



PARQUE EÓLICO CONTREBIA III

Separata Departamento de Vertebración del
Territorio, Movilidad y Vivienda (Área de
Carreteras) del Gobierno de Aragón



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
<http://cogitaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HM3KYKXS93E6WDE>

28/4
2021

Habilitación Coleg. 6134
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

ÍNDICE

1.	Objeto y alcance	1
2.	Antecedentes	2
3.	Datos del promotor	3
4.	Normativa.....	4
5.	Descripción del parque eólico	5
5.1.	Situación y emplazamiento	5
5.2.	Descripción de poligonal	6
5.3.	Aerogeneradores.....	6
5.4.	Torre de medición de parque	7
5.5.	Acceso al parque eólico.....	8
5.6.	Instalaciones complementarias.....	8
5.7.	Descripción de evacuación	9
6.	Afección carretera autonómica A-1403	10
7.	Adecuación al planeamiento urbanístico vigente	11
8.	Conclusión	12
9.	Planos	13

COGITIAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cotitragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HMJKYKXS93E6WDE
28/4 2021
Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

1. Objeto y alcance

La presente separata al proyecto técnico se redacta con objeto de describir la afección de la instalación eólica denominada “Parque Eólico Contrebia III” ubicada en los términos municipales de Muel, Longares, Alfamén y Mezalocha en la provincia de Zaragoza (Aragón), sobre la carretera autonómica A-1403.

El proyecto del Parque Eólico Contrebia III consta de 10 aerogeneradores modelo General Electric GE158 de 5,0 MW de 120,90 metros de altura y 158 metros de diámetro de rotor, cuya potencia unitaria estará limitada a 4,94 MW vía Scada o software para que la potencia nominal total instalada del parque eólico sea 49,4 MW.

El presente proyecto contiene la información necesaria según el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, así como cumple con el contenido mínimo regulado en la ITC-RAT 20 del Real Decreto 337/2014 de 9 de Mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

Los accesos al Parque Eólico Contrebia III se encuentra ubicado en el término municipal de Longares en la provincia de Zaragoza, el parque eólico cuenta con dos accesos, uno desde la carretera nacional N-330, realizado en el pk 460+420 y otro desde un camino de tierra ya ejecutado al que se accede desde la rotonda situada en el pk 1+000 de la A-1304 y que circula paralela a la autopista A-23, recorriendo 950 m por este vial de tierra llegaremos al segundo acceso del parque eólico.

Este proyecto contempla la obra civil necesaria para la ubicación e interconexión por medio de viales de las 10 turbinas, así como de las áreas de maniobra, zanjas para las líneas eléctricas y demás infraestructuras necesarias. En la parte eléctrica, se ha realizado el dimensionamiento de las líneas eléctricas que transportan la energía desde los aerogeneradores hasta la Subestación Calzadas 220/30 kV. La descripción de dicha subestación y la línea de alta tensión que evacuará la potencia generada en el parque a la red de transporte forman parte de otro proyecto.

	COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cotitragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HMJKYKXS93E6WDE
	28/4 2021
	Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

2. Antecedentes

ENERGÍAS RENOVABLES DE ZURVAN, S.L., con C.I.F. B-88006762, es una sociedad cuyo objeto es la producción, venta, almacenamiento y comercialización de energía eléctrica y térmica de origen renovable, así como la explotación y desarrollo de proyectos relacionados con energías de origen renovable (eólica, fotovoltaica y de cualquier otro tipo), a cuyo efecto está promoviendo el presente proyecto.

ENERGÍAS RENOVABLES DE ZURVAN, S.L., proyecta promocionar el Parque Eólico Contrebia III, en los términos municipales de Muel, Longares, Alfamén y Mezalocha en la provincia de Zaragoza.

Este proyecto desarrollado por ENERGÍAS RENOVABLES DE ZURVAN, S.L., quiere llevarse a cabo en Aragón con el objeto de mejorar el aprovechamiento de los recursos eólicos de esta región, utilizando las más recientes tecnologías desarrolladas en este tipo de instalaciones, desde el criterio de máximo respeto al entorno y medio ambiente natural.

ENERGÍAS RENOVABLES DE ZURVAN, S.L. quiere contribuir a aumentar la importancia de las energías renovables en la planificación energética de la Comunidad Autónoma de Aragón y de España, teniendo en cuenta todas las directivas y objetivos que se han establecido para la constitución de un porcentaje de la demanda de energía primaria convencional por energías renovables.


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cogitiaragon.es/visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HMJKYKXS93E6WDE
28/4 2021
Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

3. Datos del promotor

- Titular: ENERGÍAS RENOVABLES DE ZURVAN, S.L.
- CIF: B-88006762
- Domicilio Social: C/ Ortega y Gasset, 20, 2ª planta, 28006 Madrid
- Domicilio a efecto de notificaciones: C/ Coso, 33, 7ª planta, 50003 Zaragoza
- Correo: tramitaciones@forestalia.com

	COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cotitaraagon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HM3KYKXS93E6WDE
28/4 2021	Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

4. Normativa

- Norma 3.1-ic "trazado"
- Instrucción 5.2-ic "drenaje superficial"
- Instrucción 6.1 ic "secciones de firme"
- Norma 8.1-ic "señalización vertical"
- Instrucción 8.2-ic "marcas viales"

 COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cotitragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HM3KYKXS93E6WDE		28/4 2021	Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER
---	--	--------------	---

5. Descripción del parque eólico

El proyecto consiste en un parque eólico con 10 aerogeneradores GE158 de 5,0 MW de potencia unitaria, limitada a 4,94 MW vía SCADA o Software, y 120,9 metros altura de buje situado en los términos municipales de Muel, Longares, Alfamén y Mezalocha en la provincia de Zaragoza.

5.1. Situación y emplazamiento

El Parque Eólico Contrebia III de 49,40 MW afecta en los términos municipales de Muel, Longares, Alfamén y Mezalocha en la provincia de Zaragoza.

Los accesos al Parque Eólico Contrebia III se encuentra ubicado en el término municipal de Longares en la provincia de Zaragoza, el parque eólico cuenta con dos accesos, uno desde la carretera nacional N-330, realizado en el pk 460+420 y otro desde un camino de tierra ya ejecutado al que se accede desde la rotonda situada en el pk 1+000 de la A-1304 y que circula paralela a la autopista A-23, recorriendo 950 m por este vial de tierra llegaremos al segundo acceso del parque eólico.

En el término municipal de Muel se ubicarán las infraestructuras de los aerogeneradores CT3-01, CT3-02, CT3-03, CT3-04, CT3-05, CT3-06 y CT3-10, así como por los viales internos del parque eólico y la zanja eléctrica para la evacuación de la energía generada por el Parque Eólico Contrebia III hasta llegar a la Subestación Eléctrica Calzada 220/30 kV.

En el término municipal de Longares se ubicarán las infraestructuras del aerogenerador CT3-09, así como los accesos al parque eólico y el resto de los viales internos del parque eólico, la campa de almacenamiento, la torre de medición y la zanja eléctrica para la evacuación de la energía generada por el Parque Eólico Contrebia III hasta llegar a la Subestación Eléctrica Calzada 220/30 kV.

En el término municipal de Alfamén se ubicará parte de la zanja eléctrica para la evacuación de la energía generada por el Parque Eólico Contrebia III hasta llegar a la Subestación Eléctrica Calzada 220/30 kV.

En el término municipal de Mezalocha se ubicarán las infraestructuras de los aerogeneradores CT3-08 y CT3-07, así como por los viales internos del parque eólico y la zanja eléctrica para la evacuación de la energía generada por el Parque Eólico Contrebia III hasta llegar a la Subestación Eléctrica Calzada 220/30 kV.

En los terrenos donde se propone la construcción del parque eólico se dispone de suficiente espacio con una topografía adecuada para su implantación y con una buena disposición para la explotación energética del recurso, siendo la superficie aproximada para su implantación y zona de influencia de 3.404 Ha.


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cotitragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HMJKYKXS93E6WDE
28/4 2021
Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

5.2. Descripción de poligonal

La poligonal que delimita el parque tiene las siguientes coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30, mostradas en la Tabla 1:

VÉRTICE	X	Y
1	653.198	4.593.208
2	653.780	4.593.083
3	653.484	4.591.180
4	654.736	4.592.005
5	654.329	4.590.564
6	654.704	4.590.325
7	656.669	4.590.889
8	658.393	4.589.310
9	659.210	4.587.021
10	656.851	4.584.396
11	652.409	4.587.991
12	652.759	4.588.361
13	652.743	4.589.117
14	650.816	4.591.162

Tabla 1: Vértices de la poligonal delimitadora del Parque Eólico Contrebia III.

5.3. Aerogeneradores

El Parque Eólico Contrebia III consta de 10 aerogeneradores dispuestos en una alineación tal y como viene reflejado en los planos, distribuidos perpendiculares a los vientos dominantes en la zona.

En la Tabla 2 se presentan las coordenadas en las que se dispondrán los aerogeneradores:

AEROGENERADOR	UTM X	UTM Y	Cota Z	MODELO AEROGENERADOR
CT3-01	653.686	4.591.215	582,22	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-02	653.270	4.590.968	576,77	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-03	653.015	4.590.565	568,50	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-04	653.359	4.589.685	550,46	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-05	653.161	4.589.194	565,00	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-06	652.869	4.588.809	570,80	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-07	657.088	4.585.638	619,08	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-08	657.146	4.585.088	623,00	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-09	656.658	4.584.691	623,00	Aerogenerador GE158-5,0 MW
CT3-10	654.173	4.590.245	557,00	Aerogenerador GE158-5,0 MW

Tabla 2: Coordenadas UTM ETRS89 de los aerogeneradores del Parque Eólico Contrebia III.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
<http://cotitragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HMJKYKXS93E6WDE>

28/4
2021

Habilitación Coleg. 61.34
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

Los aerogeneradores que se instalarán en el Parque Eólico Contrebia III serán modelo General Electric GE158 y tendrán una potencia de 5,0 MW, limitada a 4,94 MW mediante Scada o Software. La elección de estos tipos de aerogeneradores se justifica entre otras razones por el tipo de régimen de vientos, la eficiencia en el aprovechamiento de la energía y por la disponibilidad comercial actual.

5.4. Torre de medición de parque

La torre de medición denominada CT3-TM será autosoportada y se situará cerca de la posición del aerogenerador CT3-09. En concreto, su acceso se situará en el pk 4+415 del vial (Eje CT3-CA-01). El vial para acceder a la torre de medición tendrá 3 m de anchura y 125 m de largo

La torre será de 118,4 metros de altura y estarán equipadas con cuatro anemómetros a las alturas de torre de 118,4, 100 y 80 metros y de tres veletas a las alturas de medición de la torre de 118,4, 100 y 80 metros.

La caracterización de la torre de medición quedará de la siguiente manera:

- Altura 118,4 metros: 2 anemómetros y 1 veleta.
- Altura 100 metros: 1 anemómetro y 1 veleta.
- Altura 80 metros: 1 anemómetro y 1 veleta.

Las veletas o sensores de dirección de viento será tipo veleta modelo NRG 220P. Los sensores de velocidad de viento o anemómetro será tipo cazoletas modelo Thies First Class.

El resto de equipamiento con el que contará la torre de medición será:

- Un sistema de adquisición de datos tipo data logger Kintech EOL Zenith.
- Un sensor de temperatura tipo EOL 307.
- Un sensor de presión tipo Setra 276.

La alimentación de la torre de medición se realizará desde el transformador del aerogenerador con la que estará conectada (CT3-09).

La torre estará conectada con el sistema de control y monitorización del parque eólico mediante fibra óptica.

La ubicación de la torre es tal que la toma de medidas se puede considerar representativa del parque eólico. En la siguiente tabla 9 se muestran las coordenadas de ubicación de la torre de medición que se ubicará en el Parque Eólico Contrebia III y que se unirá con el aerogenerador CT3-09 de dicho parque.

UTM	X	Y	Cota Z
CT3-TM	656.403	4.584.891	617,00

Tabla 9: Coordenadas UTM ETRS89 Huso 30 de la torre de medición a instalar en el PE Contrebia III.



COGITAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA212219

<http://cotitragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HMJKYKXS93E6WDE>

28/4
2021

Habilitación Coleg. 61.34
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

5.5. Acceso al parque eólico

El Parque Eólico Contrebia III cuenta con dos accesos que se encuentran ubicados en el término municipal de Longares en la provincia de Zaragoza.

El primer acceso se realiza desde la carretera nacional N-330, en el pk 460+420 y coordenadas UTM ETRS89 Huso 30 (X:654.223; Y:4.586.700), aprovechando una salida ya ejecutada desde la carretera, que dará acceso a los aerogeneradores CT3-09, CT3-08 y CT3-07 así como a la torre de medición del parque.

El segundo acceso se realiza desde un camino de tierra ya ejecutado al que se accede desde la rotonda situada en el pk 1+000 y coordenadas UTM ETRS89 Huso 30 (X:652.509; Y:4.585.786) de la A-1304. Este camino discurre en paralelo a la autopista A-23, y tras recorrer 950 m por este llegaremos al vial de acceso para los aerogeneradores CT3-01, CT3-02, CT3-03, CT3-04, CT3-05, CT3-06 y CT3-10 así como a la campa de almacenamiento cuyas coordenadas UTM ETRS89 Huso 30 (X:663.37; Y:4.586.390).

Desde estos viales se accederá al resto de viales internos que se utilizarán para acceder a los aerogeneradores, torre de medición y a la zona de acopio del parque eólico Contrebia III.

Estas vías disponen de suficiente anchura para permitir el acceso de los transportes, aunque tendrá que ser acondicionada.

El objetivo general de la red de caminos necesaria para dar accesibilidad a los aerogeneradores es el de minimizar las afecciones a los terrenos por los que discurren. Para ello se maximiza la utilización de los caminos existentes en la zona, definiendo nuevos trazados únicamente en los casos imprescindibles de forma que se respete la rasante del terreno natural, siempre atendiendo al criterio de menos afección al medio.

5.6. Instalaciones complementarias

En las cercanías del Parque Eólico Contrebia III, concretamente en la parcela 57 del polígono 7 del término municipal de Longares se va a instalar una campa de almacenamiento para las palas de los aerogeneradores y equipamiento de estos de un tamaño aproximado de 150x80 m².

Dentro del área anterior, se instalará una zona de oficinas de un tamaño aproximado de 20x25 m² en la que se ubicarán aseos, aparcamiento, oficinas que darán servicio a la construcción del Parque Eólico Contrebia III.

En esta zona también se ubicará la zona destinada a la gestión de residuos del Parque Eólico.


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cogitiaragon.es/validar.asp?CSV=HMJKYKXS93E6WDE
28/4 2021
Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

5.7. Descripción de evacuación

El Parque Eólico Contrebia III (49,40 MW), junto con los parques eólicos: PE Contrebia I (49,40 MW) y PE Contrebia II (49,40 MW) forman parte del Clúster Contrebias que se está desarrollando en la comunidad autónoma de Aragón.

Los parques eólicos del Clúster Contrebias se ubican en el entorno de un conjunto de instalaciones que comparten punto de conexión en la SET María de REE. Con objeto de evitar las afecciones ambientales derivadas de la implantación de una duplicidad de infraestructuras de evacuación, se ha previsto la compartición de las infraestructuras de evacuación de estas instalaciones.

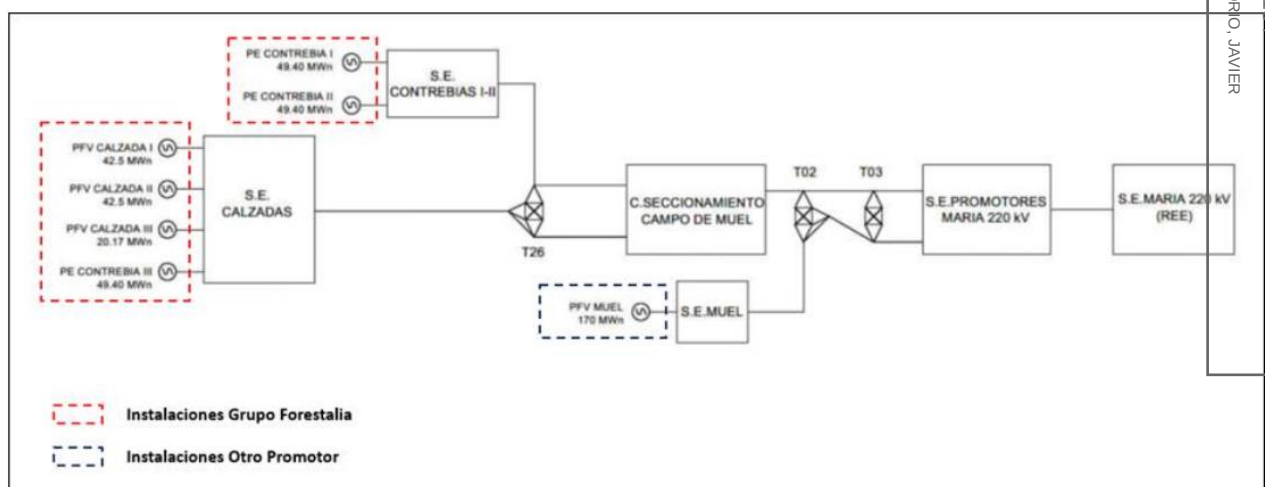
Con la finalidad de evacuar la energía eléctrica procedente del parque eólico Contrebia III (49,40 MW), se proyecta la construcción de la Subestación Eléctrica Calzadas 220/30 kV.

Desde la Subestación Calzadas 220/30 kV partirá una línea de 220 kV que pasará a ser una línea eléctrica en doble circuito junto a la LAT "SET Contrebias I-II - CS Campo de Muel" a partir del apoyo 26, para continuar hasta el Centro de Seccionamiento Campo de Muel.

Desde el Centro de Seccionamiento Campo de Muel partirá una línea de 220 kV que pasará a ser una línea eléctrica en doble circuito junto a la LAT "SET Muel - SET Promotores María" a partir del apoyo 2, para continuar hasta la Subestación Promotores María.

Desde la Subestación Promotores María partirá una línea de 220 kV hasta el punto de conexión final de la red de transporte a través de la SE María 220kV (REE).

Tanto las líneas aéreas como las subestaciones eléctricas no son objeto de esta memoria y disponen de un proyecto propio.



6. Afección carretera autonómica A-1403

La afección del Parque Contrebia III sobre la carretera autonómica A-1403 es debido al acceso desde dicha carretera a un camino de tierra ya existente a través del cual se llega al vial del parque eólico.

Dicho acceso se realizará aproximadamente en el punto kilométrico 1+000. Las coordenadas aproximadas del acceso serán X=652.509; Y=4.585.786.

	COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cogitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HM3KVKXS93E6WDE
28/4 2021	Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

7. Adecuación al planeamiento urbanístico vigente

Las infraestructuras que integran el proyecto de parque eólico Contrebia III de 49,4 MW se emplazan en los T.T.M.M. de Muel, Longares, Alfamén y Mezalocha, en la provincial de Zaragoza.

Según el Sistema de Información Urbanística (SIUA) del Gobierno de Aragón, la figura urbanística por la que se rigen los municipios afectados es, para cada uno de ellos, la siguiente:

- Plan General de Ordenación Urbana de Longares.
- Proyecto de delimitación de suelo urbano de Mezalocha.
- Adaptación a Plan General de Ordenación Urbana de Muel
- Adaptación a Plan General de Ordenación Urbana de Alfamén

Con lo expuesto en el anexo de adecuación urbanística se considera analizada la situación urbanística del área objeto de proyecto de planta eólica y línea de evacuación.

Se han justificado aquellos aspectos que le son de aplicación según los planeamientos vigentes en cada municipio y la categoría de suelo afectada.

Como se ha indicado, se entiende que el proyecto de parque eólico y su línea de evacuación podría considerarse compatible en el ámbito propuesto al tratarse de un uso definido como de aprovechamiento de recursos naturales y/o de servicios públicos e infraestructuras urbanas que requieren emplazarse en suelo no urbanizable, el cual queda recogido en las diferentes normativas como uso admisible en suelo no urbanizable genérico, bajo el cumplimiento de las prescripciones indicadas. En relación a las zonas de actuación clasificadas como suelo no urbanizable especial se ha justificado como la actuación no prevé incidencia sobre los valores que dan lugar a dicha protección. Dicho esto, el proyecto de ejecución y la tramitación ambiental deberán establecer las determinaciones concretas que avalen la instalación desde el punto de vista ambiental.

El análisis del planeamiento urbanístico cumple con el Apartado 4 del Decreto 2/2016.

Se incorpora Anexo 15 del análisis de la situación urbanística.


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://cogitiaragon.es/validar/validarCSV.aspx?CSV=HM3KVKYXS93E6WDE
28/4 2021
Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

8. Conclusión

Con lo expuesto en la separata y con los planos y documentos adjuntos, se informa al Área de Carreteras del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón de los trabajos a realizar para la construcción del parque eólico "Contrebia III", así como de la afección que dichos trabajos suponen en el ámbito de su competencia, específicamente sobre la Carreteras A-1304.

	COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA212219 http://coitiaragon.es/validar.asp?CSV=HMJKYKXS93E6WDE
28/4 2021	Habilitación Coleg. 6134 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

Zaragoza, Abril de 2.021
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO



SISNER INGENIEROS S.L.
Paseo Independencia 16, 1ª planta
50004 Zaragoza
Tfn.: 976 301 351 Fax: 976 214 760

Javier Sanz Osorio
Colegiado 6.134 COITIAR
Al servicio de SISNER Ingenieros S.L.

9. Planos

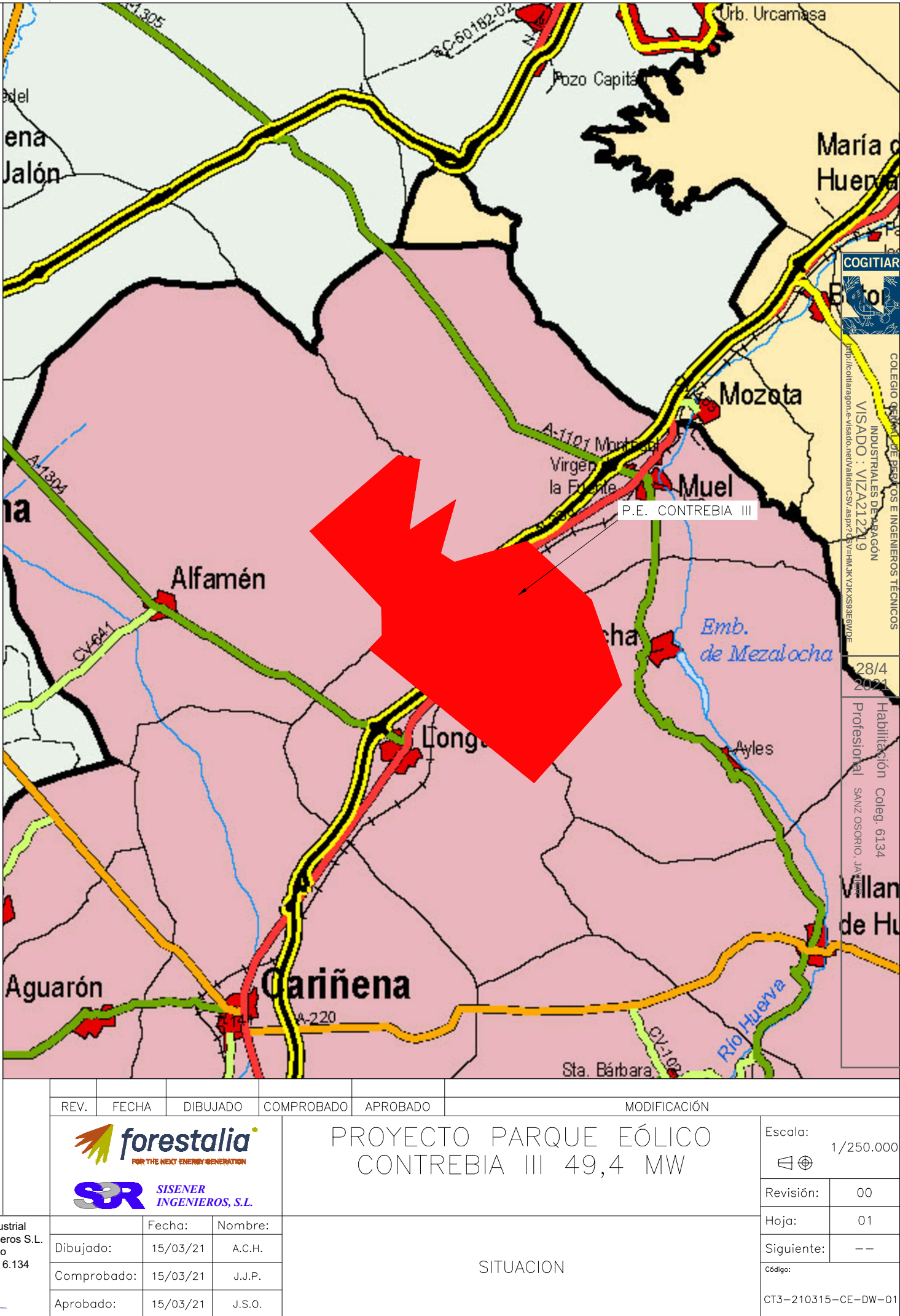
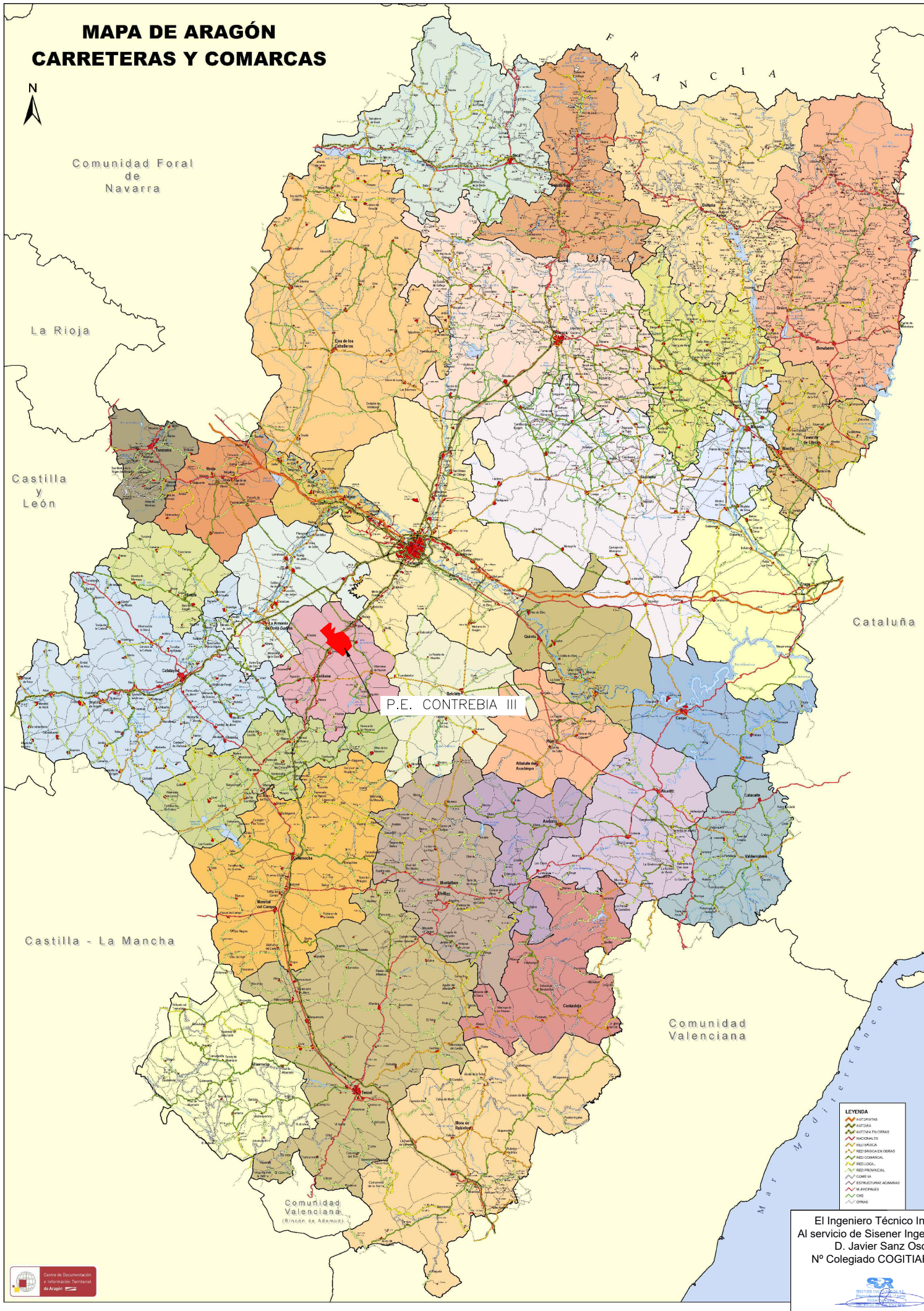
Nº PLANO	DESCRIPCIÓN	ESCALAS
CT3-210315-CE-DW-01	SITUACIÓN	VARIAS
CT3-210315-CE-DW-02	EMPLAZAMIENTO	1/40.000
	DETALLE ACCESO A-1304	

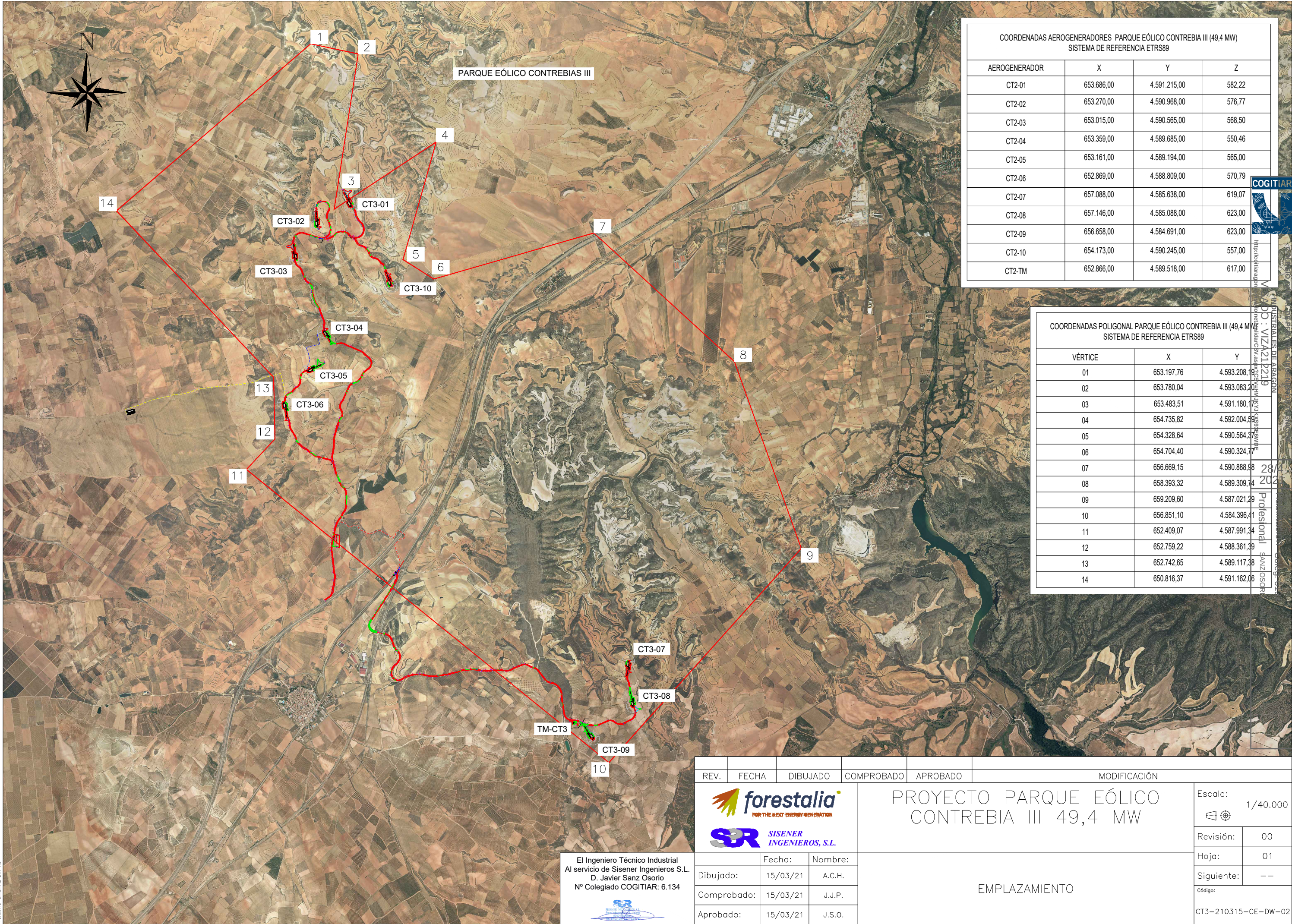


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
<http://cogitiaragon.es/validar.asp?CSV=HM3KVKXS93E6WDE>

28/4
2021

Habilitación Coleg. 6134
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER





COORDENADAS AEROGENERADORES PARQUE EÓLICO CONTREBIA III (49,4 MW) SISTEMA DE REFERENCIA ETRS89			
AEROGENERADOR	X	Y	Z
CT2-01	653.686,00	4.591.215,00	582,22
CT2-02	653.270,00	4.590.968,00	576,77
CT2-03	653.015,00	4.590.565,00	568,50
CT2-04	653.359,00	4.589.685,00	550,46
CT2-05	653.161,00	4.589.194,00	565,00
CT2-06	652.869,00	4.588.809,00	570,79
CT2-07	657.088,00	4.585.638,00	619,07
CT2-08	657.146,00	4.585.088,00	623,00
CT2-09	656.658,00	4.584.691,00	623,00
CT2-10	654.173,00	4.590.245,00	557,00
CT2-TM	652.866,00	4.589.518,00	617,00

COORDENADAS POLIGONAL PARQUE EÓLICO CONTREBIA III (49,4 MW) SISTEMA DE REFERENCIA ETRS89		
VÉRTICE	X	Y
01	653.197,76	4.593.208,19
02	653.780,04	4.593.083,20
03	653.483,51	4.591.180,17
04	654.735,82	4.592.004,59
05	654.328,64	4.590.564,37
06	654.704,40	4.590.324,77
07	656.669,15	4.590.888,98
08	658.393,32	4.589.309,74
09	659.209,60	4.587.021,29
10	656.851,10	4.584.396,41
11	652.409,07	4.587.991,34
12	652.759,22	4.588.361,39
13	652.742,65	4.589.117,38
14	650.816,37	4.591.162,06

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN																											
 El Ingeniero Técnico Industrial Al servicio de Sisener Ingenieros S.L. D. Javier Sanz Osorio Nº Colegiado COGITIAR: 6.134 PROYECTO PARQUE EÓLICO CONTREBIA III 49,4 MW EMPLAZAMIENTO <tr><td colspan="2">Escala:</td><td colspan="4">1/40.000</td></tr> <tr><td colspan="2">Revisión:</td><td colspan="4">00</td></tr> <tr><td colspan="2">Hoja:</td><td colspan="4">01</td></tr> <tr><td colspan="2">Siguiente:</td><td colspan="4">--</td></tr> <tr><td colspan="2">Código:</td><td colspan="4">CT3-210315-CE-DW-02</td></tr>			Escala:		1/40.000				Revisión:		00				Hoja:		01				Siguiente:		--				Código:		CT3-210315-CE-DW-02			
Escala:		1/40.000																														
Revisión:		00																														
Hoja:		01																														
Siguiente:		--																														
Código:		CT3-210315-CE-DW-02																														



PUNTO DE AFECION
(X:652.509; Y:4.585.786)

CARRETERA AUTONOMICA
A-1504

AUTOPISTA
A-23



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS
DE ARAGÓN
Nº 1219
Colección 2219

Habilitación Coleg. 6134
Prof. Javier Sanz Osorio
Nº 1219

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN
 					PROYECTO PARQUE EÓLICO CONTREBIA III 49,4 MW
ACCESO A-1304					Escala: 1/1.000
					Revisión: 00
					Hoja: 01
					Siguiente: --
					Código: -

El Ingeniero Técnico Industrial
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
D. Javier Sanz Osorio
Nº Colegiado COGITAR: 6.134

