PARQUE EÓLICO CONTREBIA III

Separata Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional
Coleg. 6134
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. Descripción de evacuación 7
6. Afección carretera Nacional N-330 9
7. Afección Autopista A-23 11
8. Adecuación al planeamiento urbanístico vigente 12
9. Conclusión 13
10. Planos 14

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://colitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
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 nacional N-330 y la autopista A-23.

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 ubicados 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.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://cositiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4
2021
Habilitación Profesional
Coleg. 6134
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.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://cositiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional
Coleg. 6134
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

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
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"

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
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 encuentran ubicados 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. Este camino de tierra discurre en paralelo a la autopista A-23, y tras recorrer 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 Calzadas 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 Calzadas 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 Calzadas 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 Calzadas 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.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://cositiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
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.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
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. 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 una serie 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 de los parques eólicos Contrebia III (49,40 MW), PE Calzada I (42,50 MW), PE Calzada II (42,50 MW) y PE Calzada III (20,17 MW), se proyecta la construcción de la Subestación Eléctrica Calzadas 220/30 kV.

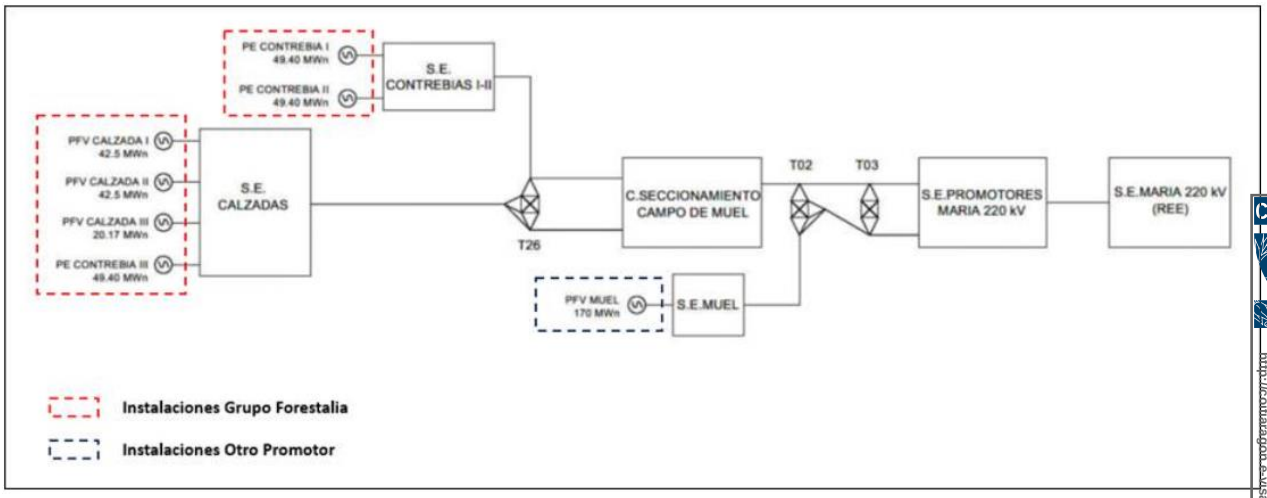
Desde la Subestación Calzadas 220/30 kV partirá una línea de 220 kV que pasará a ser una línea eléctrica en doble circuito junto a la LAT "SET Calzadas - CS Campo de Muel" a partir del apoyo 26 de dicha línea, para continuar hasta el Centro de Seccionamiento Campo de Muel.

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.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://cositiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER



COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://colitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4
2021
Habilitación Profesional
Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER

6. Afección carretera Nacional N-330

La afección del Parque Contrebia III sobre la carretera Nacional N-330 consistirá en el acceso a los aerogeneradores CT3-07, CT3-08, CT3-09 y torre de medición y al cruce de una zanja eléctrica de evacuación de la electricidad.

El acceso a los aerogeneradores CT3-07, CT3-08, CT3-09 y torre de medición se produce aproximadamente en el punto kilométrico 460+420. Las coordenadas aproximadas son X=654.245; Y=4.586.727.

La afección producida por la canalización de media tensión se produce aproximadamente en el punto kilométrico 460+385. Las coordenadas aproximadas del cruce son: X=654.245; Y=4.586.727.

Es por ello por lo que en el cruce de la zanja con la carretera nacional N-330 se instalarán 3 tubos de PEAD de 200 mm, de poliuretano corrugado para los circuitos eléctricos del Parque Eólico Contrebia III y uno quedará de reserva, así como tres tubos de PEAD de 90 mm para la fibra óptica y el cable de tierra. Se realizará el cruce, siempre que sea posible, de forma perpendicular al eje del vial. Estos tubos irán dentro de una vaina de protección de 700 mm de diámetro, fabricada en polietileno. Se colocarán arquetas a ambos lados de los pasos reforzados que se situarán lo más alejado posible de la carretera Nacional N-330.

Las condiciones para el cruce por hinca, serán las siguientes:

- La tubería de agua se alojará en el interior de la vaina de protección de acero, cuyo diámetro mínimo será de 700 mm de diámetro.
- La vaina de protección se prolongará hasta superar en ambas márgenes la zona de servidumbre de la carretera, es decir, hasta una distancia mínima de 8 metros medidos desde la arista exterior de la explanación (pie del talud de terraplén).
- La generatriz superior de la vaina de protección se situará como mínimo a 1,5 metros de la rasante de la carretera y a 0,50 metros por debajo de la cuneta o del terreno natural de las parcelas colindantes.
- Tanto el foso de ataque como el de salida se ejecutará obligatoriamente fuera de la zona de dominio público, por lo que la parte más cercana de los citados fosos se situarán a una distancia mínima de 3 metros medidos desde la arista exterior de la explanación (pie del talud de terraplén).
- Una vez que se haya ejecutado la hinca, se deberá complementar la vaina de protección en los 5 metros que le faltan hasta alcanzar la zona de servidumbre.
- No se podrá colocar la tubería de agua en el interior de la vaina de protección ni se podrá enterrar la zanja ni los fosos de ataque y desembarco hasta que se haya comprobado por los técnicos de la Unidad de Explotación de la Subdirección Provincial de Carreteras que la instalación se ajusta a la autorización en cuanto a la longitud de la vaina y a la cota de resguardo.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://cositiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER

- En las dos márgenes se colocarán unos hitos o señales indicativas de la existencia del cruce de la tubería. Durante la realización de los trabajos no se ocupará la calzada ni el resto de la explanación con materiales ni maquinaria.
- Una vez terminadas las obras del cruzamiento se retirarán las obras auxiliares realizadas y se restituirá el entorno a su estado primitivo.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER

7. Afección Autopista A-23

La afección del Parque Contrebia III sobre la autopista A-23 consistirá en el cruce de una zanja eléctrica de evacuación de la electricidad. Dicho cruce se realizará a través de un paso subterráneo existente.

La afección producida por la canalización de media tensión se produce aproximadamente en el punto kilométrico 247+230. Las coordenadas aproximadas del cruce son: X=654.310; Y=4.587.219.

Es por ello por lo que en el cruce de la zanja con la carretera nacional N-330 se instalarán 3 tubos de PEAD de 200 mm, de poliuretano corrugado para los circuitos eléctricos del Parque Eólico Contrebia III y uno quedará de reserva, así como tres tubos de PEAD de 90 mm para la fibra óptica y el cable de tierra. Se realizará el cruce, siempre que sea posible, de forma perpendicular al eje del vial. Estos tubos irán dentro de una vaina de protección de 700 mm de diámetro, fabricada en polietileno. Se colocarán arquetas a ambos lados de los pasos reforzados que se situarán lo más alejado posible de la autopista A-23.

Las condiciones para el cruce por hinca, serán las siguientes:

- La tubería de agua se alojará en el interior de la vaina de protección de acero, cuyo diámetro mínimo será de 700 mm de diámetro.
- La vaina de protección se prolongará hasta superar en ambas márgenes la zona de servidumbre de la carretera, es decir, hasta una distancia mínima de 8 metros medidos desde la arista exterior de la explanación (pie del talud de terraplén).
- La generatriz superior de la vaina de protección se situará como mínimo a 1,5 metros de la rasante de la carretera y a 0,50 metros por debajo de la cuneta o del terreno natural de las parcelas colindantes.
- Tanto el foso de ataque como el de salida se ejecutará obligatoriamente fuera de la zona de dominio público, por lo que la parte más cercana de los citados fosos se situarán a una distancia mínima de 3 metros medidos desde la arista exterior de la explanación (pie del talud de terraplén).
- Una vez que se haya ejecutado la hinca, se deberá complementar la vaina de protección en los 5 metros que le faltan hasta alcanzar la zona de servidumbre.
- No se podrá colocar la tubería de agua en el interior de la vaina de protección ni se podrá enterrar la zanja ni los fosos de ataque y desembarco hasta que se haya comprobado por los técnicos de la Unidad de Explotación de la Subdirección Provincial de Carreteras que la instalación se ajusta a la autorización en cuanto a la longitud de la vaina y a la cota de resguardo.
- En las dos márgenes se colocarán unos hitos o señales indicativas de la existencia del cruce de la tubería. Durante la realización de los trabajos no se ocupará la calzada ni el resto de la explanación con materiales ni maquinaria.
- Una vez terminadas las obras del cruzamiento se retirarán las obras auxiliares realizadas y se restituirá el entorno a su estado primitivo.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER

8. 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.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://cositiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER

9. Conclusión

Con lo expuesto en la separata y con los planos y documentos adjuntos, se informa al Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana 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 carretera nacional N-330 y la autopista A-23.

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER

Zaragoza, Abril de 2.021
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO

SISENER INGENIEROS, S.L.
Paseo Independencia 16, 1ª planta
50004 Zaragoza
Tlfn.: 976 301 331 Fax: 976 214 760

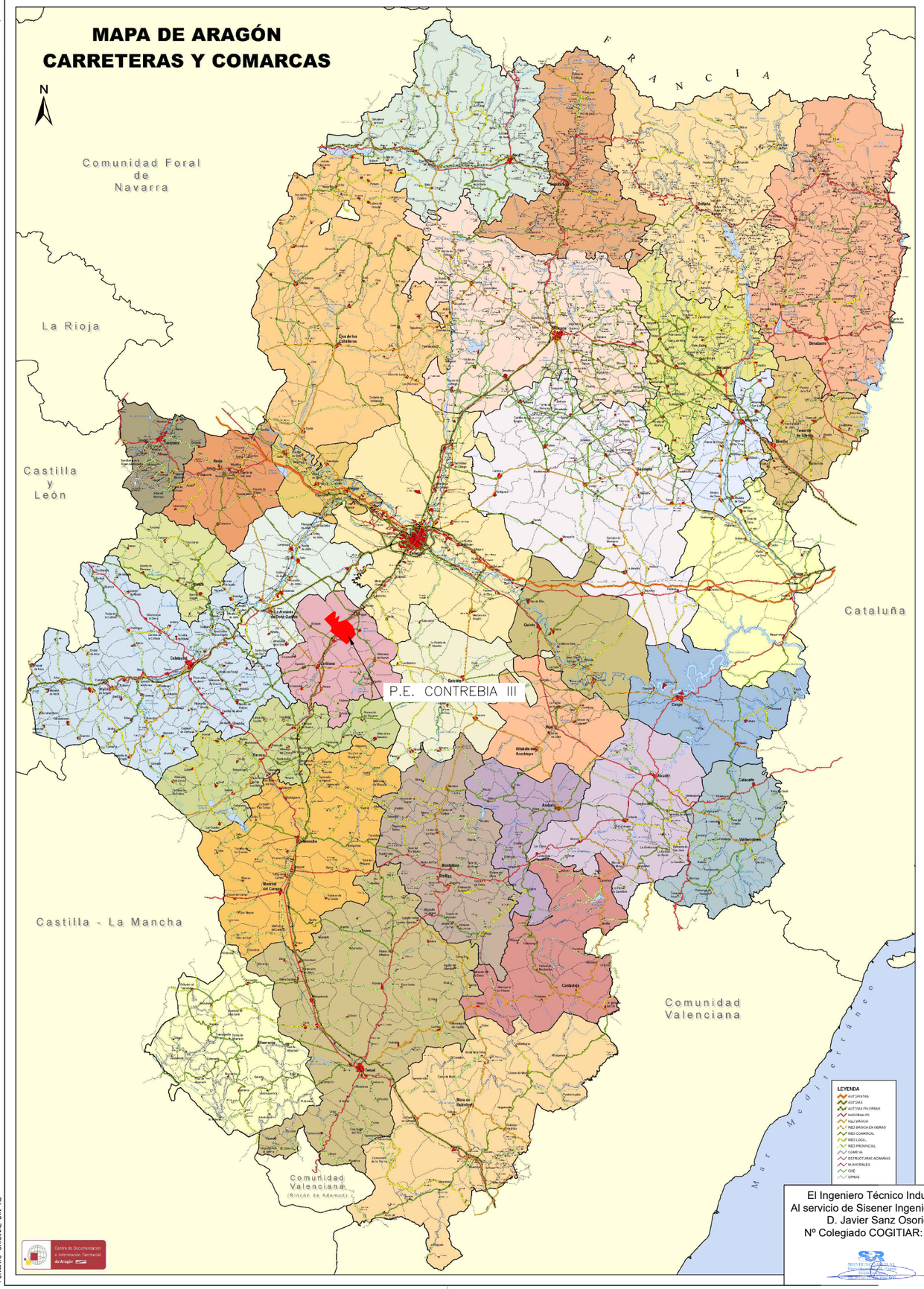
Javier Sanz Osorio
Colegiado 6.134 COITIAR
Al servicio de SISENER Ingenieros S.L.

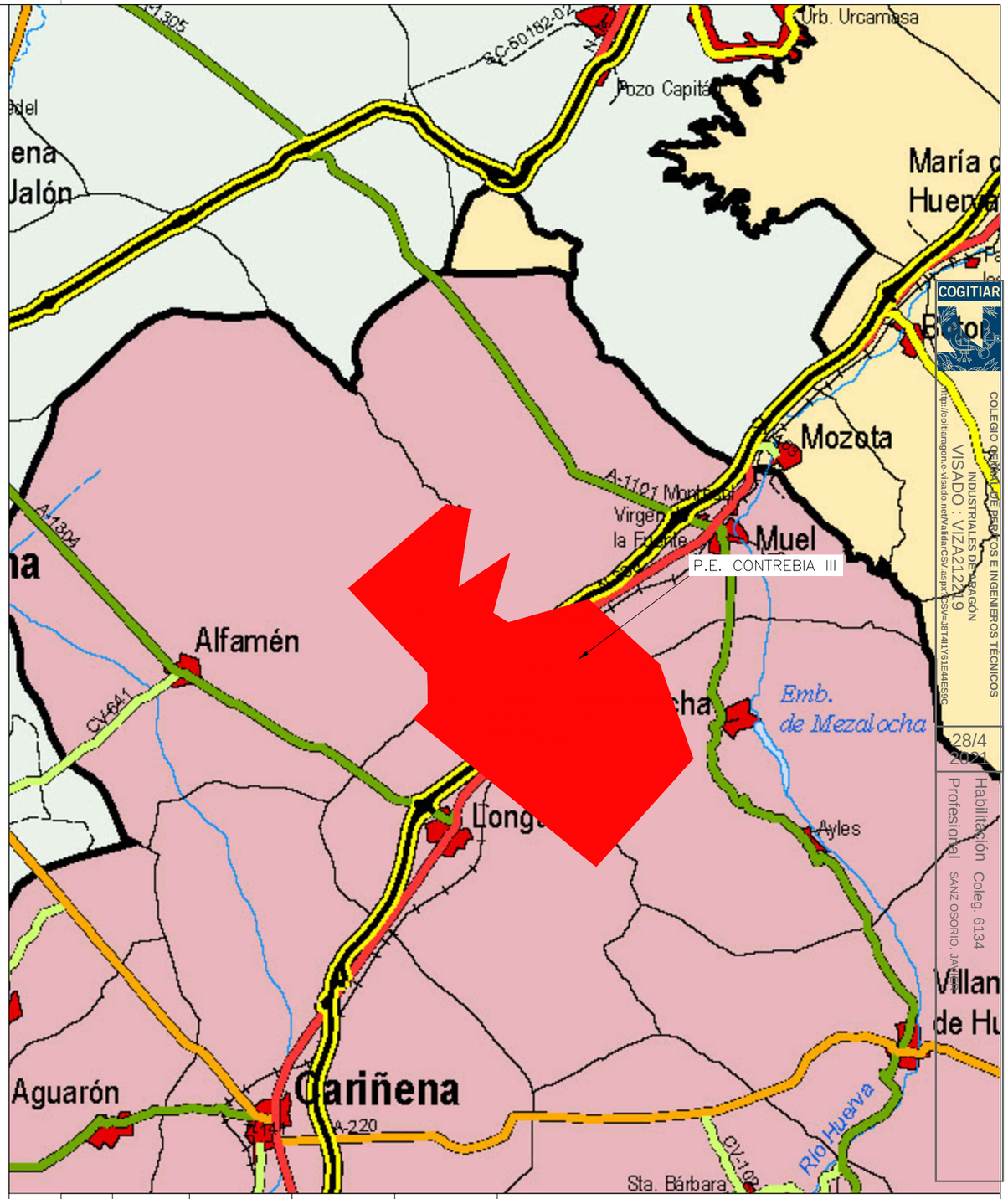
10.Planos

Nº PLANO	DESCRIPCIÓN	ESCALAS
CT3-210315-CE-DW-01	SITUACIÓN	VARIAS
CT3-210315-CE-DW-02	EMPLAZAMIENTO	1/25.000
	AFECCIONES N-330 Y A-23	1/2.000
	DETALLE PERFORACION DIRIGIDA	

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER

SISENER INGENIEROS, S.L.





REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN

forestalia
FOR THE NEXT ENERGY GENERATION

SISENER INGENIEROS, S.L.

PROYECTO PARQUE EÓLICO CONTREBIA III 49,4 MW

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	15/03/21	A.C.H.
Comprobado:	15/03/21	J.J.P.
Aprobado:	15/03/21	J.S.O.

SITUACION

Escala: 1/250.000

Revisión: 00

Hoja: 01

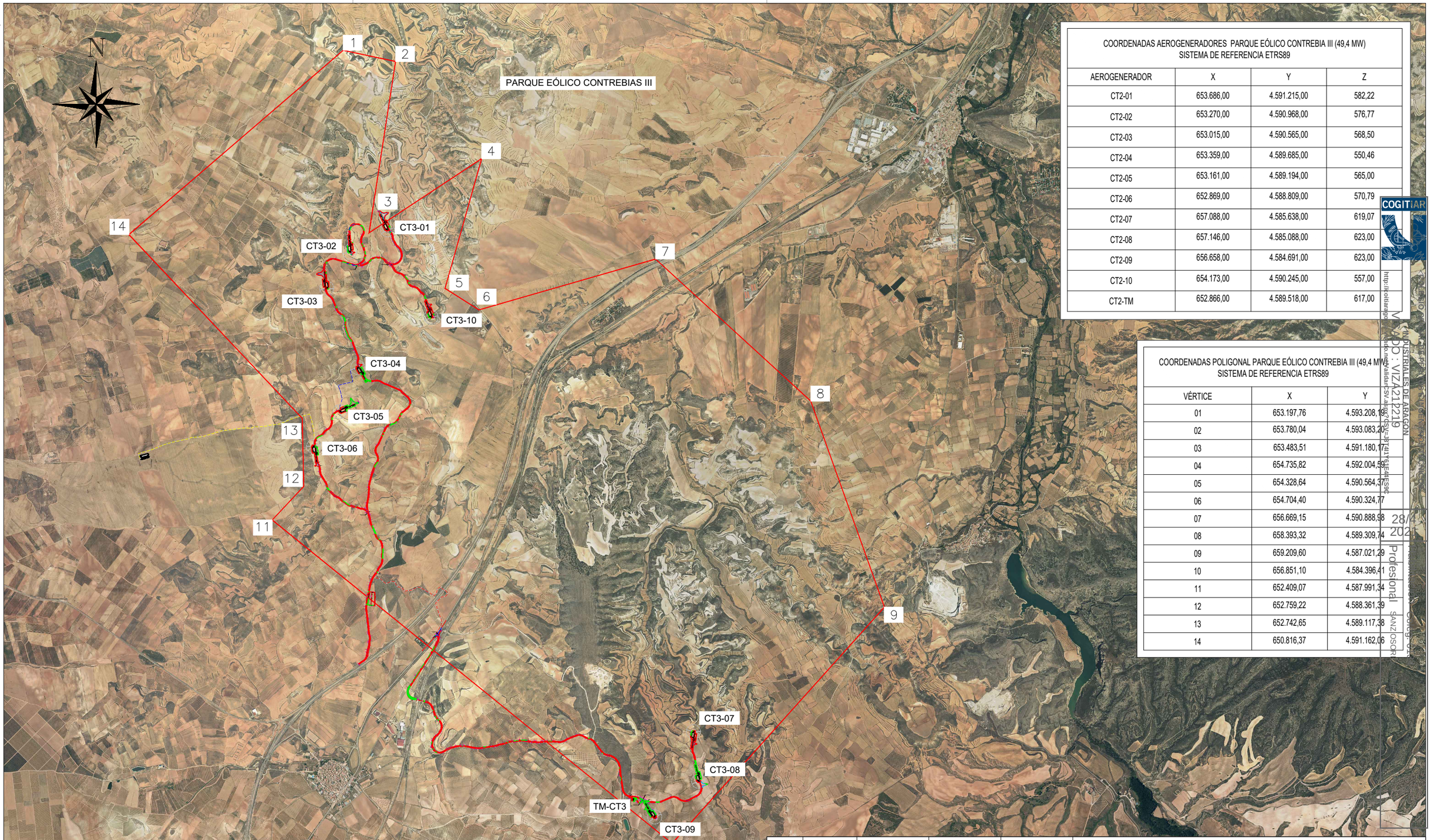
Siguiente: --

Código: CT3-210315-CE-DW-01

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

FORMATO ORIGINAL DIN-A3

SISENER INGENIEROS, S.L.



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	4.592.004,69
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

COGITIAR
INDUSTRIALES DE ARAGON
VISADO : VIZA212219
http://cotiaragon.es/visado.php?validarFS/Ja4fsz21SU=3T1411Y61E44FE59C
28/4/2021
Profesional SANZ OSORIO
Colg. nº 6.134

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN

forestalia
FOR THE NEXT ENERGY GENERATION

SISENER INGENIEROS, S.L.

PROYECTO PARQUE EÓLICO CONTREBIA III 49,4 MW

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

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	15/03/21	A.C.H.
Comprobado:	15/03/21	J.J.P.
Aprobado:	15/03/21	J.S.O.

EMPLAZAMIENTO

Escala: 1/40.000

Revisión: 00

Hoja: 01

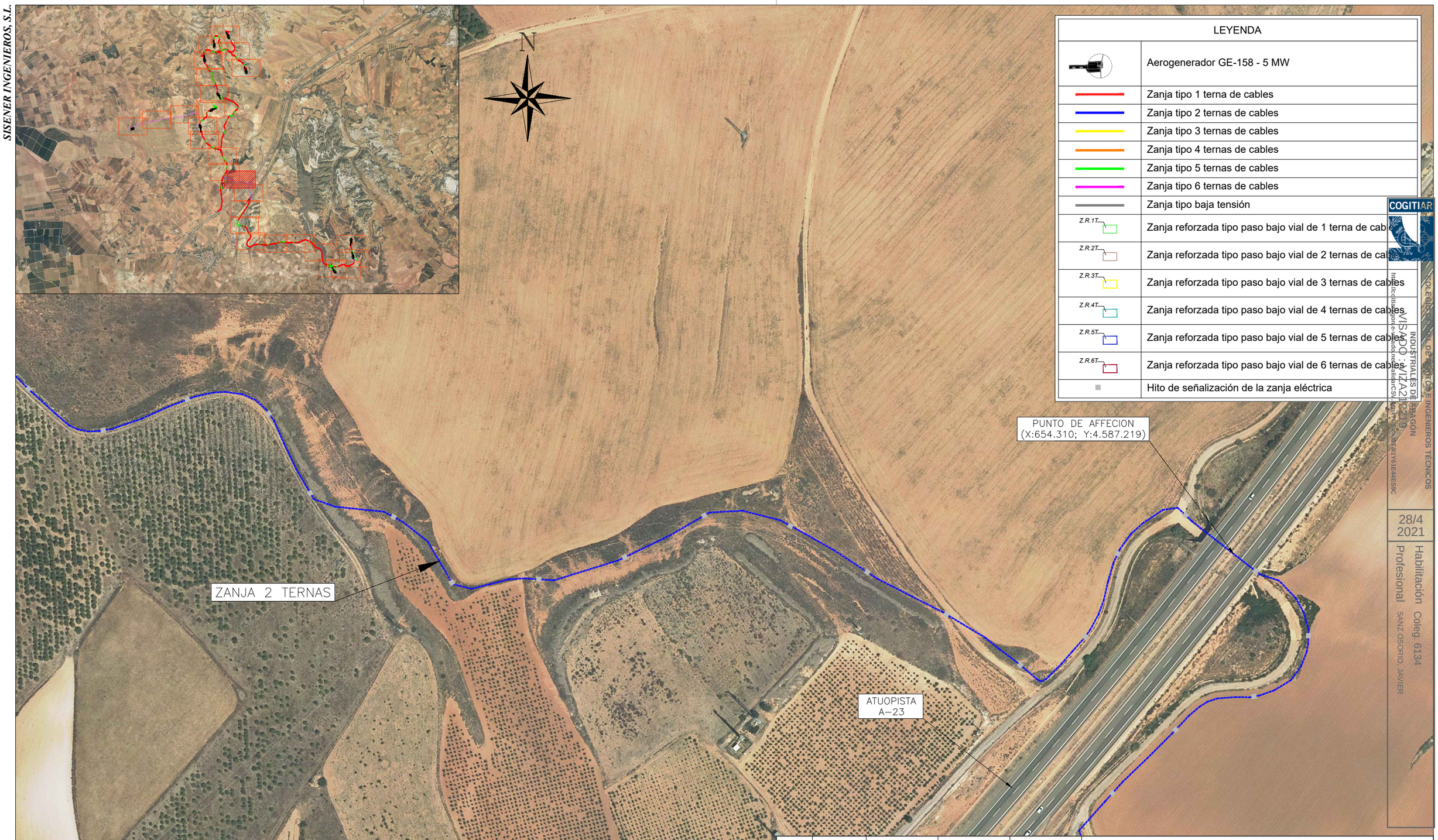
Siguiente: --

Código:

CT3-210315-CE-DW-02

FORMATO ORIGINAL DIN-A3

SISENER INGENIEROS, S.L.



LEYENDA	
	Aerogenerador GE-158 - 5 MW
	Zanja tipo 1 terna de cables
	Zanja tipo 2 ternas de cables
	Zanja tipo 3 ternas de cables
	Zanja tipo 4 ternas de cables
	Zanja tipo 5 ternas de cables
	Zanja tipo 6 ternas de cables
	Zanja tipo baja tensión
Z.R.1T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 1 terna de cables
Z.R.2T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 2 ternas de cables
Z.R.3T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 3 ternas de cables
Z.R.4T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 4 ternas de cables
Z.R.5T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 5 ternas de cables
Z.R.6T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 6 ternas de cables
	Hito de señalización de la zanja eléctrica

COGITIAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA21-2219

https://cogitiar.com/verificador?id=VIZA21-2219&cod=3B4AY61E44ES9C

28/4 2021

Habilitación Profesional Coleg. 6134 SANZ OSORIO, JAVIER

NOTAS

1. Las zanjas se realizarán de acuerdo al plano CT3–210315–CE–DW–14 Secciones de Zanjas
2. Los hitos se colocarán cada 50m.

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

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN

forestalia FOR THE NEXT ENERGY GENERATION

SISENER INGENIEROS, S.L.

PROYECTO PARQUE EÓLICO CONTREBIA III 49,4 MW

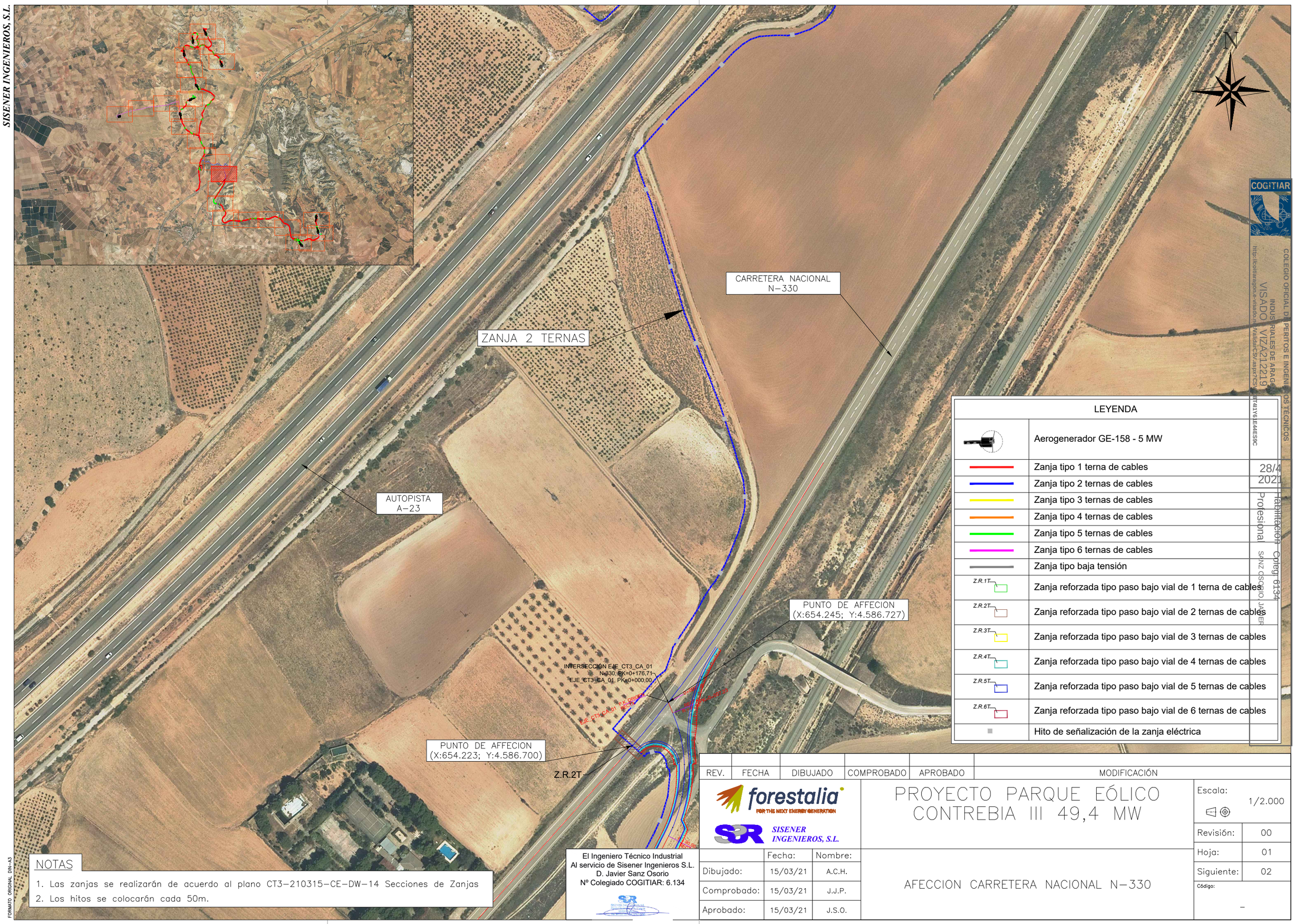
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	15/03/21	A.C.H.
Comprobado:	15/03/21	J.J.P.
Aprobado:	15/03/21	J.S.O.

AFECCION AUTOPISTA A–23

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	02
Siguiente:	–
Código:	–

FORMATO ORIGINAL DIN–A3

SISENER INGENIEROS, S.L.



LEYENDA	
	Aerogenerador GE-158 - 5 MW
	Zanja tipo 1 terna de cables
	Zanja tipo 2 ternas de cables
	Zanja tipo 3 ternas de cables
	Zanja tipo 4 ternas de cables
	Zanja tipo 5 ternas de cables
	Zanja tipo 6 ternas de cables
	Zanja tipo baja tensión
Z.R.1T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 1 terna de cables
Z.R.2T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 2 ternas de cables
Z.R.3T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 3 ternas de cables
Z.R.4T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 4 ternas de cables
Z.R.5T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 5 ternas de cables
Z.R.6T	Zanja reforzada tipo paso bajo vial de 6 ternas de cables
	Hito de señalización de la zanja eléctrica

COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO VIZA212219
http://cogitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=8T41Y6JE44ES9C
28/4/2021
Habilitación Colegiado 6134
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

NOTAS

1. Las zanjas se realizarán de acuerdo al plano CT3–210315–CE–DW–14 Secciones de Zanjas
2. Los hitos se colocarán cada 50m.

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

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN

forestalia FOR THE NEXT ENERGY GENERATION

SISENER INGENIEROS, S.L.

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	15/03/21	A.C.H.
Comprobado:	15/03/21	J.J.P.
Aprobado:	15/03/21	J.S.O.

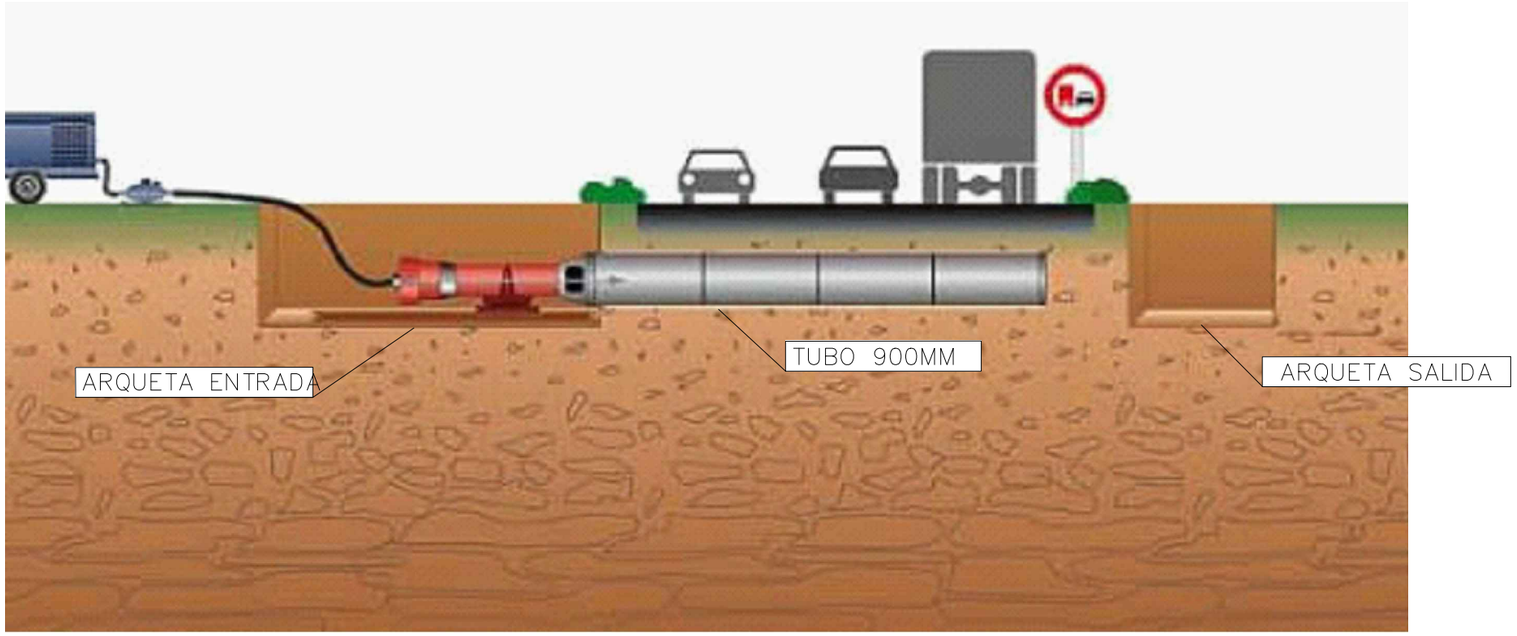
PROYECTO PARQUE EÓLICO CONTREBIA III 49,4 MW

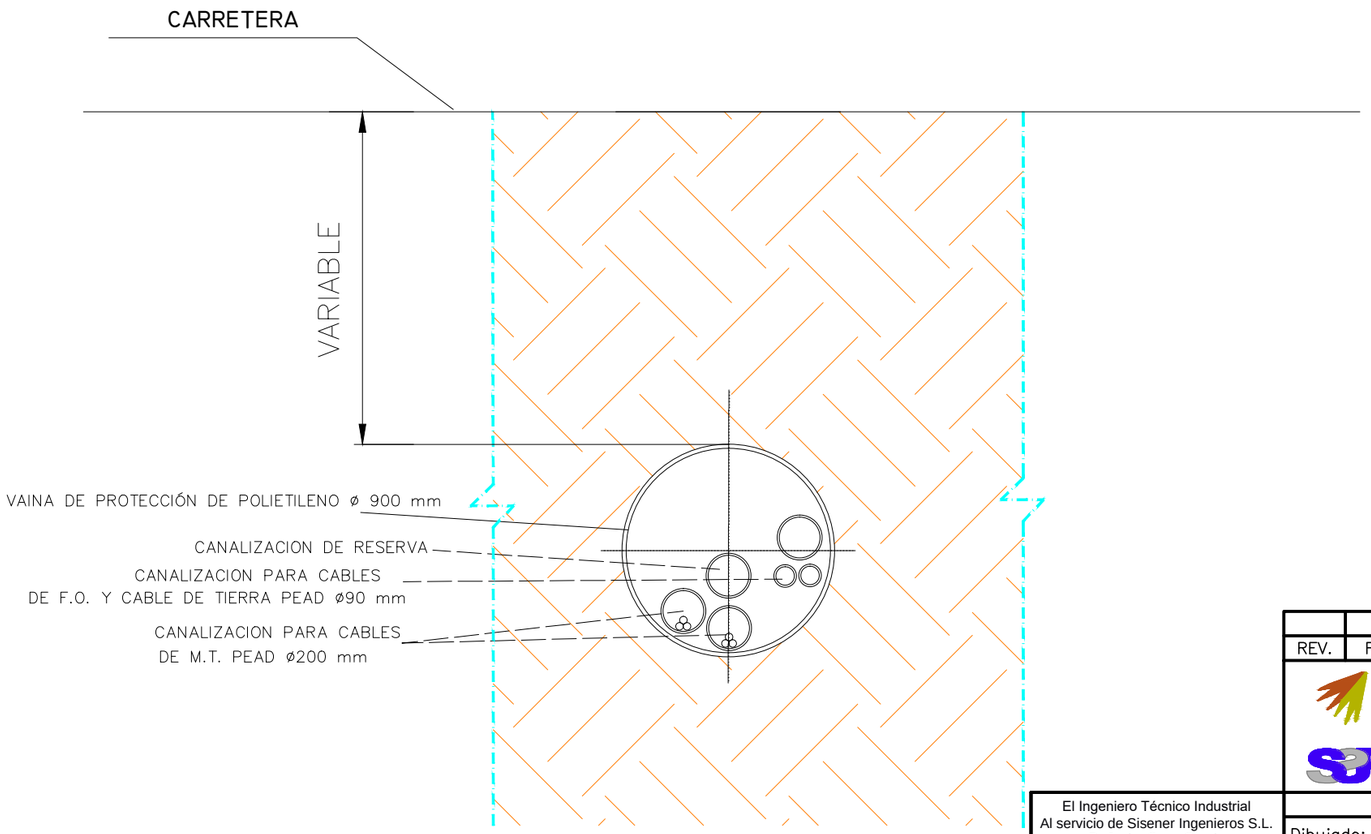
AFECCION CARRETERA NACIONAL N–330

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	02
Código:	–

FORMATO ORIGINAL DIN–A3

SISENER INGENIEROS, S.L.





COGITIAR
COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA212219
http://cogitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=J8T4I1Y61E44ES9C
28/4 2021
Habilitación Profesional Coleg. 6134
SANZ OSORIO, JAVIER

REV.	FECHA	DIBUJADO	COMPROBADO	APROBADO	MODIFICACIÓN

forestalia FOR THE NEXT ENERGY GENERATION

SISENER INGENIEROS, S.L.

PROYECTO PARQUE EÓLICO CONTREBIA III 49,4 MW

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

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	15/01/21	A.C.H.
Comprobado:	15/01/21	J.J.P.
Aprobado:	15/01/21	J.S.O.

DETALLE PERFORACION HORIZONTAL

Escala:	S/E
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	--
Código:	

FORMATO ORIGINAL DIN-A3