

■ HOJA DE CONTROL DE CALIDAD	
DOCUMENTO	SEPARATA INFORMATIVA MINAS
PROYECTO	LINEA A/S AT 220KV SET MARIÁS A S.E SECCIONAMIENTO PROMOTORES AVE ZARAGOZA
CÓDIGO	EC5788-PT-SP-03-LAAT-MAR-MINAS-D03.docx
AUTOR	FIRMA ORB
	FECHA 22/06/2020
VERIFICADO	FIRMA VVI
	FECHA 22/06/2020
DESTINATARIO	DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y EMPLEO. DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA Y MINAS DEL GOBIERNO DE ARAGÓN
NOTAS	

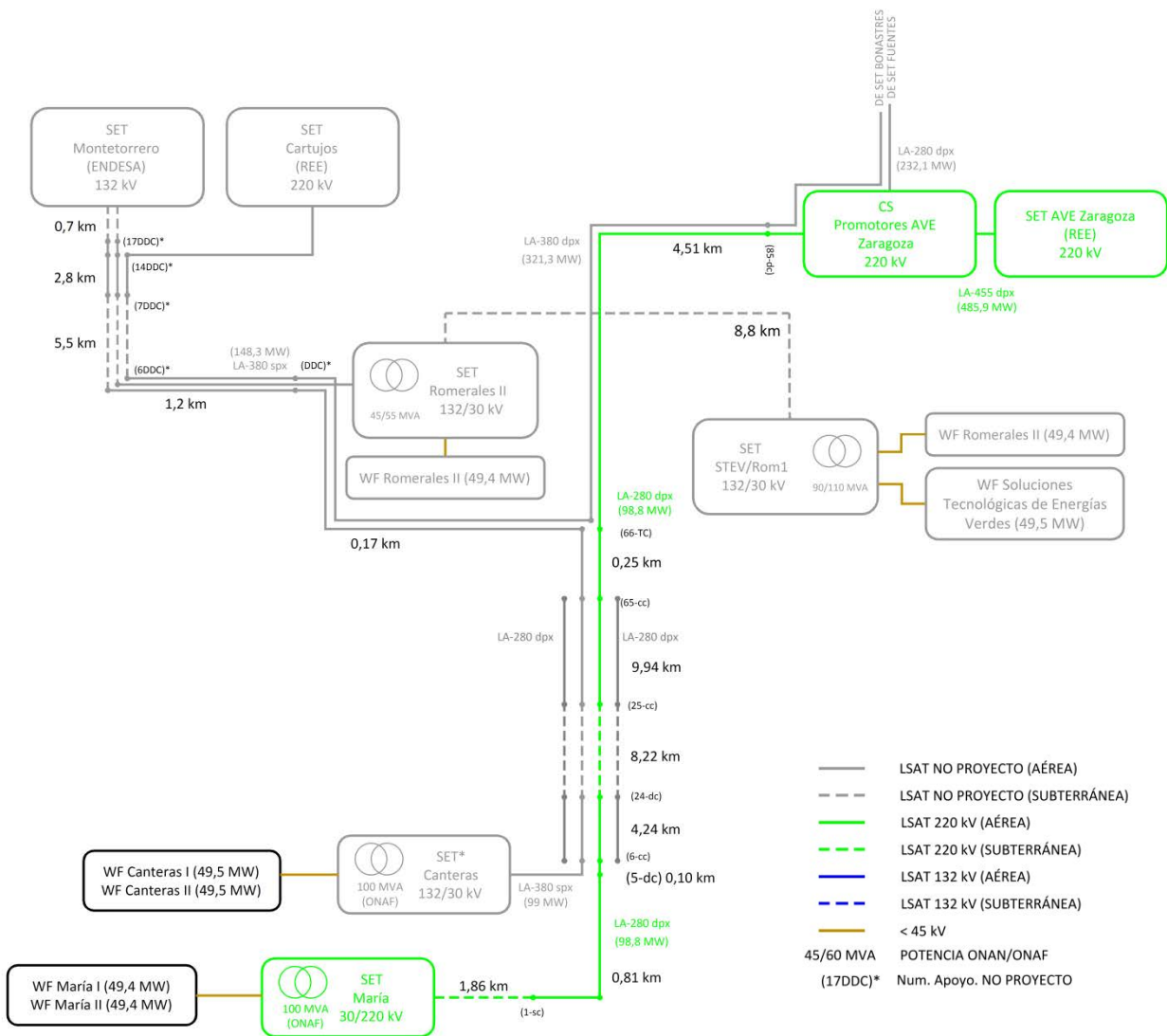
■ ÍNDICE

1. OBJETO DEL PROYECTO	5
2. JUSTIFICACIÓN DE LA SEPARATA	6
2.1. INTRODUCCIÓN	6
2.2. PETICIONARIO.....	7
2.3. SITUACION Y CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO.....	7
2.3.1. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN (TRAMO AÉREO)	9
2.3.1.1. Apoyos	9
2.3.1.2. Conductor de fase y cable de guarda	11
2.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN (TRAMO SUBTERRÁNEO)	12
2.3.3. VIALES Y PLATAFORMAS	14
2.3.3.1. Acceso a las obras.....	15
2.4. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN	15
2.4.1. ZONA DE PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 3.....	15
2.4.2. ZONA DE PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 5.....	15
2.4.3. ZONAS CON DE PERMISO DE INVESTIGACIÓN CADUCADOS/CANCELADOS	15
2.4.4. OTROS	16
3. CONCLUSIÓN	16
PLANOS.....	17
 SITUACION	
PLANTA GENERAL PROYECTO. AFECCIÓN CUADRICULA MINERA	

1. OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de este proyecto es la construcción de las instalaciones necesarias para evacuar la energía eléctrica generada por los parques eólicos Marías I y Marías II, a la SE Seccionamiento Promotores Ave-Zaragoza.

Dicha línea eléctrica comparte trazado e infraestructura con otras líneas eléctricas de Alta Tensión, cuyo trazado queda descrito en el diagrama adjunto:



Tal y como se observa en el esquema anterior, esta línea de evacuación comparte parte del trazado con la línea de evacuación 132 kV de los PPEE Canteras I y II en su tramo inicial-central (apoyo 5 hasta apoyo 66), además de con la línea de interconexión a 220 kV entre la SET Bonastre - SET Cartujos hacia la SET Cartujos en su tramo final (apoyo 66 a final).

2. JUSTIFICACIÓN DE LA SEPARATA

2.1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta separata es documentar la afección que la ejecución de las obras definidas en el proyecto de " *Línea aéreo-subterránea alta tensión 220 Kv SET Marías - S.E Seccionamiento Promotores AVE Zaragoza en TT.MM de. Fuendetodos, Puebla de Albornón, Valmadrid y Zaragoza. (provincia de Zaragoza)*", pueden suponer a las siguientes zonas de permisos o explotaciones, obtenidas a partir de las cuadrículas mineras del IDE-Aragón (Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón):

N. REG	NOMBRE	TIPO	ESTADO	SUPERFICIE
3056	CRISTINA	C2 Permiso de Investigación	C-5 Caducado	4.583.913,87
3069	CRISTINA II	C2 Permiso de Investigación	C-5 Caducado	4.300.918,71
3434	ARPAL	C2 Permiso de Investigación	C-7 Cancelado	5.721.067,67
3288	CAMPOSUR	C2 Permiso de Investigación	C-7 Cancelado	13.150.145,72
3190	TORRERO-3	C2 Permiso de Investigación	C-3 Autorizado/Otorgado	44.035.956,28
3290	TORRERO-5	C2 Permiso de Investigación	C-1 En Trámite	28.050.277,97
5	LA ZAIDA- BUJARALUZ 2 FRACCIÓN 21	BU Estructura Subterránea	B-5 Caducado	762.953.575,81

Para ello se realizará una descripción general de los trabajos a realizar, definiendo, de manera particular, la construcción de viales, colocación de apoyos para LAAT (Línea Aérea de Alta Tensión) y la ejecución de la canalización eléctrica.

Esta línea de evacuación comparte parte del trazado con la línea de evacuación 132 kV de los PP.EE Canteras I y II en su tramo central, además de con la línea de interconexión a 220 kV entre la SET Bonastre hacia la SET Cartujos en su tramo final.

Lo representado en este proyecto, corresponde a la parte exclusiva del proyecto de la línea *SET Marías - S.E Seccionamiento Promotores AVE Zaragoza*, ya que la parte común, está contenida en el proyecto de la línea de Canteras-Montetorrero (132 Kv).

Todas las obras que aquí se definen, se proyectan adaptándose a los Reglamentos Técnicos vigentes y demás normas reguladoras de este tipo de instalaciones, en particular al Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 y al Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación, promulgado por Real Decreto 3275/1982 de 12 de noviembre de 1982 y publicado en el B.O.E. Nº 288 de 1 de diciembre del mismo año y las Instrucciones Técnicas Complementarias al citado Reglamento, promulgadas por Orden Ministerial de 6 de julio de 1984 (B.O.E. del 01/08/84), y sus posteriores modificaciones.

2.2. PETICIONARIO

Los datos de la empresa promotora de la presente instalación son los siguientes:

- PROMOTOR: **Fuerzas Energéticas del Sur de Europa III S.L**
- Domicilio social: **Calle Ortega y Gasset, 20 - 2ª planta. CP: 28006 - Madrid**
- Domicilio a efectos de notificaciones: **Calle Coso, 33, 6ºA. CP: 50003 - Zaragoza**
- Nombre del proyecto: **"Línea aéreo-subterránea alta tensión 220 Kv SET Marías - S.E Seccionamiento Promotores AVE Zaragoza en TT.MM de. Fuendetodos, Puebla de alborcón, Valmadrid y Zaragoza. (provincia de zaragoza)".**

2.3. SITUACION Y CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO

La línea eléctrica discurre por los términos municipales de Fuendetodos, Puebla de Alborcón, Valmadrid y Zaragoza (Zaragoza).

El objeto de este proyecto es la construcción de una línea eléctrica de 220 Kv en tramos aéreos y subterráneos, para evacuar la energía eléctrica generada por los parques eólicos desde la subestación P.E. Marías hasta la subestación eléctrica de seccionamiento promotores, que se ubicará en las inmediaciones de la SET Ave-Zaragoza, perteneciente a R.E.E,

La tramitación de la línea, se describe a continuación:

- TRAMO Nº1.- Trazado subterráneo en simple circuito desde el pódico de SET Marías, hasta el apoyo Nº 1-SC, donde se realizará una conversión subterráneo-aérea,
- TRAMO Nº2.- Trazado aéreo, en simple circuito desde el apoyo Nº 1-SC hasta el apoyo Nº 5-DC. circuito,
- TRAMO Nº3.- Trazado aéreo, en doble circuito desde el apoyo Nº 5-DC hasta el apoyo Nº 6-DC.
- TRAMO Nº4. – Trazado aéreo, en cuádruple circuito desde el apoyo Nº 6-CC hasta el apoyo Nº 24-CC donde se realizará una conversión aéreo-subterránea.
- TRAMO Nº5.- Trazado subterráneo, en cuádruple circuito desde el apoyo Nº 24-CC al apoyo Nº 25-CC donde se realizará una conversión subterráneo-aérea.
- TRAMO Nº6. – Trazado aéreo, en cuádruple circuito desde el apoyo Nº 25-CC hasta el apoyo Nº 65-CC.
- TRAMO Nº6. – Trazado aéreo, en doble circuito desde el apoyo Nº 65-CC hasta el apoyo Nº 66-TC.

- TRAMO N.º7.- Trazado aéreo, en doble circuito desde el apoyo N.º 66-TC, hasta el apoyo N.º 85-DC.

Las características principales resumidas se presentan en la siguiente tabla:

RESUMEN DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	
Titular	FUERZAS ENERGÉTICAS DEL SUR DE EUROPA III, S.L.
Términos Municipales	Fuendetodos, Puebla de Albortón, Valmadrid, y Zaragoza (Prov. de Zaragoza)
Tensión Nominal	220 kV
Tensión más elevada	245 kV
Frecuencia	50 Hz
Potencia máxima transportable	98.8 MVA
Longitud	Total: 29,9 km
N.º de circuitos	Uno/Dos/Tres/Cuatro
Configuración de fases	Tresbolillo/Hexagonal /Vertical
N.º de conductores por fase	Dos
Tipo y sección conductores	Aéreo: LA-280/ 281.1 mm ²
N.º de cable de tierra	Uno en tramo de 1-2-3 circuitos Dos en tramo de 4 circuitos
Cable de comunicaciones	Aéreo: OPGW (fibra óptica)
N.º de Apoyos	85
Tipo de apoyos	Metálicos de celosía
Aisladores	Vidrio templado, tipo caperuza y vástago U 120 BS/146
Comienzo línea	SET P.E. Marías
Final línea	SE Seccionamiento promotores Ave-Zaragoza


El trazado del tramo aéreo de la línea objeto del presente proyecto está definido por los siguientes apoyos cuyas coordenadas en Proyección UTM, Datum ETRS89 Huso 30 son:

Apoyo N.º	Ángulo	X(m)	Y (m)
1-SC-E_A/S	0,00	676.490,00	4.581.955,67
2-SC-AL	0,00	676.569,83	4.582.142,74
3-SC-AL	0,00	676.649,65	4.582.329,82
4-SC-AL	0,00	676.729,48	4.582.516,90
67-DC-AN	0,00	681.860,19	4.601.593,66
68-DC-AN	-19,83	682.062,46	4.601.808,29
69-DC-AN	58,18	682.160,42	4.602.033,84
70-DC-AN	19,36	682.384,58	4.602.066,72
71-DC-AN	-43,41	682.606,43	4.602.023,52
72-DC-AN	-34,72	682.806,60	4.602.150,53
73-DC-AL	-1,23	682.913,75	4.602.404,40
74-DC-AL	0,00	682.999,70	4.602.620,87
75-DC-AL	0,00	683.085,64	4.602.837,35
76-DC-AL	0,00	683.168,48	4.603.046,00
77-DC-AN	57,77	683.260,25	4.603.277,15
78-DC-AL	0,00	683.468,79	4.603.316,09
79-DC-AN	-43,84	683.690,40	4.603.358,34
80-DC-AN	10,82	683.836,39	4.603.564,00
81-DC-AL	0,00	684.011,16	4.603.731,69
82-DC-AN	-35,23	684.178,50	4.603.892,25

Apoyo Nº	Ángulo	X(m)	Y (m)
83-DC-AN	77,35	684.216,79	4.604.090,12
84-DC-AN	-77,32	684.384,35	4.604.095,10
85-DC-DERIV	18,54	684.428,19	4.604.336,43

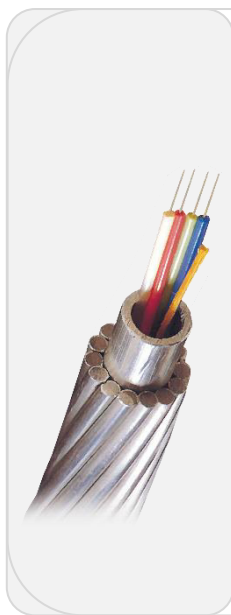
2.3.1.2. Conductor de fase y cable de guarda

Los conductores a utilizar en la construcción de la línea serán del tipo Aluminio-Acero LA-280 de las siguientes características:

	LA-280:	
	Denominación	LA-280
	Composición	(26+ 7)
	Sección total	281.1 mm ²
	Diámetro total	21.8 mm
	Peso del cable	0.958 daN/m
	Módulo de elasticidad	7500 daN/mm ²
	Carga de rotura	8450 daN

Para los tramos con apoyos de 1 o 2 circuitos se dispondrá de un único cable guarda del tipo OPGW, para los tramos con apoyos de 4 circuitos se dispondrá de dos cables guarda siendo al menos uno de ellos del tipo OPGW.

El cable de tierra a utilizar en la construcción de la línea será del tipo compuesto OPGW, de las siguientes características:



OPGW:	
Denominación	OPGW 39F47z
Protección de fibras	2 Tubos holgados de PBT
Fibras ópticas	24 fibras por tubo
Sección total	74.9 mm ²
Diámetro total	13.9 mm
Peso del cable	0.457 daN/m
Módulo de elasticidad	12906 daN/mm ²
Coefficiente de dilatación lineal	17.0 · 10 ⁻⁶ °C ⁻¹
Carga de rotura	5878 daN
Icc	17kA/0.3s

Para completar la instalación, se han definido también otros elementos como son

- Cadenas de aislamiento
- Empalmes y conexiones
- Cimentaciones
- Puesta a tierra
- Señalización
- Protecciones

2.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN (TRAMO SUBTERRÁNEO)

La red subterránea objeto de este Proyecto, presentará como características principales:

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Tensión nominal	220 kV
Frecuencia	50 Hz

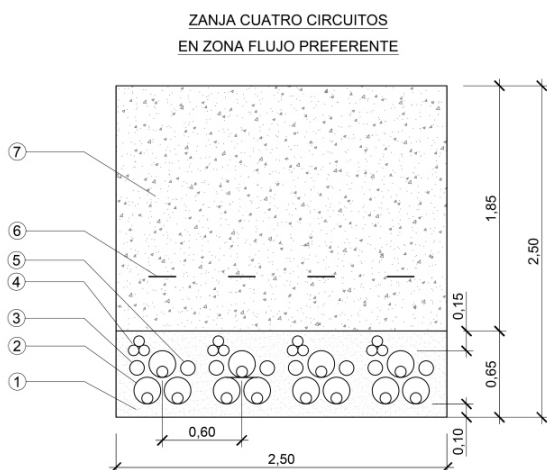
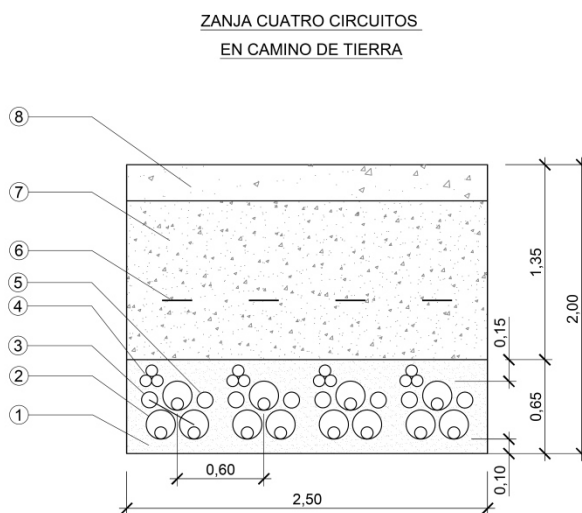
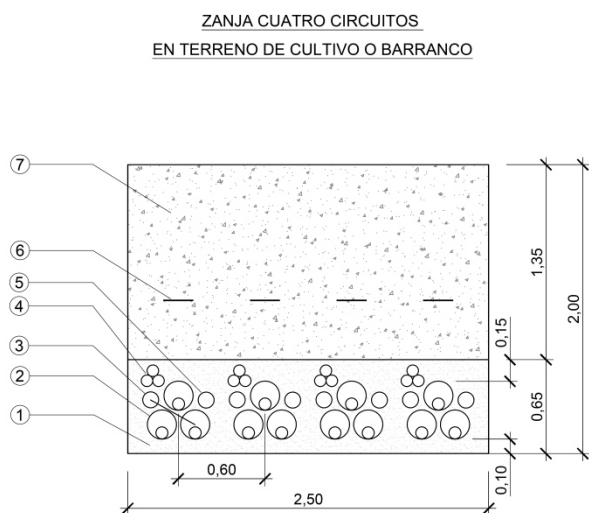
Nº de circuitos:

Circuito 220 kV SET Maria – CS Promotores AVE	1
*Circuito 132 kV SET Canteras - SET Montetorrero	1
*Circuito Reserva 220 kV N°1	1
*Circuito Reserva 220 kV N°2	1
*Circuito 220kV SET Bonastre - SET Cartujos	1

* La fase correspondiente al dimensionado y valoración de los componentes eléctricos y de la obra civil (zanja) será objeto de otro proyecto.

LINEA A/S AT 220kV SET MARIAS A S.E SECCIONAMIENTO
 PROMOTORES AVE ZARAGOZA

SEPARATA INFORMATIVA MINAS



LEYENDA

- 1 Hormigón en masa hm-20/b/20
- 2 Tubo polietileno coarrugado de doble pared Ø200mm
- 3 Tubo polietileno coarrugado de doble pared Ø110mm (*)
- 4 Tritubo 3x40 mm comunicaciones
- 5 Tubo polietileno coarrugado de doble pared Ø110mm (*)
- 6 Cinta de señalización normalizada
- 7 Relleno de zanja con tierra, procedente excavacion cpmactada 95% pm
- 8 Relleno de zanja con zahorra compactada 95% pm

2.3.3. VIALES Y PLATAFORMAS

Los apoyos a utilizar en la construcción de la Línea Aérea serán del tipo Metálicos de Celosía. Cada apoyo va cimentado bajo el terreno, y para poder ejecutar esta cimentación, se ha diseñado una plataforma o explanada de trabajo.

Estas explanadas, tienen dimensiones de 30mx20m y 18mx33m, según sea apoyo o pórtico respectivamente. Las plataformas ubicadas en zonas de topografía compleja, se han encajado en el terreno y se ha calculado y definido el movimiento de tierras necesario (despeje, desbroce y nivelación), mientras que las plataformas ubicadas en zonas más o menos llanas, se ha definido su rectángulo y sólo se ha tenido en cuenta el despeje y desbroce.

A cada apoyo o plataforma se accede mediante los viales de acceso diseñados.

Los viales o caminos de acceso a los apoyos se han considerado de 4 m de anchura, consistentes en una regularización del terreno (despeje, desbroce y nivelación) en aquellas zonas donde no hay camino

existente y donde lo hay, se utilizará el existente. Se ha tenido en cuenta que los caminos existentes que no reúnen las condiciones necesarias para el tránsito de maquinaria de obra, serán acondicionados para ello.

Los viales diseñados que parten de la CV-624, son intersecciones existentes, generalmente a caminos rurales y no requieren de ninguna actuación, salvo un acondicionamiento mediante zahorras para regularizar la transición. El resto de viales diseñados parten de caminos existentes.

Estos caminos se utilizarán sólo durante la construcción de la línea, para el tránsito de materiales y equipos para el montaje y una vez entregada la obra, se revertirán a su estado original.

2.3.3.1. Acceso a las obras

El acceso a la zona de obras se realizará principalmente a través de la carretera CV-624 que une las localidades de La Cartuja y Puebla de Albortón. También se puede acceder desde el sur, a través de la CV-303 que une las localidades de Puebla de Albortón y Azuara.

2.4. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN Y PROPUESTA DE ACTUACIÓN

2.4.1. ZONA DE PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 3.

A partir de las cuadrículas mineras del IDE-Aragón (Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón), se ha localizado un área con permiso de investigación denominada TORRERO 3, cuyo estado es *C-3 Autorizado/Otorgado*, la cual se refleja en los planos adjuntos.

El área denominada TORRERO 3, abarca una superficie de aproximadamente 4.403,60 Ha. ubicada en el T.M de Zaragoza, sin embargo la superficie que se puede ver afectada es muy pequeña, del orden de 1 Ha, debido al paso aéreo de la línea, entre sus apoyos N° 56, 57 y 58. La superficie afectada descrita corresponde al vuelo de la línea, medido en planta.

2.4.2. ZONA DE PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 5.

A partir de las cuadrículas mineras del IDE-Aragón (Infraestructura de Datos Espaciales de Aragón), se ha localizado un área con permiso de investigación denominada TORRERO 5, cuyo estado es *C-1 En Trámite*, la cual se refleja en los planos adjuntos.

El área denominada TORRERO 5, abarca una superficie de aproximadamente 2.805,03 Ha. ubicada en los TT.MM de Valmadrid y Zaragoza. La superficie que se puede ver afectada es de 3,2 ha (midiendo el vuelo en planta de la línea) entre los apoyos 29 a 32 y de 9,1 ha (midiendo el vuelo en planta de la línea) entre los apoyos 40 a 56. Es decir una superficie total de 12, ha aproximadamente.

2.4.3. ZONAS CON DE PERMISO DE INVESTIGACIÓN CADUCADOS/CANCELADOS

Adicionalmente a los permisos de TORRERO 3 y TORRERO 5, se han localizado otras áreas con permisos de investigación, pero éstos se hallan en estado caducado o cancelado, los cuales no se van a tener en cuenta a la hora de describir la afección, pero sí a efectos de notificación al Gobierno de Aragón.

Estas áreas son:

N. REG	NOMBRE	TIPO	ESTADO
3056	CRISTINA	C2 Permiso de Investigación	C-5 Caducado
3069	CRISTINA II	C2 Permiso de Investigación	C-5 Caducado
3434	ARPAL	C2 Permiso de Investigación	C-7 Cancelado
3288	CAMPOSUR	C2 Permiso de Investigación	C-7 Cancelado
5	LA ZAIDA- BUJARALOEZ 2 FRACCIÓN 21	BU Estructura Subterránea	B-5 Caducado

En los planos que se presentan a continuación, se adjuntan los planos de planta y longitudinal de la línea completa, para comprobar el trazado y afección de la misma.

2.4.4. OTROS


Cabe destacar que en las proximidades del apoyo 6 hay localizada un área denominada también CRISTINA II, con concesión de explotación y cuyo estado está cancelado.

3. CONCLUSIÓN

Con lo indicado en el presente documento, se informa a la Dirección General de Energía y Minas del Gobierno de Aragón, de las obras que contienen el proyecto de Línea aéreo-subterránea alta tensión 220 Kv SET Marías - S.E Seccionamiento Promotores AVE Zaragoza así como de la afección que dichos trabajos suponen en el ámbito de su competencia.

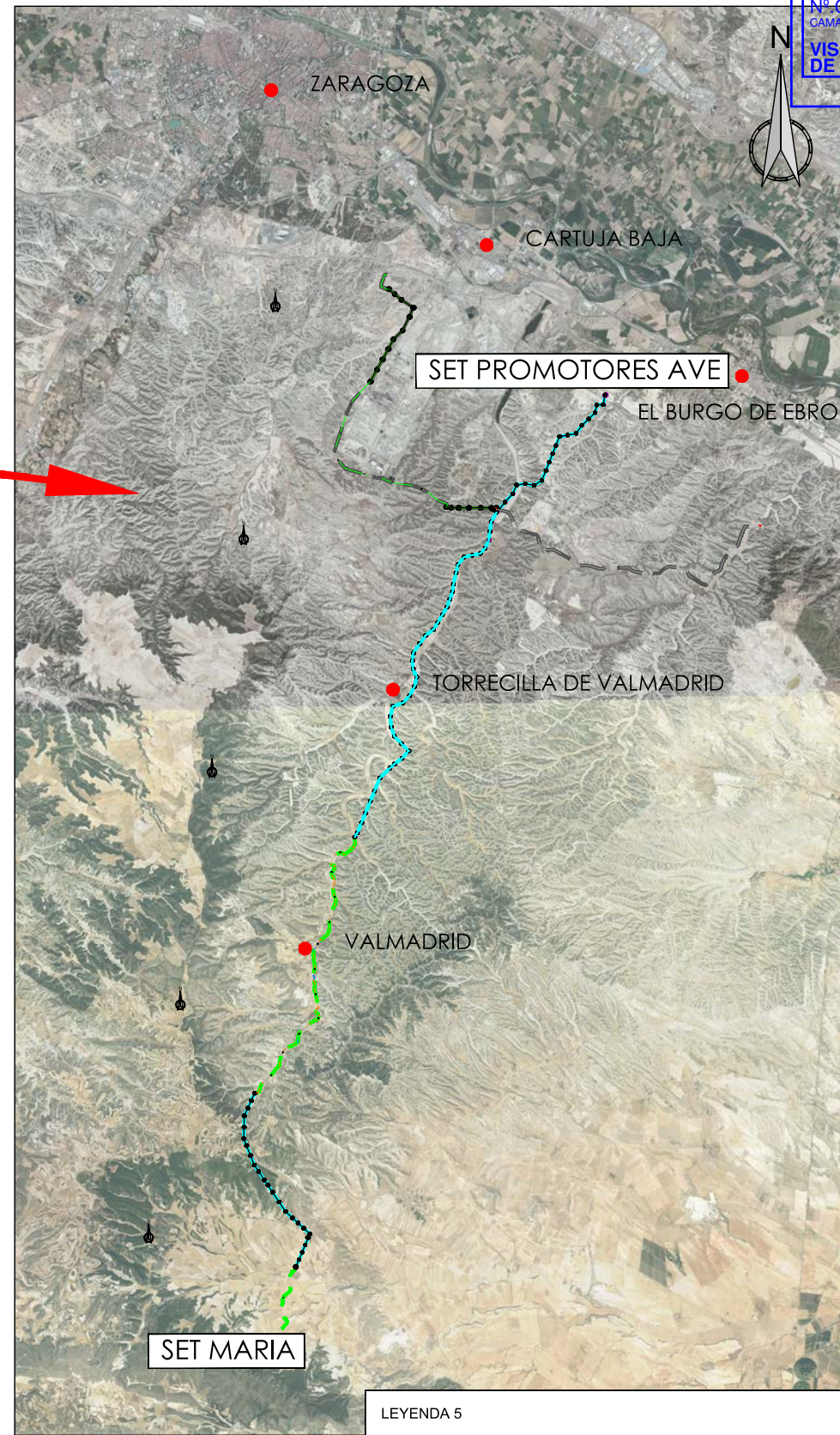
La solución propuesta se considera ajustada a la normativa vigente, quedando la empresa promotora Fuerzas Energéticas del Sur de Europa III S.L, a la disposición de la jefatura del Servicio de Infraestructuras Urbanas y de Vías y Obras de la Diputación Provincial de Zaragoza, para responder a cualquier duda o aclaración que se estime oportuna.

Junio de 2020



Salvador Camarasa Segura
 Ingeniero Industrial
 Colegiado nº 4.901

PLANOS



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 Nº Colegiado.: CV04901
 CAMARASA SEGURA, SALVADOR
 VISADO Nº.: VD02475-20A
 DE FECHA : 21/08/2020
E-VISADO

LEYENDA 5

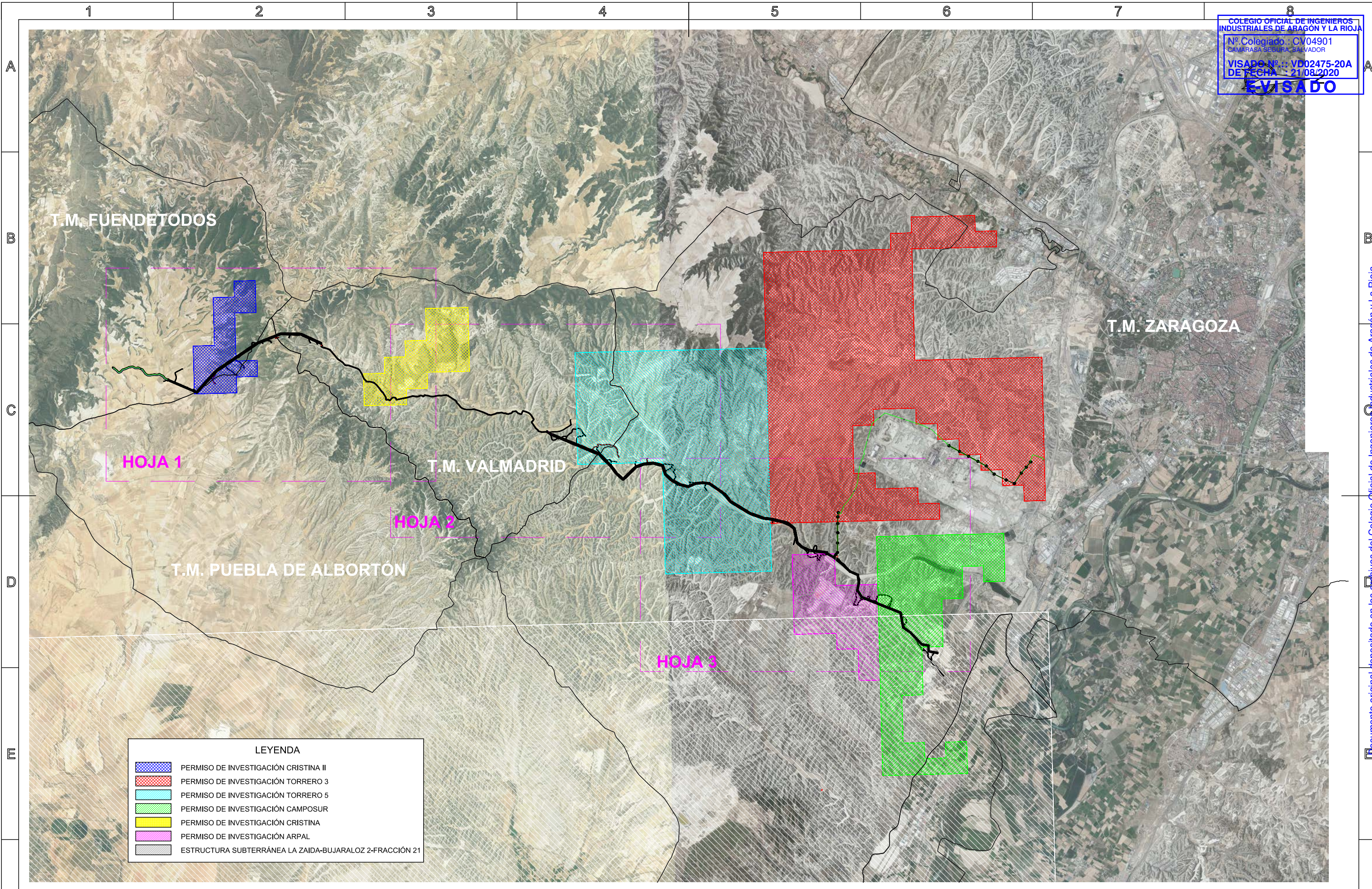
	TRAMO SUBTERRÁNEO
	TRAMO AÉREO
	TRAMO SUBTERRÁNEO NO PROYECTO
	TRAMO AÉREO NO PROYECTO

Cliente : forestalia FOR THE NEXT ENERGY GENERATION FUERZAS ENERGÉTICAS DEL SUR DE EUROPA III S.L.	Autor : TYPSA	Clasificación: LÍNEA ALTA TENSION ENTRE SET MARIA Y CS PROMOTORES AVE	EMISIÓN INICIAL: 04/20			ESCALA : S/E	03	06/20	AHB	BMA	CBC	COMENTARIOS EDICIÓN 02
		Tipo : Documento para tramitación	Dibuj.	Rev.	Aprob.		REV.	FECHA	Dibujado	Revisado	Aprobado	MOTIVO. ESTADO DE LA REVISIÓN
		Fecha	30/04/20	30/04/20	03/04/20		PLANO DE SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO			Fichero : EC5788-PT-PL-01-LAAT-MAR-SITUACION-D03	Nº : 01	Rev : 03
		Autor	AHB	BMA	CBC				Reemplaza :	Hoja: 00	Sigue: 01	DIN : A3

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

Documento original depositado en los Archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG02939-20y VISADO electrónico VD02475-20A de 21/08/2020. CSV = PN3WIEDBRBXVOWHU verificable en http://coliar.e-visado.net

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 N.º Colegiado.: CV04901
 CÁMARA SEGURA, SALVADOR
 VISADO N.º.: VD02475-20A
 DE FECHA: 21/08/2020
VISADO



LEYENDA

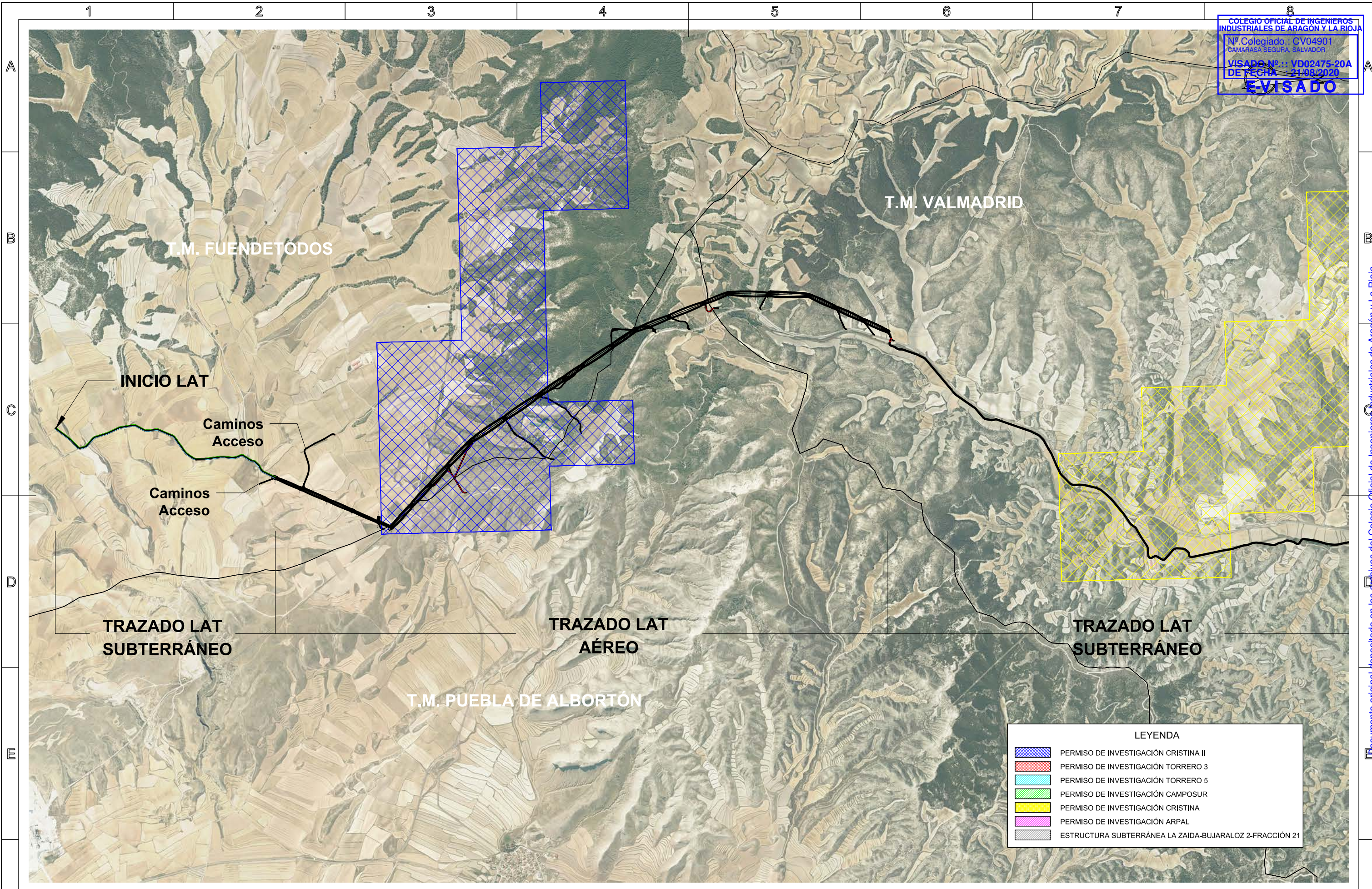
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CRISTINA II
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 3
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 5
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CAMPOSUR
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CRISTINA
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN ARPAL
	ESTRUCTURA SUBTERRÁNEA LA ZAIDA-BUJARALÓZ 2-FRACCIÓN 21

Cliente : forestalia FUERZAS ENERGÉTICAS DEL SUR DE EUROPA III S.L.	Autor : TYPSA	Clasificación: LÍNEA ALTA TENSIÓN ENTRE SET MARIA Y CS PROMOTORES AVE Tipo : Documento para tramitación	EMISIÓN INICIAL: 04/20			ESCALA : 1 0 1 km ESCALA 1:100.000	03	06/20	AHB	BMA	CBC	COMENTARIOS EDICIÓN 02 MOTIVO. ESTADO DE LA REVISIÓN
			REV.	FECHA	Dibujado		Revisado	Aprobado	Fichero : EC5788-PT-MAR-MINAS Reemplaza :	N.º : Hoja: 1	Rev : Sigue:	

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

Documento original depositado en los Archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada n.º RG02939-20y VISADO electrónico VD02475-20A de 21/08/2020. CSV = PN3WIEDBRBXVOWHU verificable en http://coliar.e-visado.net

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 Nº. Colegiado.: CV04901
 CAMARASA SEGURA, SALVADOR
 VISADO Nº.: VD02475-20A
 DE FECHA: 21/08/2020
E-VISADO



LEYENDA

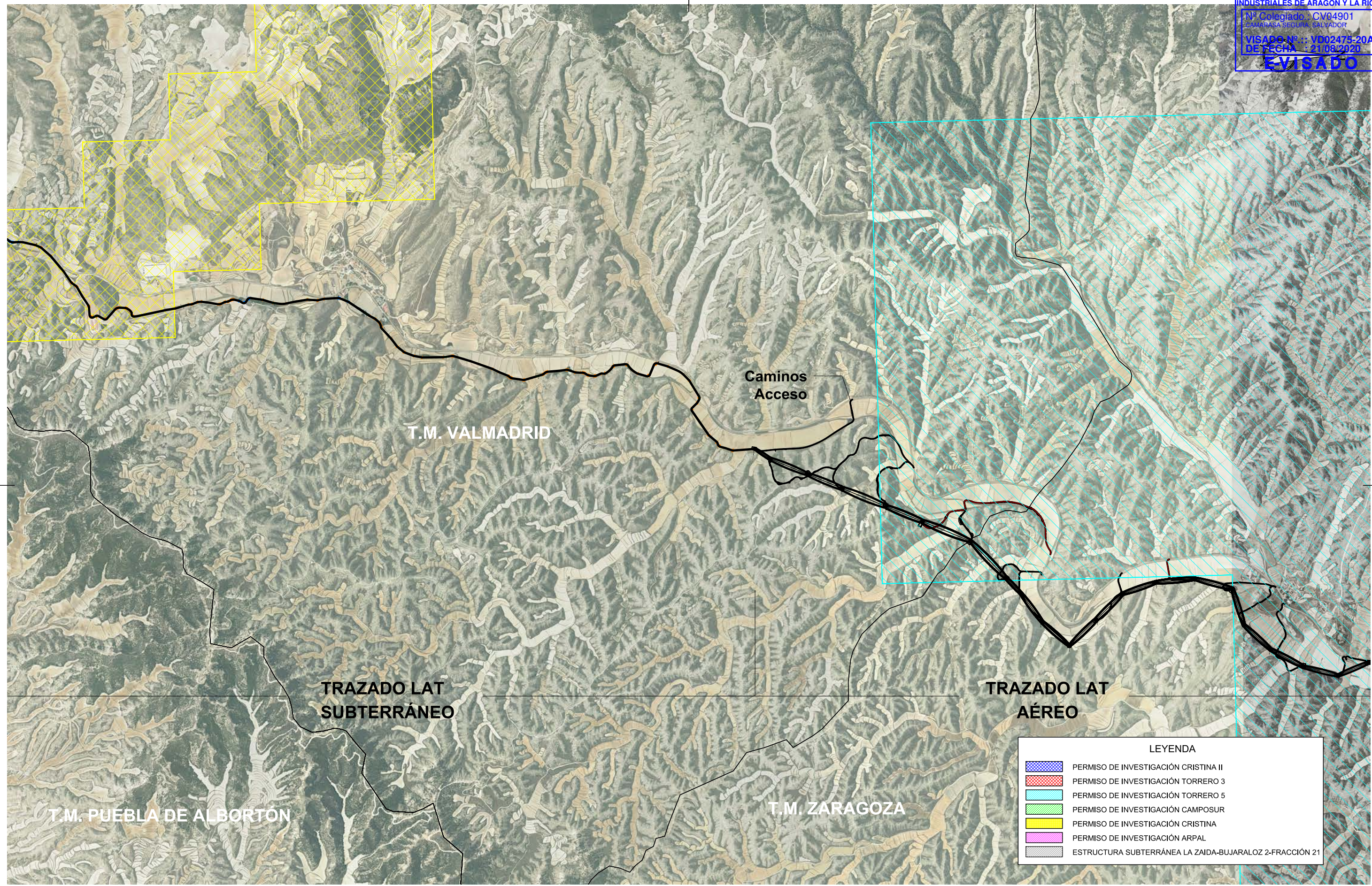
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CRISTINA II
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 3
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 5
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CAMPOSUR
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CRISTINA
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN ARPAL
	ESTRUCTURA SUBTERRÁNEA LA ZAIDA-BUJARALAZO 2-FRACCIÓN 21

Cliente : forestalia FOR THE NEXT ENERGY GENERATION FUERZAS ENERGÉTICAS DEL SUR DE EUROPA III S.L.	Autor : TYPSA	Clasificación: LÍNEA ALTA TENSIÓN ENTRE SET MARIA Y CS PROMOTORES AVE Tipo : Documento para tramitación	EMISIÓN INICIAL: 04/20			ESCALA : 0 500 750 m 1:25.000	03	06/20	AHB	BMA	CBC	COMENTARIOS EDICIÓN 02 MOTIVO. ESTADO DE LA REVISIÓN
			REV.	FECHA	Dibujado		Revisado	Aprobado	Fichero : EC5788-PT-MAR-MINAS	Nº :	Rev :	
AFECCIÓN CUADRICULA MINERA											Reemplaza : Hoja: 2 Sigue: DIN: A3	

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

Documento original depositado en los Archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG02939-20y VISADO electrónico VD02475-20A de 21/08/2020. CSV = PN3WIEDBRBXVOWHU verificable en http://coliar.e-visado.net

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 Nº Colegiado: CV04901
 CÁMARA SEGURA, SALVADOR
 VISADO Nº.: VD02475-20A
 DE FECHA: 21/08/2020
VISADO



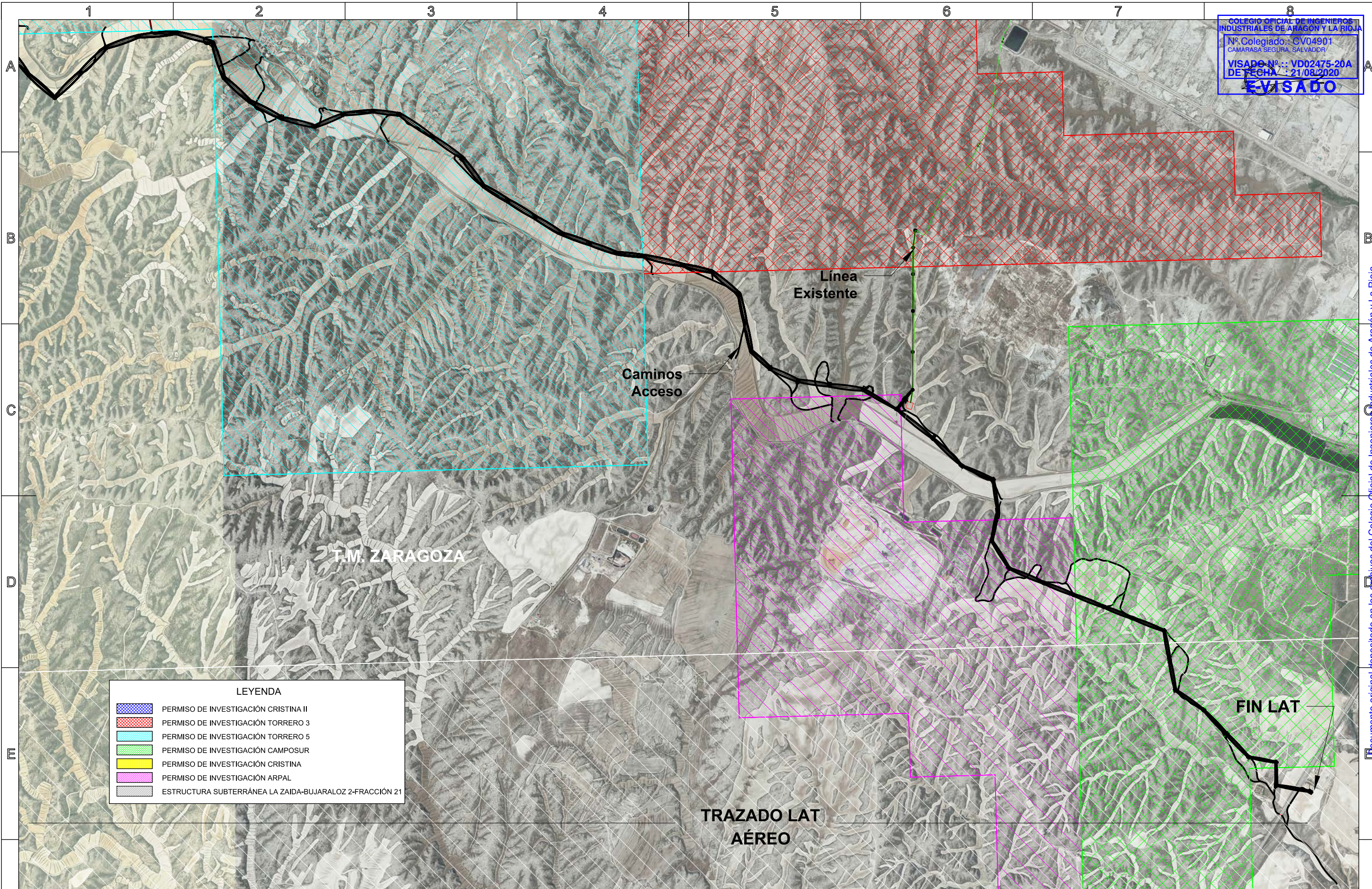
LEYENDA

	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CRISTINA II
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 3
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 5
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CAMPOSUR
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CRISTINA
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN ARPAL
	ESTRUCTURA SUBTERRÁNEA LA ZAIDA-BUJARALAZO 2-FRACCIÓN 21

Cliente : FUERZAS ENERGÉTICAS DEL SUR DE EUROPA III S.L.	Autor :	Clasificación: LÍNEA ALTA TENSIÓN ENTRE SET MARIA Y CS PROMOTORES AVE Tipo : Documento para tramitación	EMISIÓN INICIAL: 04/20			ESCALA : 0 500 750 m 1:25.000	03	06/20	AHB	BMA	CBC	COMENTARIOS EDICIÓN 02 MOTIVO. ESTADO DE LA REVISIÓN		
			REV.	FECHA	Dibujado		Revisado	Aprobado	Fichero : EC5788-PT-MAR-MINAS	Nº :	Rev :			
AFECCIÓN CUADRICULA MINERA											Reemplaza :	Hoja: 3	Sigue:	DIN: A3

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.

Documento original depositado en los Archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG02939-20y VISADO electrónico VD02475-20A de 21/08/2020. CSV = PN3WIEDBRBXVOWHU verificable en http://coliar.e-visado.net



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 N.º Colegiado: CV04901
 CAMARASA SEGURA, SALVADOR
 VISADO N.º: VD02475-20A
 DE FECHA: 21/08/2020
E-VISADO

LEYENDA

	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CRISTINA II
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 3
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN TORRERO 5
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CAMPOSUR
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN CRISTINA
	PERMISO DE INVESTIGACIÓN ARPAL
	ESTRUCTURA SUBTERRÁNEA LA ZAIDA-BUJARALZO 2-FRACCIÓN 21

TRAZADO LAT AÉREO

FIN LAT

Cliente : FUERZAS ENERGÉTICAS DEL SUR DE EUROPA III S.L.	Autor :	Clasificación: LÍNEA ALTA TENSIÓN ENTRE SET MARIA Y CS PROMOTORES AVE Tipo : Documento para tramitación	EMISIÓN INICIAL: 04/20			ESCALA : 0 500 750 m 1:25.000	03	06/20	AHB	BMA	CBC	COMENTARIOS EDICIÓN 02 MOTIVO. ESTADO DE LA REVISIÓN
			REV.	FECHA	Dibujado		Revisado	Aprobado	Fichero : EC5788-PT-MAR-MINAS	Nº :	Rev :	
AFECCIÓN CUADRICULA MINERA						Reemplaza :		Hoja: 4	Sigue:	DIN: A3		
						Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.						

Documento original depositado en los Archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG02939-20y VISADO electrónico VD02475-20A de 21/08/2020. CSV = PN3WIEDBRBXVOWHU verificable en http://coliar.e-visado.net