL=23.1 ; LP=17.1 ; IP=6.0</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Materia orgánica: 0.62</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Contenido en sulfatos: 0.0%</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Contenido en carbonatos:</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Equivalente de arena:</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Coef. desgaste de Los Angeles:</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Sulfatos cuantitativo:</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Absorción de agua:</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Estabilidad al SO4 Mg (%):</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Coeficiente de forma:</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Absorción de agua:</td></tr> <tr><td style="padding: 1px;">Otros: CBR:60.3 (100%), 37.7 (95%)</td></tr> </table>	Granulometria: #5=59; #0.4=46; #0.08=37	Lmites: LL=23.1 ; LP=17.1 ; IP=6.0	Materia orgánica: 0.62	Contenido en sulfatos: 0.0%	Contenido en carbonatos:	Equivalente de arena:	Coef. desgaste de Los Angeles:	Sulfatos cuantitativo:	Absorción de agua:	Estabilidad al SO4 Mg (%):	Coeficiente de forma:	Absorción de agua:	Otros: CBR:60.3 (100%), 37.7 (95%)
Granulometria: #5=59; #0.4=46; #0.08=37													
Lmites: LL=23.1 ; LP=17.1 ; IP=6.0													
Materia orgánica: 0.62													
Contenido en sulfatos: 0.0%													
Contenido en carbonatos:													
Equivalente de arena:													
Coef. desgaste de Los Angeles:													
Sulfatos cuantitativo:													
Absorción de agua:													
Estabilidad al SO4 Mg (%):													
Coeficiente de forma:													
Absorción de agua:													
Otros: CBR:60.3 (100%), 37.7 (95%)													
O SERVACIONES													
CP-31-1; CP-31-2, CP-31-3													
PROCTOR NORMAL: Hmax=2.07 Tm/m3; Hopt=9.56%													



LOCALI ACIÓN

Prestamo situado en la terra a del margen i uierdo del r o Ribagor a, pr ximo a la poblaci n de Puente de Montañana.



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09
Fichas de préstamos

Hoja nº:
1 de 5

FICHAS PRÉSTAMOS

Denominación: P-2
 Materiales: Limos, arenas y arcillas
 Utilización posible: Relleno de terraplén (cimiento, núcleo y coronación)
 Dirección/Telefono-fax:
 Fecha toma de datos: Mayo 2003

GEOLOGIA

Terra aluvial del río Ribagorça constituida a techo por limos y arcillas que pasan a base a un depósito de gravas polimicticas (granito calcáreas), clastosportadas con matriz arcillosa, con algunos bloques de granito alterado. Todos estos depósitos se apoyan sobre un sustrato margoso alterado.

La potencia del depósito ha sido medida entre 2 y 4m, como media.

DATOS DE LA EXPLOTACION

Sin explotar.

El volumen de material a explotar se ha estimado aproximadamente en 810.000 m³.

ENSAYOS DE LABORATORIO

Se analizaron varias muestras analizadas, la cual descrita corresponde a los depósitos de gravas de la terra aluvial del Ribagorça. PG3: TOLERABLE A ADECUADO

Granulometría: #5=60; #0.4=43; #0.08=31

Límites: LL=23.8; LP=17.7; IP=6

Materia orgánica:

Contenido en sulfatos: 0.0%

Contenido en carbonatos:

Equivalente de arena:

Coef. desgaste de Los Angeles:

Sulfatos cuantitativo:

Absorción de agua:

Estabilidad al SO₄ Mg (%):

Coeficiente de forma:

Absorción de agua:

Otros: CBR:66 (100%), 37 (95%)

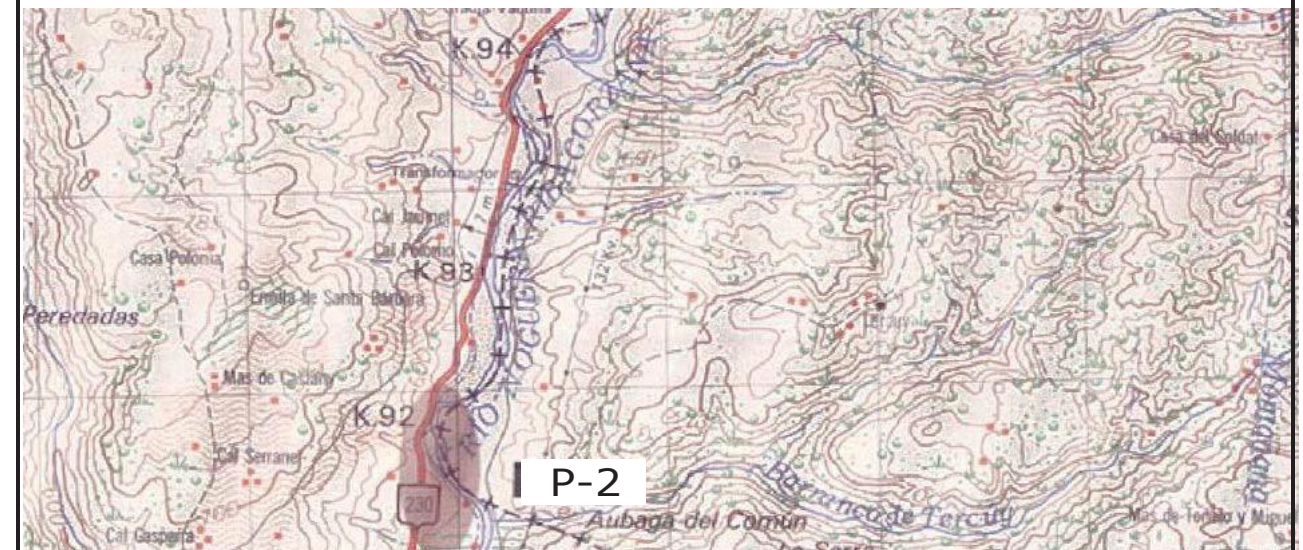
OBSERVACIONES

C-306, C-307



LOCALIZACIÓN

Prestamo situado en la terra aluvial del margen derecho del río Ribagorça, próximo a la Ctra.N-230, P 90 500



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09

Fichas de préstamos

Hoja nº:

2 de 5

FICHAS PRÉSTAMOS

Denominación: P-3
 Materiales: Limos, gravas y arenas
 Utilización posible: Relleno de terraplén (cimiento, núcleo y coronación)
 Dirección/Telefono-fax:
 Fecha toma de datos: Mayo 2003

GEOLOGIA

Deposito de tierra aluvial del rio Ribagorça constituido a techo por un deposito de gravas polimicticas (granito, calizas), clastosoportadas con matriz arcillosa, con algunos bloques de granito alterado. Todos estos depósitos se apoyan sobre un sustrato margoso alterado.

La potencia del deposito ha sido medida en 4 metros

DATOS DE LA EXPLOTACION

Sin explotar.

La superficie total explotable es de unos 537.000 m², después de haber restado las superficies restringidas por la existencia de edificaciones, cauces y elementos protegidos.

El volumen de material a explotar se ha estimado aproximadamente en 2.148.000 m³.

ENSAYOS DE LABORATORIO

Se analizaron muestras, la cual describe corresponde a los depósitos de gravas de la tierra aluvial del Ribagorça de las catas C-317, C-318, C-319, C-320.
 PG3: ADECUADO

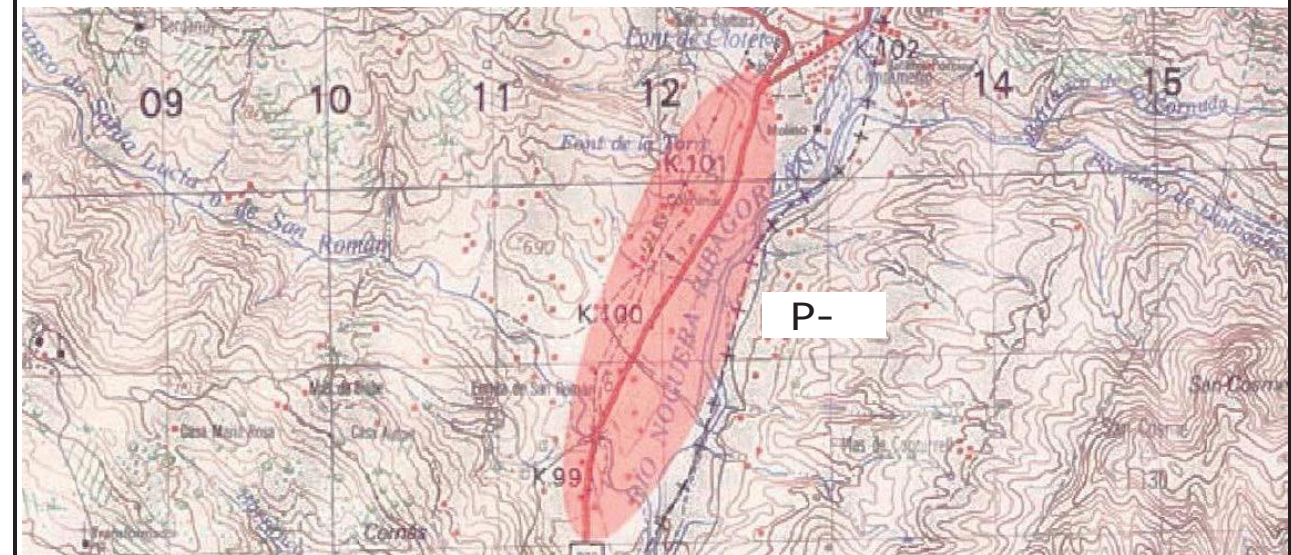
Granulometría: #5=57.4; #0.4=32.8; #0.08=2
Límites: LL=28.3; LP=17.7; IP=10.6
Materia orgánica:
Contenido en sulfatos:
Contenido en carbonatos:
Equivalente de arena:
Coef. desgaste de Los Angeles:
Sulfatos cuantitativo:
Absorción de agua:
Estabilidad al SO ₄ Mg (%):
Coeficiente de forma:
Absorción de agua:
Otros: CBR:40 (100%), 23 (95%)

OBSERVACIONES



LOCALIZACIÓN

A ambos lados de la carretera N-230, desde el P. 97 hasta la población de Arén.



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09

Fichas de préstamos

Hoja nº:

3 de 5

FICHAS PRÉSTAMOS

Denominación: P-4
 Materiales: Gravas y arenas
 Utilización posible: Relleno de terraplén (Cimiento y núcleo)
 Dirección/Telefono-fax:
 Fecha toma de datos: Mayo 2003

GEOLOGIA

Dep sito de terra a aluvial del rio Ribagor a constituida por arcillas, limos y arenas ue pasan a base a un dep sito de gravas polimicticas (granito, cali as) con algun bolo. Todos estos dep sitios se apoyan sobre un sustrato margoso alterado.

La potencia de este dep sito oscila entre 3 y 4 metros.

DATOS DE LA EXPLOTACION

Sin explotar.

El volumen de material a explotar se ha estimado mayor de 3.000.000 m3.

ENSAYOS DE LA ORATORIO

arias muestras anali adas, la a ui descrita corresponde a los dep sitios de gravas de la terra a del Ribagor a de las catas C-321, C-322, C-323.
 PG3: TOLERABLE

Granulometria: #5=78.2; #0.4=62.6; #0.08=4
Limites: LL=27.1; LP=20.9; IP=6.2
Materia orgánica:
Contenido en sulfatos: 0.195%
Contenido en carbonatos:
Equivalente de arena:
Coef. desgaste de Los Angeles:
Sulfatos cuantitativo:
Absorción de agua:
Estabilidad al SO4 Mg (%):
Coeficiente de forma:
Absorción de agua:
Otros: CBR:42 (100%), 23 (95%)

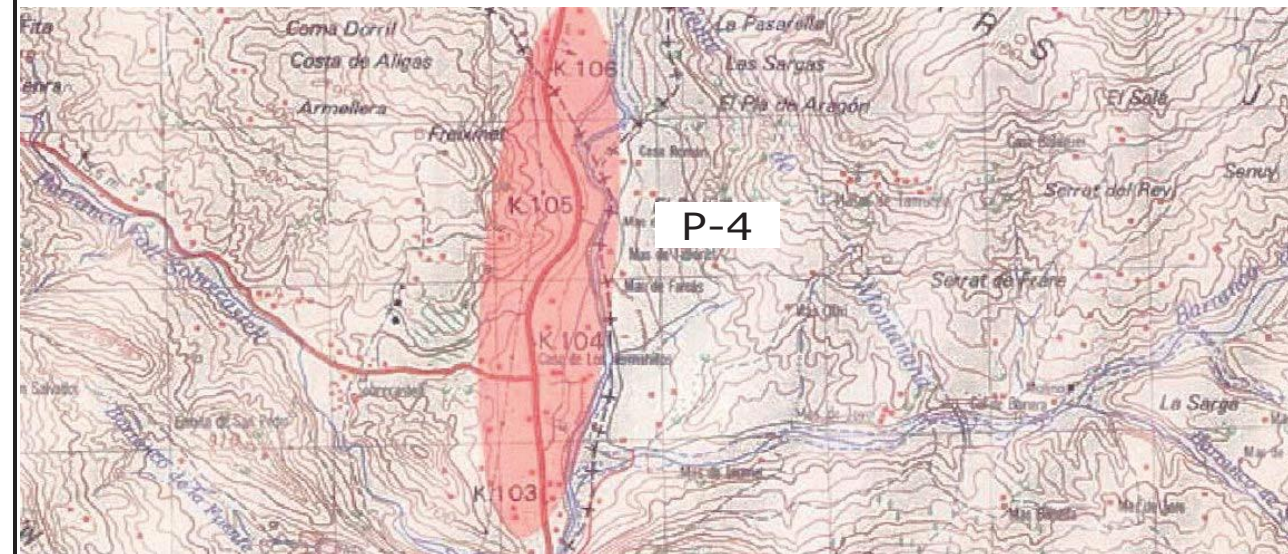
O SERVACIONES

C-321, C-322, C-323 y SE-26



LOCALI ACIÓN

A amb s lados de la carretera N-230, desde Arén hasta aprox. el P 104



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09

Fichas de préstamos

Hoja nº:

4 de 5

FICHAS PRÉSTAMOS

Denominación: P-5
 Materiales: Limos, arenas y gravas
 Utilización posible: Relleno de terraplén (Coronaci n)
 Dirección/Telefono-fax:
 Fecha toma de datos: Mayo 2003

GEOLOGIA

Dep sites coluviales, aluviales gruesos y conos de deyecci n. En general todos compuestos por gravas poligenicas con grandes bolos de granito principalmente sobre las ue se depositan arenas limosas con indicios de gravas.
 La poprofundidad del dep sito es mayor de 4 metros.

DATOS DE LA EXPLOTACION

Sin explotar.
 El volumen de material a explotar se ha estimado aproximadamente en 1.250.000 m3, después de haber restado las superficies restringidas por la existencia de cauces y espacios naturales protegidos.

ENSA OS DE LA ORATORIO

Los reali ados para los reconocimientos: C-336, C-337, C-338, C-339 y SE-35
 PG3: SELECCIONADO

Granulometria: #5=40; #0.4=11.7; #0.08=4.8
Limites: LL=n.p; LP=n.p.; IP=n.p.
Materia orgánica:
Contenido en sulfatos:
Contenido en carbonatos:
Equivalente de arena:
Coef. desgaste de Los Angeles:
Sulfatos cuantitativo:
Absorción de agua:
Estabilidad al SO4 Mg (%):
Coeficiente de forma:
Absorción de agua:
Otros: Humedad: 5.42%

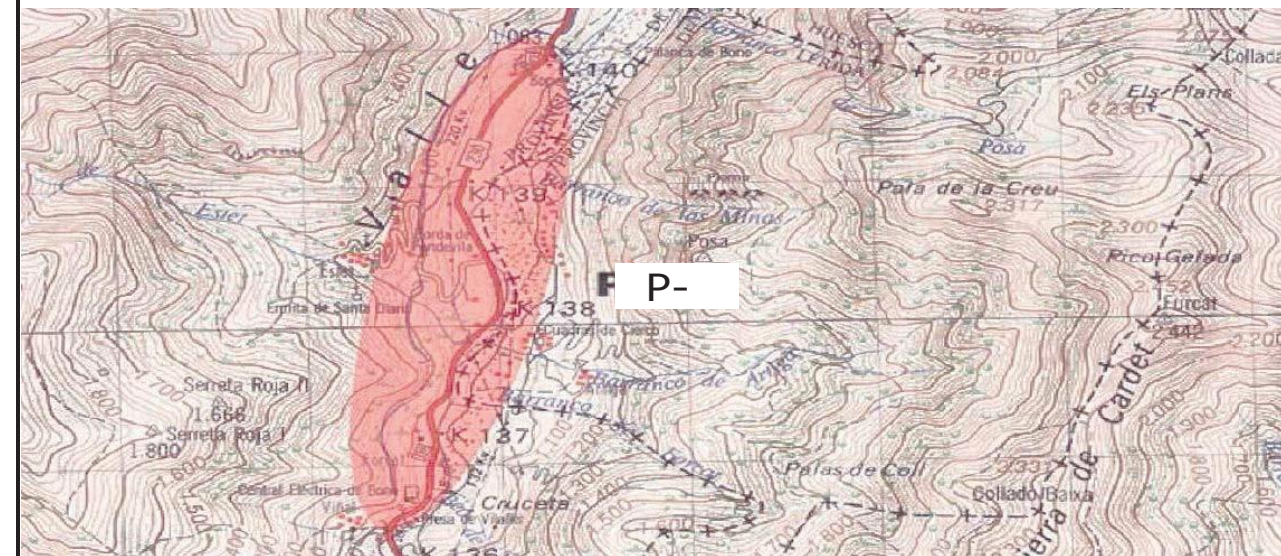
O SERVACIONES

C-336, C-337, C-338, C-339 y SE-35



LOCALI ACIÓN

El prest mo se situa entre la central eléctrica de Bono y la poblaci n de Bono, principalmente en el margen i uierdo del r o Ribagor a.



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09

Fichas de préstamos

Hoja nº:

5 de 5

FICHA YACIMIENTO GRANULAR

Denominación: YG-1
 Materiales: Gravas y arenas
 Utilización posible: Hormigón, áridos
 Dirección of./Teléfono-fax: PROMSA, St.Vicenc dels Horts, Ctra N-340, PK.1242.3 / 973690001-973791163
 Fecha toma de datos: Mayo 2003

GEOLOGIA

terrazas aluviales altas y coluviales.
 Depósito de 20m de gravas subangulosas de caliza con arena de grano fino. Heterométrico y clastosoportado.
 Centil=20cm
 Los cantos presentan cierta imbricación y base erosiva.

DATOS DE LA EXPLOTACION

Sin instalaciones.
 Retroexcavadora y cargadora.
 Abiertos 2 frentes, uno de 5 a 10m con 200 m de longitud y otro inferior de 100 m de longitud y 5 m de altura. Se arrancan con retroexcavadora.

ENSAYOS DE LA ORATORIO

Solicitados a la propiedad

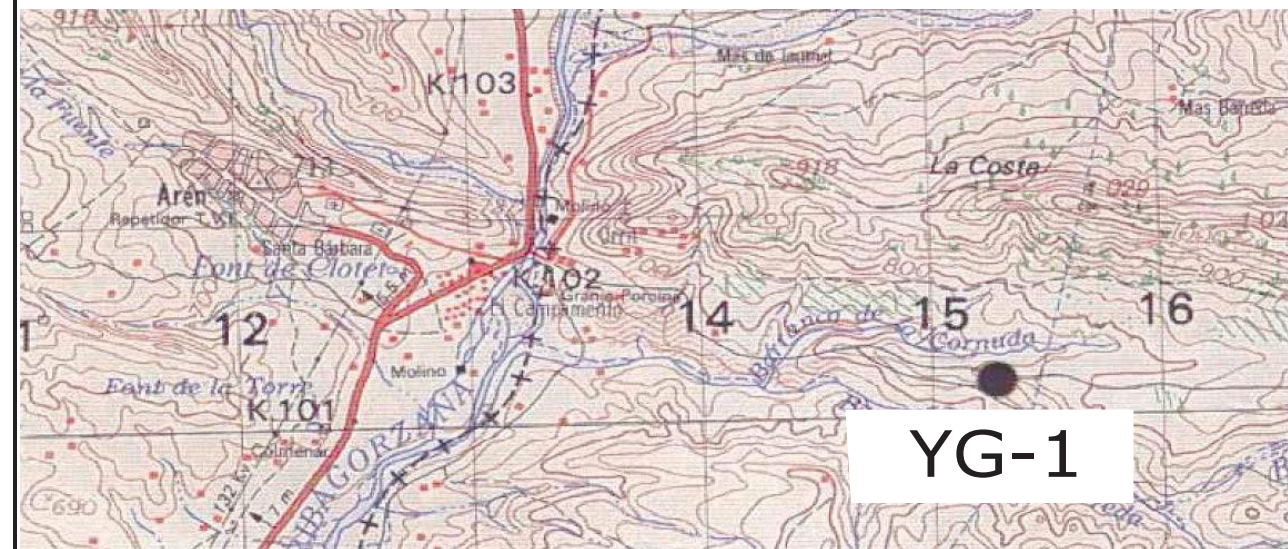
Granulometria:
Limites:
Materia orgánica:
Contenido en sulfatos:
Contenido en carbonatos:
Equivalente de arena:
Coef. desgaste de Los Angeles:
Sulfatos cuantitativo:
Absorción de agua:
Estabilidad al SO4 Mg (%):
Coefficiente de forma:
Otros:

O SERVACIONES



LOCALI ACIÓN

Pont d Orrit. .M remp.



YG-1



Estudio geológico / geotécnico para el estudio informativo del acondicionamiento de la Carretera N-230. Tramo: Sopeira - Boca sur del Túnel de Vielha.

Nº expediente: 1-3906-09
 Fichas de yacimientos granulares

Hoja nº:
 1 de 1