

CEAR



Separata DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA

Parque Eólico Espartal Eólico 3

Término Municipal de Fuentes de Ebro
(Zaragoza)

Realización:



SISENER
INGENIEROS, S.L.

Julio 2023

COGITIA



COLECCIÓN DE DISEÑOS INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cotilzaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=0FANSLZ0INRTH499>

12/7
2023

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

Firma Colegiado 1.

Firma Colegiado 2.

Firma Colegio o Institución 1.

Firma Colegio o Institución 2.

Este documento contiene campos de firma electrónica. Si estos campos están firmados se aconseja validar las firmas para comprobar su autenticidad. Tenga en cuenta que la última firma aplicada al documento (firma del Colegio o Institución) debe GARANTIZAR QUE EL DOCUMENTO NO HA SIDO MODIFICADO DESDE QUE SE FIRMÓ.

El Colegio garantiza y declara que la firma electrónica aplicada en este documento es totalmente válida a la fecha en la que se aplicó, que no está revocada ni anulada. En caso contrario el Colegio NO ASUMIRÁ ninguna responsabilidad sobre el Visado aplicado en el documento, quedando ANULADO a todos los efectos.

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://coitlaragon.e-visado.net/validarCSV.asp?x7?CSV=-FANBJ201NR1M4S9</p> | 12/7 2023 | Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

DOCUMENTOS:

DOCUMENTO 1: MEMORIA

DOCUMENTO 2: PLANOS

DOCUMENTO 3: JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coitlragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=0FANSJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coitlragon.e-visado.net/validarCSV.asp?x?CSV=dFANSL20INR7M4S9>

12/7
2023

Habilitación Profesional Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
SANZ OSORIO, JAVIER

DOCUMENTO 1: MEMORIA

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;">MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p style="text-align: center;">Julio 2023</p> | <p style="text-align: center;">SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p style="text-align: center;">Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

ÍNDICE

| | | |
|-----------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | ANTECEDENTES | 2 |
| 2. | PETICIONARIO | 4 |
| 3. | OBJETO | 5 |
| 4. | LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA | 6 |
| 5. | DESCRIPCIÓN PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 | 7 |
| 6. | OBRA CIVIL | 9 |
| 6.1. | IMPLANTACIÓN | 9 |
| 6.2. | CAMINOS DE ACCESO, VIALES INTERIORES Y PLATAFORMAS | 9 |
| 6.2.1. | GENERAL | 9 |
| 6.2.2. | CAMINOS DE ACCESO Y VIALES INTERIORES | 10 |
| 6.2.3. | PLATAFORMAS | 10 |
| 6.3. | CIMENTACIONES AEROGENERADORES | 11 |
| 6.4. | ZANJAS | 12 |
| 6.5. | MOVIMIENTO DE TIERRAS Y MEDICIONES DE CAMINOS Y ZANJAS | 12 |
| 6.6. | INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS | 13 |
| 6.7. | RESTAURACIÓN AMBIENTAL | 13 |
| 7. | DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN | 15 |
| 8. | CONCLUSIONES | 16 |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
 INDUSTRIALES DE ARAGÓN
 VISADO : VIZA236297
<http://coiitlragona.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=0-FANBJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

1. ANTECEDENTES

La mercantil MUDEJAR WIND, SL, con CIF B-99557233, cuyo objeto es la promoción de proyectos de energía renovables, es la promotora del parque eólico “Espartal Eólico 3” de 10 MW, situado en el término municipal de Fuentes de Ebro en la provincia de Zaragoza.

EL parque eólico Espartal Eólico 3, 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.

De esta forma, MUDEJAR WIND 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.

Para el parque eólico Espartal Eólico 3 de 10MW la compañía distribuidora, EDISTRIBUCION Redes digitales S.L.U., emitió el 7 de septiembre de 2020, con nº de referencia de solicitud 214507, documento en contestación a la solicitud realizada, en agrupación con los proyectos de Espartal Eólico 4 y Espartal Solar 3, en los siguientes términos:

- Conexión en SET PI FUENTES para dichas instalaciones, condicionada en cualquier caso a la realización de las siguientes modificaciones de red existentes, en términos de repotenciación de la LAT 45 kV Aumalsa-Prydes-El Burgo a conductor LA180; repotenciación de la LAT 45kV Fuentes-Quinto realizando entrada/salida en la SE PI FUENTES así como distintas adecuaciones en las subestaciones extremas del refuerzo solicitado.

Por su parte, el 18 de febrero de 2021, REE emitió Aceptabilidad desde la perspectiva de la operación del sistema por afección a la red de transporte en la subestación EL ESPARTAL 220 kV para el acceso a la red de distribución de generación renovable.

El 19 de noviembre de 2021 se reciben por parte de EDISTRIBUCION las CTE definitivas, que determinan cómo ha de realizarse la conexión física del parque eólico Espartal Eólico 3 a la SET PI Fuentes 45kV.

En vista de todo ello, MUDEJAR WIND S.L. procede el 16 de noviembre de 2022 a la realización del pago del 10% de los costes de conexión, de conformidad con la



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cofiaragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=fAN6J20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

Disposición Adicional Tercera del Real Decreto Ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y protección de los consumidores (“RDL15/2018”), el cual es comunicado a EDISTRIBUCION el 16 de noviembre de 2022

Análogamente, los proyectos de parque eólico Espartal Eólico 4 y de planta fotovoltaica Espartal Solar 3, se encuentran en una situación equivalente respecto del permiso de acceso y conexión.

Los parques eólicos Espartal Eólico 3 de 10MW, Espartal Eólico 4 de 10MW, y la planta fotovoltaica Espartal Solar 3 de 5,6MWn proyectan elevar su energía conjuntamente a través de la subestación La Corona 30/45kV, y evacuarla a través de la LAAT 45kV desde la SET La Corona y hasta la SET PI Fuentes 45kV. Se trata de una evacuación compartida por un principio de eficiencia, minimización de impacto ambiental y reducción de costes.

La evacuación del parque eólico Espartal Eólico 3 de 10MW, está soportada por los correspondientes acuerdos privados suscritos entre los promotores titulares de dichas infraestructuras y los futuros usuarios de las mismas.

El proyecto de la instalación de generación Espartal Eólico 3 fue presentado ante la Dirección General de Energía y Minas en la solicitud de Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción, así como Declaración de Impacto Ambiental, en fecha de 21 de septiembre de 2021, recibiendo notificación de admisión a trámite en fecha de 28 de septiembre de 2021 y asignándose al mismo el siguiente número de expediente: G-Z-2021/060.

Que tras el periodo de exposición pública iniciado con la publicación en el BOA en fecha de 4 de abril de 2022, se recibieron los informes y alegaciones de los organismos afectados.

Que, así mismo, se recibieron requerimientos del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental que solicitaban ampliar la información del Estudio de Impacto Ambiental aportado.

Que una vez contestados estos requerimientos y teniendo en cuenta el contenido de los informes recibidos de los distintos organismos, se ha procedido a una modificación del proyecto de referencia.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiitlragon-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0-FAN&ZONIRTR4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

2. PETICIONARIO

El peticionario del proyecto es:

MUDEJAR WIND, S.L.

CIF: B-99557233

Domicilio social: Paseo Sagasta 72, 4º izda. 50006 Zaragoza

Persona de contacto: Cristina Forastieri

Paseo Sagasta 72, 4º izda.

50006 Zaragoza

Teléfono de contacto: 976 235 502

e-mail: cristina@cear-renovables.com



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiitaraqon.e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0-FANLJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

3. OBJETO

La presenta separata al Modificado al Proyecto Parque Eólico Espartal Eólico 3 se redacta con objeto de describir las afecciones producidas por la nueva instalación eólica denominada Parque Eólico Espartal Eólico 3 constituida por 2 aerogeneradores con una potencia nominal total instalada de 10 MW en el término municipal de Fuentes de Ebro (Zaragoza), sobre la carretera ZP-1127, dependiente de la Diputación Provincial de Zaragoza.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coitlaragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0-FANBJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

4. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

El Parque Eólico Espartal Eólico 3 de 10 MW afecta al término municipal de Fuentes de Ebro, en la provincia de Zaragoza, tanto para el acondicionamiento de caminos existentes como para la creación de nuevos caminos, plataformas de montaje de los aerogeneradores y las cimentaciones de los mismos, plataforma de montaje de la torre de medición y zonas de acopio.

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

| UTM X (m) | UTM Y (m) |
|------------|--------------|
| 696.403,98 | 4.595.697,37 |
| 696.689,93 | 4.595.828,40 |
| 697.036,73 | 4.595.772,48 |
| 697.286,27 | 4.595.541,06 |
| 697.224,93 | 4.594.734,24 |
| 696.930,39 | 4.594.851,55 |
| 696.366,33 | 4.595.207,29 |
| 696.663,56 | 4.595.551,93 |

Tabla 1: Vértices de la poligonal delimitadora del Parque Eólico Espartal Eólico 3.

COGIAR



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cofiaragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7=CSV-f&NLSJ201NR1T4AS9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

5. DESCRIPCIÓN PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3

El Parque Eólico Espartal Eólico 3 consta de 2 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 UTM ETRS89 respecto al huso 30 en las que se dispondrán los aerogeneradores:

| Aerogenerador | UTM X (m) | UTM Y (m) | Potencia aerogenerador |
|---------------|-----------|-----------|--------------------------|
| EE3-01 | 696.983 | 4.594.930 | Aerogenerador GE158-5 MW |
| EE3-02 | 696.762 | 4.595.540 | Aerogenerador GE158-5 MW |

Tabla 2: Coordenadas UTM de los aerogeneradores del Parque Eólico Espartal Eólico 3.

Los aerogeneradores a instalar en el Parque Eólico Espartal Eólico 3 serán General Electric GE158-5MW y tendrán una potencia de 5 MW. La elección de este tipo de aerogenerador 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.

El aerogenerador seleccionado será de tipo asíncrono doblemente alimentado con 6 polos, rotor bobinado y anillos rozantes, con transformador trifásico tipo seco, con refrigeración forzada por aire y una potencia nominal de 5.000 kW. Posee una altura de buje de 120,9 metros de diámetro con tres palas con un ángulo de 120° entre ellas. Tiene un diámetro de rotor de 158 metros y una altura total del aerogenerador de 199,9 metros, considerando altura de buje más altura de pala.

La potencia total instalada en el parque eólico se eleva a 10 MW. Las 2 máquinas que componen el parque se disponen en un circuito agrupados de la siguiente forma:

- Circuito 1: Aerogeneradores EE3-01, EE3-02



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coitlangona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=-FANLJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center">MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p align="center">Julio 2023</p> | <p align="center">SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p align="center">Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

El circuito eléctrico de media tensión del Parque Eólico Espartal Eólico 3 se dispone en 30 kV y conecta directamente los transformadores de cada turbina con la subestación eléctrica del parque, llamada Subestación Eléctrica La Corona 45/30 kV (objeto de otro proyecto) donde se evacuará la energía producida. Dicho circuito se dispone enterrado en una zanja dispuesta, en general, en las cunetas de los caminos del parque para minimizar el impacto a la hora de realizar la instalación.

La Subestación Eléctrica evacuará la energía generada en el parque eólico junto con la energía generada por otro parque eólico y una planta fotovoltaica a través de una línea aérea de alta tensión (todas las anteriores instalaciones, objeto de otros proyectos).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiitlragona.e-visado.net/validarCSV.asp?x7?CSV=-FAN&J20INR7M4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

6. OBRA CIVIL

6.1. IMPLANTACIÓN

- La ubicación del parque eólico en las posiciones anteriormente descritas responde a razones técnicas: maximizar la producción energética que ofrece el emplazamiento y minimizar el impacto sobre el terreno, tomando para ello las siguientes medidas:
- Utilización de la red de caminos existentes
- Ubicación de aerogeneradores en lindes de parcelas
- Ubicación de aerogeneradores en espacios no incluidos en la Red Natura 2000
- Disposición del parque eólico buscando siempre la máxima eficiencia energética.

6.2. CAMINOS DE ACCESO, VIALES INTERIORES Y PLATAFORMAS

6.2.1. GENERAL

El acceso al Parque Eólico Espartal Eólico 3 se realizará desde un único punto. A través de la primera salida de la rotonda situada cerca del punto kilométrico 211+100 de la carretera N-232 se circulará por la carretera ZP-1127 (Antigua CV-209) dirección a la población de Fuentes de Ebro y antes de su llegada a la población se hará uso de una curva ya existente que permitirá el acceso al camino, dirección sur, el cual da acceso a los viales del parque eólico. Continuando por este camino se cruzarán dos puentes; uno sobre N-232 y otro sobre unas vías ferroviarias propiedad de ADIF. Una vez cruzados ambos puentes, mediante un camino interior se accederá hasta llegar al aerogenerador EE3-01.

Desde este camino se podrá acceder a la torre de medición EE3_EE4-TM y al otro aerogenerador EE3-02 utilizando los caminos ya existentes.

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.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cofilaragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=fAN6J20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

El proyecto contempla la adecuación de los caminos existentes que no alcancen los mínimos necesarios para la circulación de vehículos de montaje y mantenimiento de los aerogeneradores y la construcción de nuevos caminos necesarios en algunas zonas.

La explanación del camino y las plataformas, constituyen las únicas zonas del terreno que pueden ser ocupadas, debiendo permanecer el resto del territorio en su estado natural, por lo que éste no podrá ser usado, bajo ningún concepto, para circular o estacionar vehículos, o para acopiar materiales.

6.2.2. CAMINOS DE ACCESO Y VIALES INTERIORES

Las características requeridas para este tipo de viales son las que se reflejan a continuación.

- La anchura de viales mínima necesaria es de 4,5m en los tramos rectos y de 6 m. en curvas para dar acceso a los aerogeneradores General Electric GE158 de 5 MW. Para el acceso a la torre de medición se plantea una anchura de vial de 5 metros.
- El radio de curvatura requerido es de mínimo 80 m.
- Pendiente máxima del 10% en el caso de viales de zavorra y para pendientes superiores al 14% será necesario el asfaltado de los viales.
- Los viales de nueva construcción requerirán en cada caso excavación o relleno de terraplén y relleno de zavorras con espesor mínimo de 35 cm y 30 cm de retirada de tierra vegetal. Será necesario disponer de cunetas y pasos de agua para la evacuación del agua de lluvia a ambos lados del camino. En todo caso se preservará el discurso de las aguas de escorrentía por sus cursos naturales.
- Los terraplenes se realizarán 3/2 y los desmontes 1/1 como mínimo.
- La construcción de los nuevos caminos, o la mejora de los existentes, debe ir acompañada de un sistema de drenaje longitudinal y transversal adecuado, que permita la evacuación del agua de la calzada y la procedente de las laderas contiguas.
- El drenaje transversal se soluciona con el bombeo de un 2% de la calzada, evacuando así las aguas lateralmente. Se han proyectado cunetas de sección triangular junto al vial, en el pie de talud en las zonas de desmonte.

6.2.3. PLATAFORMAS

Junto a cada aerogenerador se prevé construir un área de maniobra, a la que se denominará plataforma de montaje, necesaria para la ubicación de grúas y camiones empleados en el izado y montaje del aerogenerador.

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://cofilaragona-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=FANBJ20INRTH4S9</p> |
| <p>12/7 2023</p> |
| <p>Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

Para el diseño de las plataformas de montaje de los 2 aerogeneradores se han seguido las prescripciones del fabricante de los mismos, que vienen determinadas por las dimensiones de los vehículos, la maniobrabilidad de los mismos y la necesidad de superficie libre para el acopio de los materiales.

Las dimensiones de las plataformas de montaje serán aproximadamente de 50x25 m² necesaria para la ubicación de grúa principal y de 85x15 m² para la zona de preparación de las palas antes del izado, una zona recta de 115x15 m² libre de obstáculos para el montaje de la grúa principal además de tres zonas de montaje para la pluma de la grúa principal como se puede observar en la Figura 3.

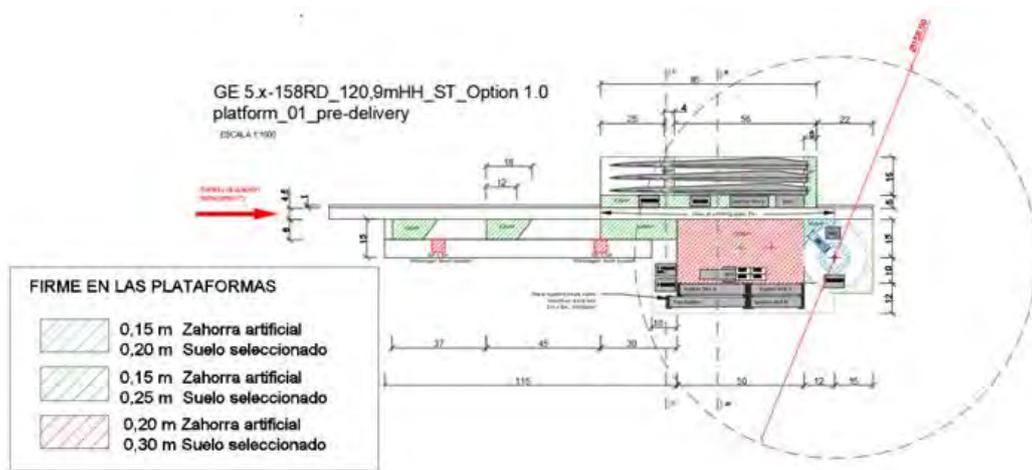


Figura 1: Plataforma de montaje aerogenerador GE158-5 MW para una altura de buje de 120,9 m.

6.3. CIMENTACIONES AEROGENERADORES

Las cimentaciones previstas para los aerogeneradores se realizan mediante unas zapatas troncocónicas de hormigón armado.

A requerimientos del fabricante para el tipo de buje elegido se propone que el troncocono tendrá un radio de base inferior 24,20 m y radio de 6,3 m de base superior y 3,135 m de altura.

Las dimensiones anteriores podrán ser modificadas en caso de que el fabricante de los aerogeneradores lo considere necesario.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiilaragon-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0-FANBJ20INR7M4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

6.4. ZANJAS

Las zanjas tendrán por objeto alojar las líneas subterráneas de 30 kV que conectan los aerogeneradores, las líneas de baja tensión que alimentarán la torre de medición, la línea de comunicaciones y la línea de tierra que interconecta todos los aerogeneradores del parque con la Subestación Eléctrica La Corona 45/30 kV (objeto de otro proyecto) donde se conectará el Parque Eólico Espartal Eólico 3 de 10 MW.

Las zanjas se tenderán en general en las cunetas de los viales en el lado más cercano a los aerogeneradores, para facilitar la instalación de los cables y minimizar la afección al entorno. En las zonas de plataformas, discurrirán por el borde de la explanación. Se han diseñado las zanjas de manera que afecte lo menos posible al sistema de riego planteado por la comunidad de regantes, en el caso de que se produzca algún cruce con el sistema de riego la zanja pasará por debajo en un tubo hormigonado.

Las zanjas tendrán una anchura mínima de 0,60 m y máxima de 1,10 m (variable en función del número de circuitos eléctricos que discurran por la misma) y una profundidad de hasta 1,10 m, con un lecho de arena silíceo de río de 0,10 m sobre el que descansarán los cables para evitar su erosión durante el tendido. Los cables se cubrirán con 0,20 m de arena silíceo de río y una placa de PVC para protección mecánica. Las zanjas se taparán con relleno de tierras procedente de la excavación con una baliza de señalización (cinta plástica) a cota -0,20 m. Para el cruce de viales, se prevé la protección de los cables mediante su instalación bajo tubo de PEAD de 200 mm de diámetro y posterior hormigonado.

Para señalar las zanjas se utilizarán hitos de señalización de 15 x 15 cm., y de 65 cm. de longitud situados cada 50 m y en los cambios de dirección.

6.5. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y MEDICIONES DE CAMINOS Y ZANJAS

Para evacuar la energía generada en el Parque Eólico Espartal Eólico 3 se construirá la Subestación Eléctrica La Corona que elevará la tensión de 30 kV del parque a la tensión de la red de transporte 45 kV. La superficie aproximada para la subestación y sus características se describen en un proyecto aparte.

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://cotilragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0-FANBJ20INRTR49S</p> |
| <p>12/7 2023</p> |
| <p>Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

La superficie ocupada por la cimentación de cada uno de los aerogeneradores es de 459,96 m². La plataforma de montaje ocupará 1.250 m² si se tiene en cuenta únicamente la plataforma de montaje, lo que hace una superficie de cimentaciones total de 912,92 m² y una superficie total de montaje de 2.500 m².

La zanja para el cable que transporta la energía generada discurrirá por la orilla de los caminos siempre que sea posible.

A continuación, se muestra una tabla resumen de las superficies ocupadas en el parque.

| Denominación ocupación | Superficie (m ²) |
|---------------------------------|------------------------------|
| Cimentaciones aerogeneradores | 912,92 |
| Plataformas de montaje | 2.500 |
| Plataforma de torre de medición | 2.075,00 |

6.6. INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

Dentro del Parque Eólico Espartal Eólico 3, concretamente en la parcela 69 del polígono 202 del término municipal de Fuentes de Ebro, se va a instalar una zona de acopio y almacenamiento para las palas de los aerogeneradores y equipamiento de estos de un tamaño aproximado de 50x40 m² que estará compartida con el parque eólico Espartal Eólico 4.

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

6.7. RESTAURACIÓN AMBIENTAL

Con carácter general, las declaraciones de impacto ambiental establecen que los terrenos afectados por los proyectos deben restituirse a sus condiciones fisiográficas iniciales con objeto de conseguir la integración paisajística de las obras ligadas a la construcción del parque eólico, minimizando los impactos sobre el medio perceptual. Los procesos erosivos que se puedan ocasionar como consecuencia de la construcción del mismo deberán ser corregidos durante toda la vida útil de la instalación.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiitlragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=-FANBJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

Dicha restitución atañe a todas las zonas auxiliares o complementarias afectadas durante la fase de obra, cuya ocupación no sea necesaria en fase de explotación tales como:

Radios de giro

- Zonas de giro y zonas de cruce.
- Parking áreas
- Campas de acopio
- Plataformas auxiliares. (En el caso de los aerogeneradores debe ser restituido todo lo que exceda de la plataforma permanente, considerada como plataforma de alta compactación)
- Superficies de desmonte y terraplenes.

Desde el punto de vista de la restitución, el proyecto técnico debe incluir los movimientos de tierra necesarios para conseguir el estado fisiográfico original, sin comprometer la estabilidad de las infraestructuras permanentes, tomando como referencia el estudio topográfico previo a obra el cual refleja la orografía inicial de los terrenos antes del comienzo de los trabajos e incluyendo cubicación y presupuestos.

La restauración vegetal del terreno se realizará siguiendo el plan de restauración desarrollado en los estudios de impacto ambiental de cada parque que están amparados por la correspondiente declaración de impacto ambiental. Dicho Plan de Restauración vegetal contiene las partidas necesarias para su ejecución, valoradas económicamente. El presupuesto incluido puede sufrir variaciones en función del éxito de la vegetación natural del terreno o de los precios de mercado, sin embargo, en todo caso, se deberá cumplir con lo estipulado en el Plan de Restauración incluido en el Estudio de Impacto Ambiental tanto en superficies, tipología de la actuación, así como semillas y su caracterización.

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://coitlragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7=CSV-fAN6J20INRTH4S9</p> |
| <p>12/7 2023</p> |
| <p>Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

7. DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

Las afecciones debidas a la construcción del Parque Eólico Espartal Eólico 3 sobre la carretera ZP-1127, se deben al paso de los transportes por la misma para acceder a la red de viales internos del parque eólico.

El acceso al Parque Eólico Espartal Eólico 3 se realizará desde un único punto. A través de la primera salida de la rotonda situada cerca del punto kilométrico 211+100 de la carretera N-232 se circulará por la carretera ZP-1127 (Antigua CV-209) dirección a la población de Fuentes de Ebro y antes de su llegada a la población se hará uso de una curva ya existente que permitirá el acceso al camino, dirección sur, el cual da acceso a los viales del parque eólico. Continuando por este camino se cruzarán dos puentes; uno sobre N-232 y otro sobre unas vías ferroviarias propiedad de Adif. Una vez cruzados ambos puentes, mediante un camino interior se accederá hasta llegar al aerogenerador EE3-01.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiitlragona-e-visado.net/validarCSV.aspx?C=V-fAN6J20INRTH4S9>

12/7
2023

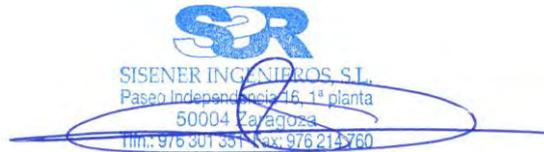
Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>Memoria Separata DPZ rev 00</p> |

8. CONCLUSIONES

Con lo expuesto en la separata y con los planos y documentos adjuntos, se consideran suficientemente descritas las instalaciones objeto de esta separata y las afecciones que estas generan sobre la carretera ZP-1127, dependiente de la Diputación Provincial de Zaragoza.

Zaragoza, julio de 2023
EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO



Javier Sanz Osorio
Colegiado 6134 COITIAR
Al servicio de SISENER Ingenieros S.L.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coitiaragon-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=-FANBJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coitlragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?7CSV=0FANSJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

DOCUMENTO 2: PLANOS

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>SEPARATA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA</p> | <p>0. Planos Separata DPZ rev 00</p> |

CONTENIDO

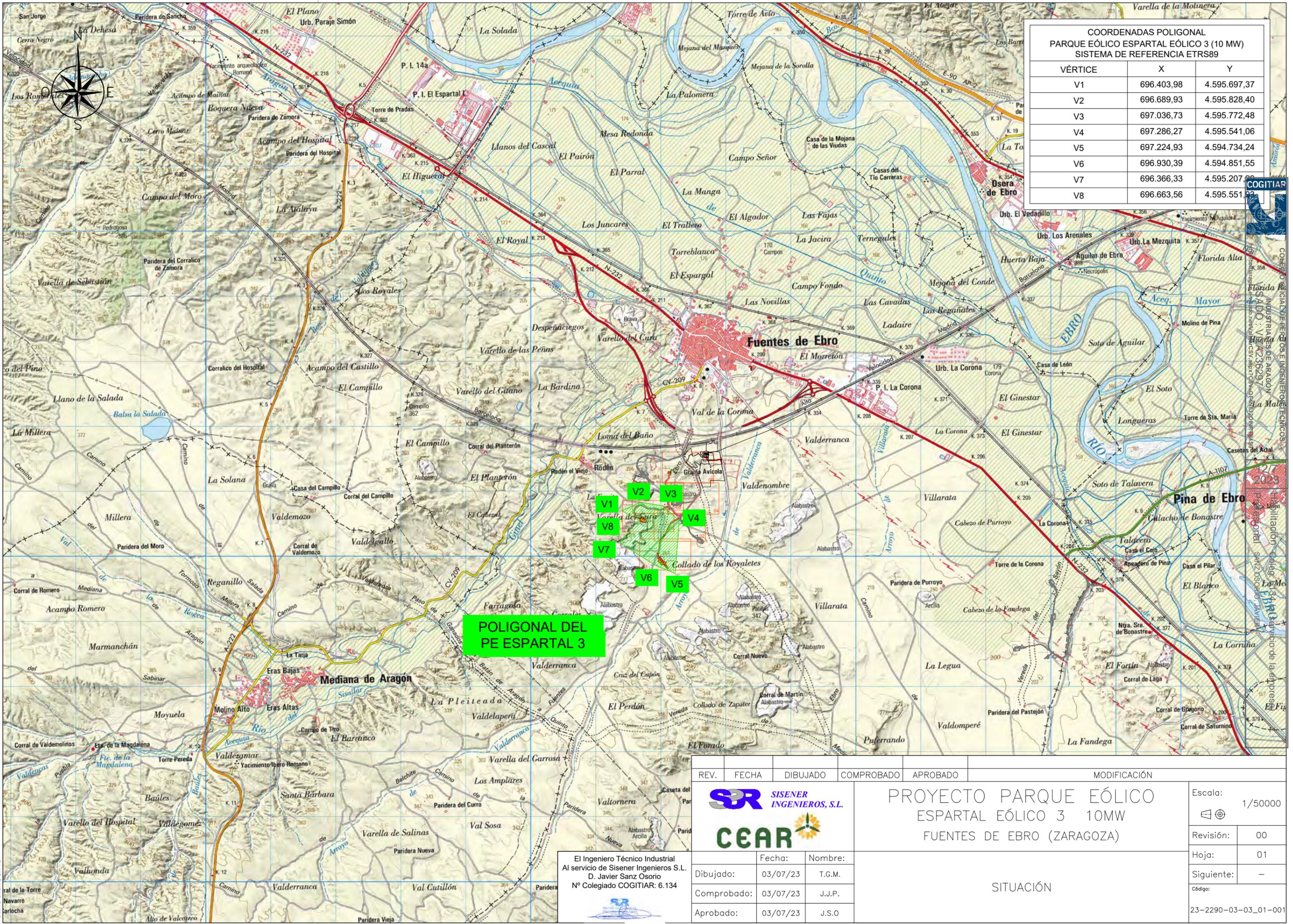
| Nº PLANO | DESCRIPCIÓN |
|----------------------|-----------------------------|
| 23-2290-03_03_01-001 | SITUACIÓN |
| 23-2290-03_03_01-002 | IMPLANTACIÓN SOBRE ORTOFOTO |
| 23-2290-03_03_01-015 | PLANO DE ACCESOS |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
 INDUSTRIALES DE ARAGÓN
 VISADO : VIZA236297
<http://coitlragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7?CSV=0-FANBJ20INR7M4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



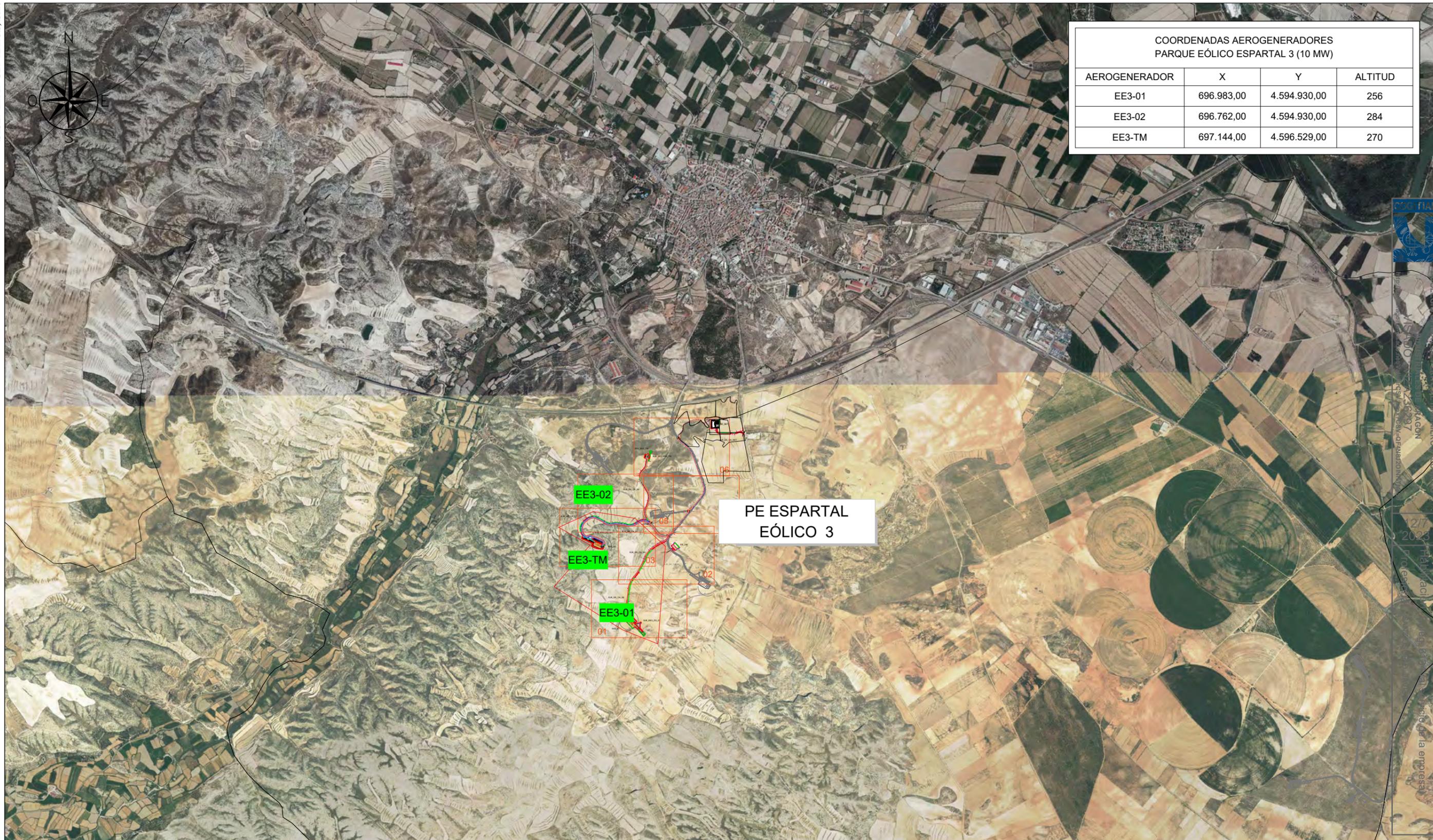
| COORDENADAS POLIGONAL PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 (10 MW) SISTEMA DE REFERENCIA ETRS89 | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
| VÉRTICE | X | Y |
| V1 | 696.403,98 | 4.595.697,37 |
| V2 | 696.689,93 | 4.595.828,40 |
| V3 | 697.036,73 | 4.595.772,48 |
| V4 | 697.286,27 | 4.595.541,06 |
| V5 | 697.224,93 | 4.594.734,24 |
| V6 | 696.930,39 | 4.594.851,55 |
| V7 | 696.366,33 | 4.595.207,66 |
| V8 | 696.663,56 | 4.595.551,00 |

POLIGONAL DEL PE ESPARTAL 3

| REV. | FECHA | DIBUJADO | COMPROBADO | APROBADO | MODIFICACIÓN |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | |
|   | | | | | <p>PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 10MW FUENTES DE EBRO (ZARAGOZA)</p> <p>SITUACIÓN</p> |
| Dibujado: | 03/07/23 | T.G.M. | | | |
| Comprobado: | 03/07/23 | J.J.P. | | | |
| Aprobado: | 03/07/23 | J.S.O | | | |
| <p>El Ingeniero Técnico Industrial Al servicio de Sisenar Ingenieros S.L. D. Javier Sanz Osorio Nº Colegiado COGIATIR: 6.134</p>  | | | | | <p>Escala: 1/50000</p> <p>Revisión: 00</p> <p>Hoja: 01</p> <p>Siguiente: -</p> <p>Código: 23-2290-03-03_01-001</p> |



| COORDENADAS AEROGENERADORES PARQUE EÓLICO ESPARTAL 3 (10 MW) | | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------|--------------|---------|
| AEROGENERADOR | X | Y | ALTITUD |
| EE3-01 | 696.983,00 | 4.594.930,00 | 256 |
| EE3-02 | 696.762,00 | 4.594.930,00 | 284 |
| EE3-TM | 697.144,00 | 4.596.529,00 | 270 |



PE ESPARTAL
EÓLICO 3

| REV. | FECHA | DIBUJADO | COMPROBADO | APROBADO | MODIFICACIÓN |
|------|-------|----------|------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | | <p>PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 10MW FUENTES DE EBRO (ZARAGOZA)</p> |
| | | | | | <p>Ortofoto</p> |

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



| | |
|-------------|-----------------|
| | |
| | |
| Dibujado: | 03/07/23 T.G.M. |
| Comprobado: | 03/07/23 J.J.P. |
| Aprobado: | 03/07/23 J.S.O. |

| | |
|------------|----------------------|
| Escala: | 1/30000 |
| Revisión: | 00 |
| Hoja: | 01 |
| Siguiente: | - |
| Código: | 23-2290-03-03_01_002 |



SALIDA DE LA ROTONDA EN DIRECCIÓN FUENTES DE EBRO

SALIDA DE LA N-232 FUENTES DE EBRO (centro) Y MEDIANA DE ARAGÓN



PROYECTO PARQUE EÓLICO
 ESPARTAL EÓLICO 3 10MW
 FUENTES DE EBRO (ZARAGOZA)

Escala: 1/2000

Revisión: 00

Hoja: 01

Siguiente: 02

Código: 23-2290-03_03_01-015

El Ingeniero Técnico Industrial
 Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.
 D. Javier Sanz Osorio
 N° Colegiado COGITIAR: 6.134



| | Fecha: | Nombre: |
|-------------|----------|---------|
| Dibujado: | 03/07/23 | T.G.M. |
| Comprobado: | 03/07/23 | J.J.P. |
| Aprobado: | 03/07/23 | J.S.O. |

ACCESO DESDE LA N-232



CARRETERA ZP-1127

CAMINO EXISTENTE EN LA ACTUALIDAD

CAMINO EXISTENTE PARA ACCEDER A LOS PE DE ESPARTAL EÓLICO 3 Y 4



PROYECTO PARQUE EÓLICO
ESPARTAL EÓLICO 3 10MW
FUENTES DE EBRO (ZARAGOZA)

| | |
|------------|----------------------|
| Escala: | 1/2000 |
| Revisión: | 00 |
| Hoja: | 02 |
| Siguiente: | -- |
| Código: | 23-2290-03_03_01-015 |

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

| | Fecha: | Nombre: |
|-------------|----------|---------|
| Dibujado: | 03/07/23 | T.G.M. |
| Comprobado: | 03/07/23 | J.J.P. |
| Aprobado: | 03/07/23 | J.S.O. |

ACCESO DESDE LA N-232

DOCUMENTO 3: JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coitlragon.e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0FANSJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

ÍNDICE

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | 2 |
| 3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN URBANÍSTICA..... | 3 |
| 3.1. CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO AFECTADO | 9 |
| 3.2. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE | 10 |
| 4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN URBANÍSTICA..... | 17 |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coitilargon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=0-FANBJ20INR1T4AS9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

1. INTRODUCCIÓN

Se elabora el presente Anejo con el objeto de analizar la adecuación del proyecto del parque eólico “Espartal Eólico 3”, que se ubica en el término municipal de Fuentes de Ebro, en la provincia de Zaragoza a la situación del planeamiento urbanístico vigente en el mismo. Para el funcionamiento del parque es necesario además la ejecución de zanjas que recojan los circuitos de la red de media tensión y que se realizarán enterrados discurriendo por el mismo término municipal.

Para ello, se analiza el instrumento urbanístico del municipio afectado.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiitaraqon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=0FANBJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El parque eólico “Espartal Eólico 3” consta de 2 aerogeneradores con una potencia nominal de 10 MW. También cuenta con una torre de medición situada próxima al emplazamiento. Todas estas instalaciones se sitúan en el término municipal de Fuentes de Ebro en la provincia de Zaragoza, al sur del núcleo urbano.

La SET del parque se localiza en el mismo término municipal y es objeto de proyecto independiente.

Ninguno de los elementos interfiere en ningún caso con el suelo urbano de la localidad.

Como se observa en la imagen, los aerogeneradores se localizan en suelo rústico en la zona central del término municipal..

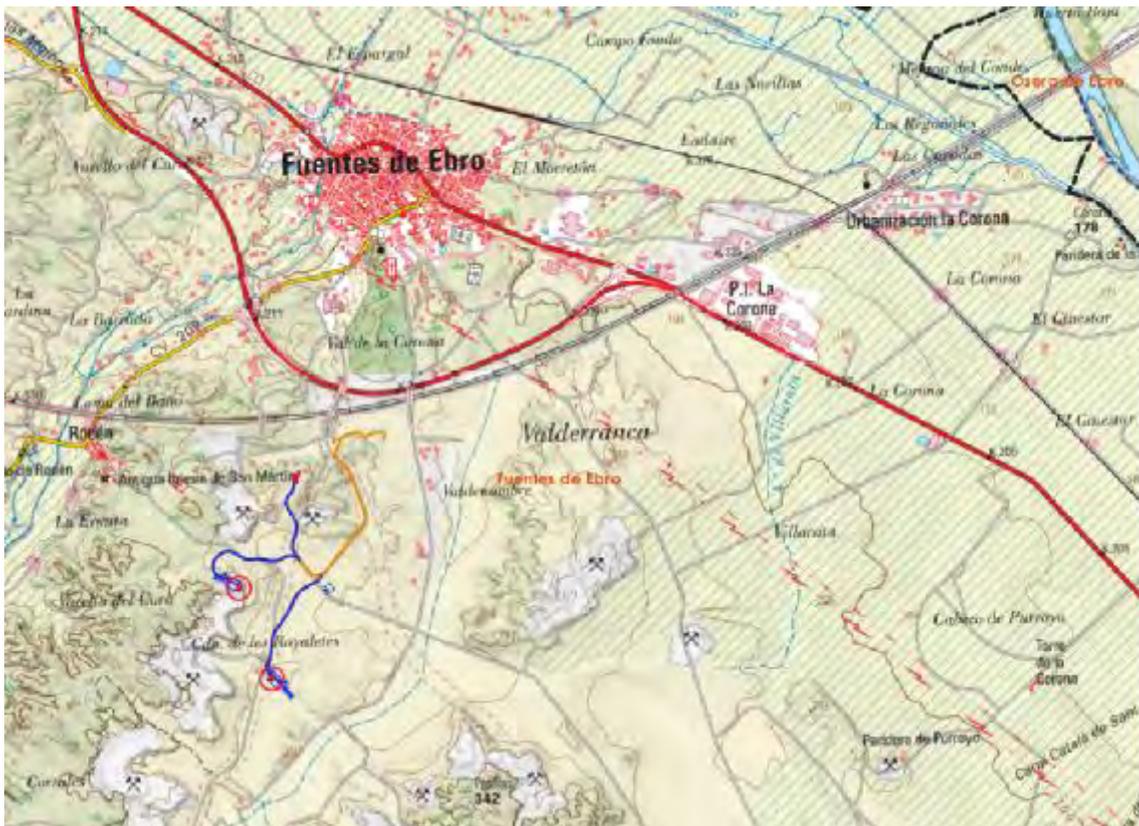


Imagen 1. Ubicación del parque dentro del término municipal



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cofiaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=FANBJ2018RTR459>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

La imagen del ámbito muestra en color azul los caminos proyectados para acceso a los aerogeneradores y los círculos rojos representan los puntos de ubicación de aerogeneradores.

La torre de medición se representa también en color rojo y se ubica al norte del ámbito del parque. También cuenta con una campa de acopio de materiales al este del ámbito, la misma también será utilizada para la gestión de residuos del parque.

Por otra parte, para la evacuación de la energía producida es necesaria la ejecución de zanjas que recojan los circuitos de media tensión (se representan en color naranja).

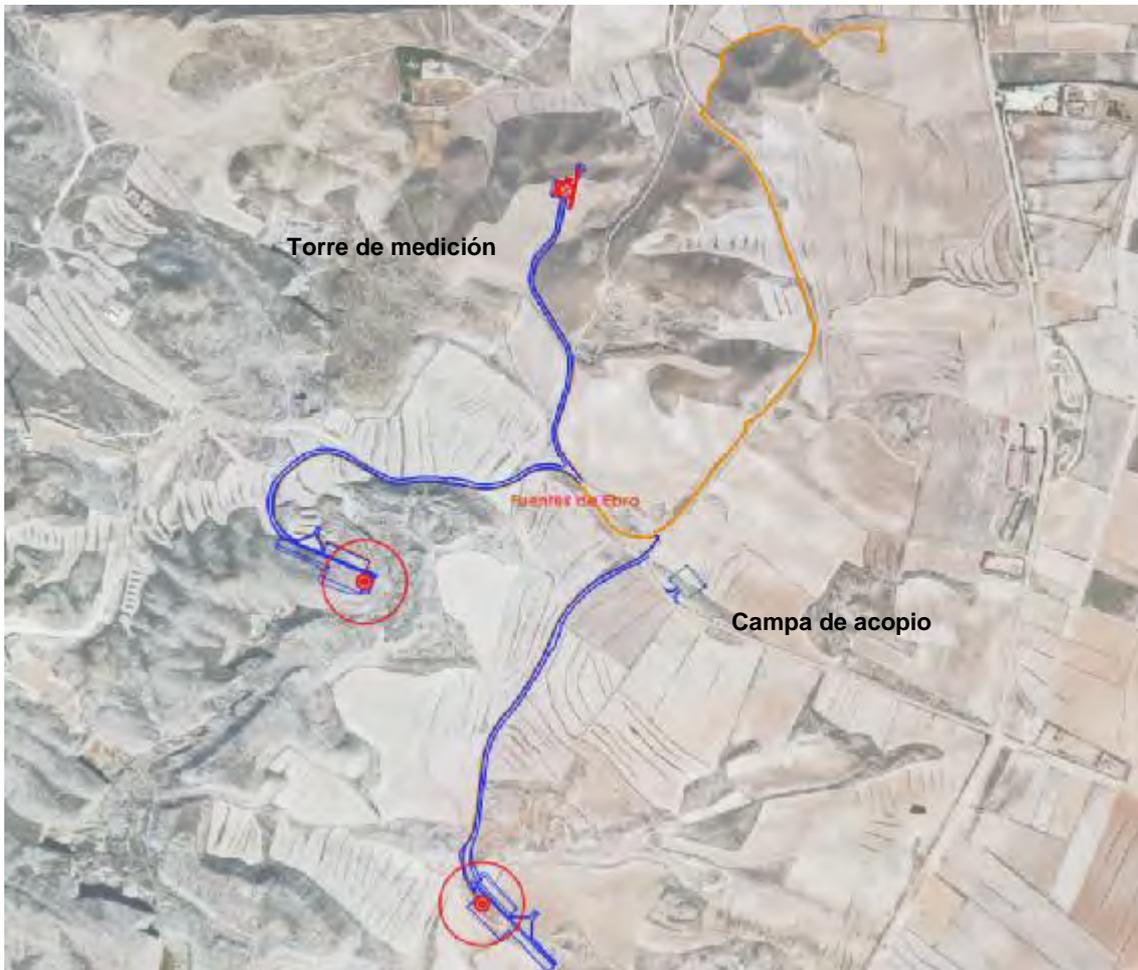


Imagen 2. Ubicación de los aerogeneradores, caminos de acceso y zanjas de la red de media tensión.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiitlargo-n-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV-f=FANL2019RTRM459>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza) |  |
| Julio 2023 | ANEXO 12: URBANISMO | 23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx |

Las coordenadas donde se ubica la torre de medición del parque, en sistema de coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30, son las siguientes:

| | | |
|------------|----------|-----------|
| UTM | X | Y |
| EE3-TM | 697.144 | 4.596.285 |

Tabla 1: Coordenadas UTM ETRS89 de la torre de medición a instalar en el PE Espartal Eólico 3

Las coordenadas donde se ubican los aerogeneradores del parque, en sistema de coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30, son las siguientes:

| AEROGENERADOR | UTM X | UTM Y | POTENCIA AEROGENERADOR |
|---------------|---------|-----------|--------------------------|
| EE3-01 | 696.983 | 4.594.930 | Aerogenerador GE158-5 MW |
| EE3-02 | 696.762 | 4.595.540 | Aerogenerador GE158-5 MW |

Tabla 2: Coordenadas UTM ETRS89 de los aerogeneradores del Parque Eólico Espartal Eólico 3.

Los aerogeneradores a instalar en el Parque Eólico Espartal Eólico 3 serán General Electric GE 5.5-158 y tendrán una potencia de 5 MW. Posee una altura de buje de 120,9 metros de diámetro con tres palas con un ángulo de 120° entre ellas. Tiene un diámetro de rotor de 158 metros y una altura total del aerogenerador de 199,9 metros, considerando altura de buje más altura de pala. La elección de este tipo de aerogenerador 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.

La posición de cada aerogenerador va ligada a la ejecución de la plataforma de montaje necesaria para el mismo.

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 tramos únicamente en los casos imprescindibles de forma que se respete la rasante del terreno natural, siempre atendiendo al criterio de menos afección al medio.

El proyecto contempla la adecuación de los caminos existentes que no alcancen los mínimos necesarios para la circulación de vehículos de montaje y mantenimiento de



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cofilaragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=fAN&J20INR7M4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

los aerogeneradores y la construcción de nuevos caminos necesarios en algunas zonas.

La explanación del camino y las plataformas, constituyen las únicas zonas del terreno que pueden ser ocupadas, debiendo permanecer el resto del territorio en su estado natural, por lo que éste no podrá ser usado, bajo ningún concepto, para circular o estacionar vehículos, o para acopiar materiales.

El acceso al Parque Eólico Espartal Eólico 3 se realizará desde un único punto. A través de la primera salida de la rotonda de la carretera N-232 se circulará por un camino dirección al municipio Fuentes de Ebro y antes de su llegada se adecuará una curva que permitirá el acceso a otro camino dirección sur a través del cual se cruzará dos puentes; uno de la N-232 y otro de Adif. Una vez cruzados ambos puentes, mediante un camino interior se accederá hasta llegar a los aerogeneradores y la torre de medición, utilizando los caminos ya existentes.

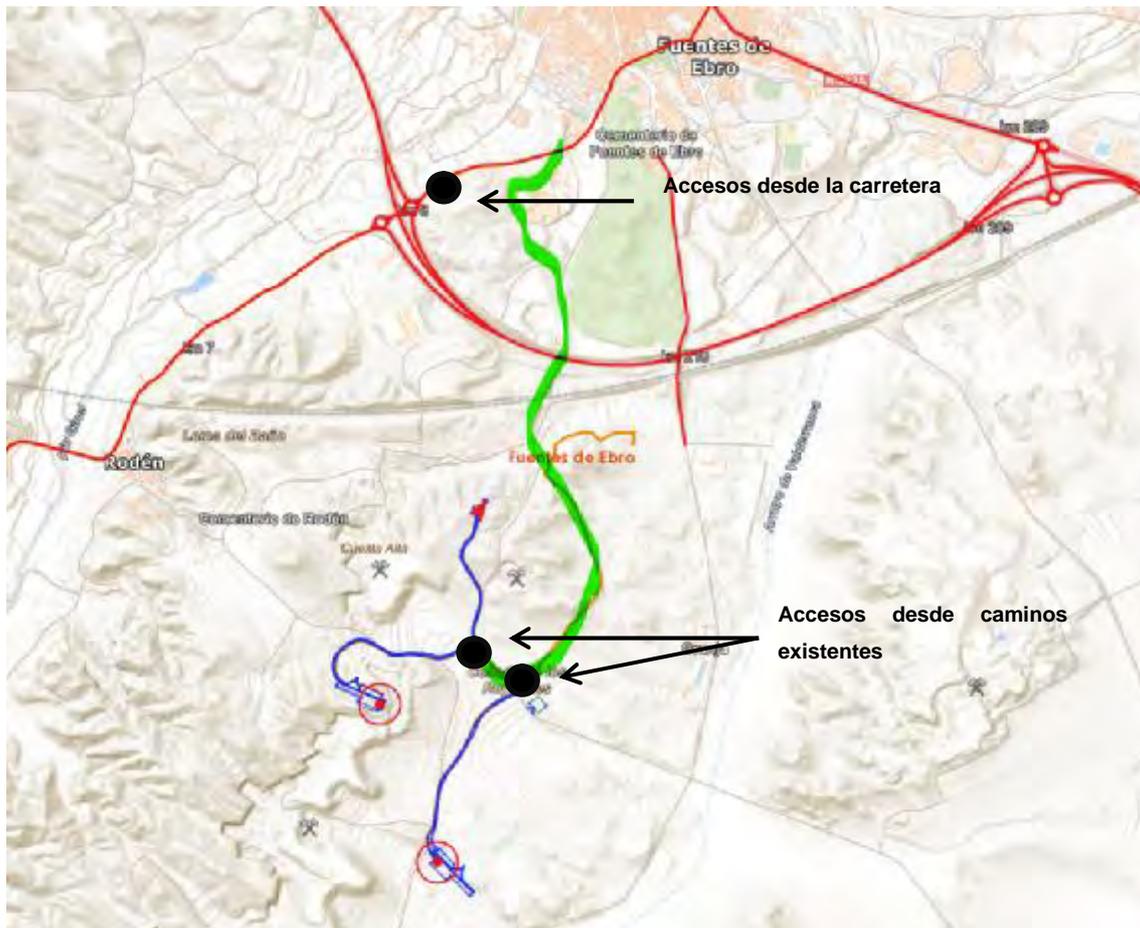


Imagen 3. Accesos y caminos a los aerogeneradores



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cotiitlragona-e-visado.net/validarCSV.asp?x7=CSV-fAN6J20INR7M4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

Para la ejecución de las zanjas de la red de media tensión también se ha primado su trazado a través de caminos existentes con el fin de minimizar las afecciones en el territorio, discurre, en general, en paralelo a los viales en el lado más cercano a los aerogeneradores, para facilitar la instalación de los cables y minimizar la afección al entorno. En las zonas de plataformas, discurrirán por el borde de la explanación

Se adjunta imagen de los trazados de las mismas.

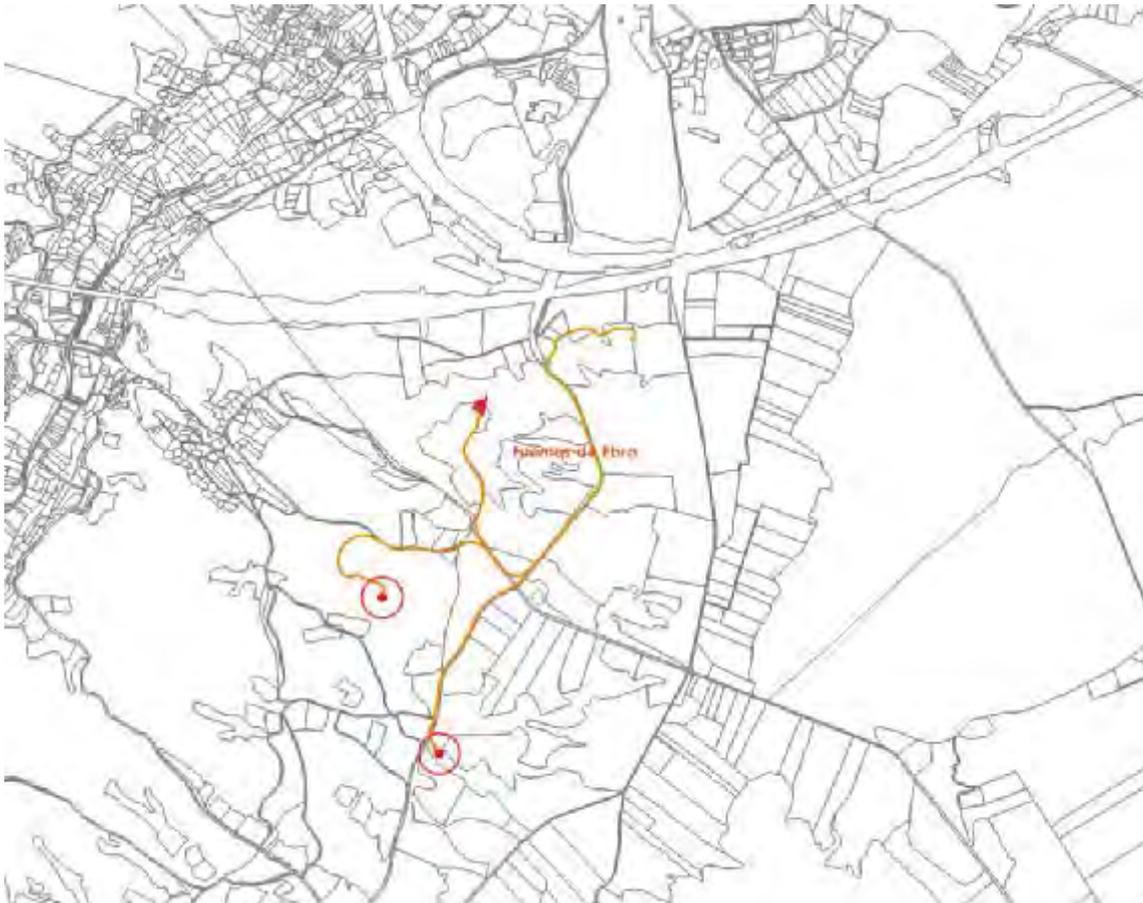


Imagen4. Trazado de las zanjas para alojar las líneas subterráneas



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
 INDUSTRIALES DE ARAGÓN
 VISADO : VIZA236297
<http://coiitlragona.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=d-FANBJ2018RTRM4S9>

12/7
 2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
 Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN URBANÍSTICA

Tal y como se ha indicado, el parque eólico “Espartal Eólico 3” y sus infraestructuras asociadas se encuentra dentro del municipio de Fuentes de Ebro, en la provincia de Zaragoza. Las zanjas de la red de media tensión discurren por el mismo término municipal.

El presente informe pretende describir la clasificación urbanística de los suelos que van a ser objeto de transformación por la ejecución del parque, con el fin de solicitar informe de compatibilidad urbanística.

De modo que se establece el análisis del carácter autorizable de los suelos afectados en relación a la normativa urbanística vigente en el municipio.

Como punto de partida se observa la clasificación de suelo contenida en el visor del Sistema de Información Urbanística de Aragón (SIUA).

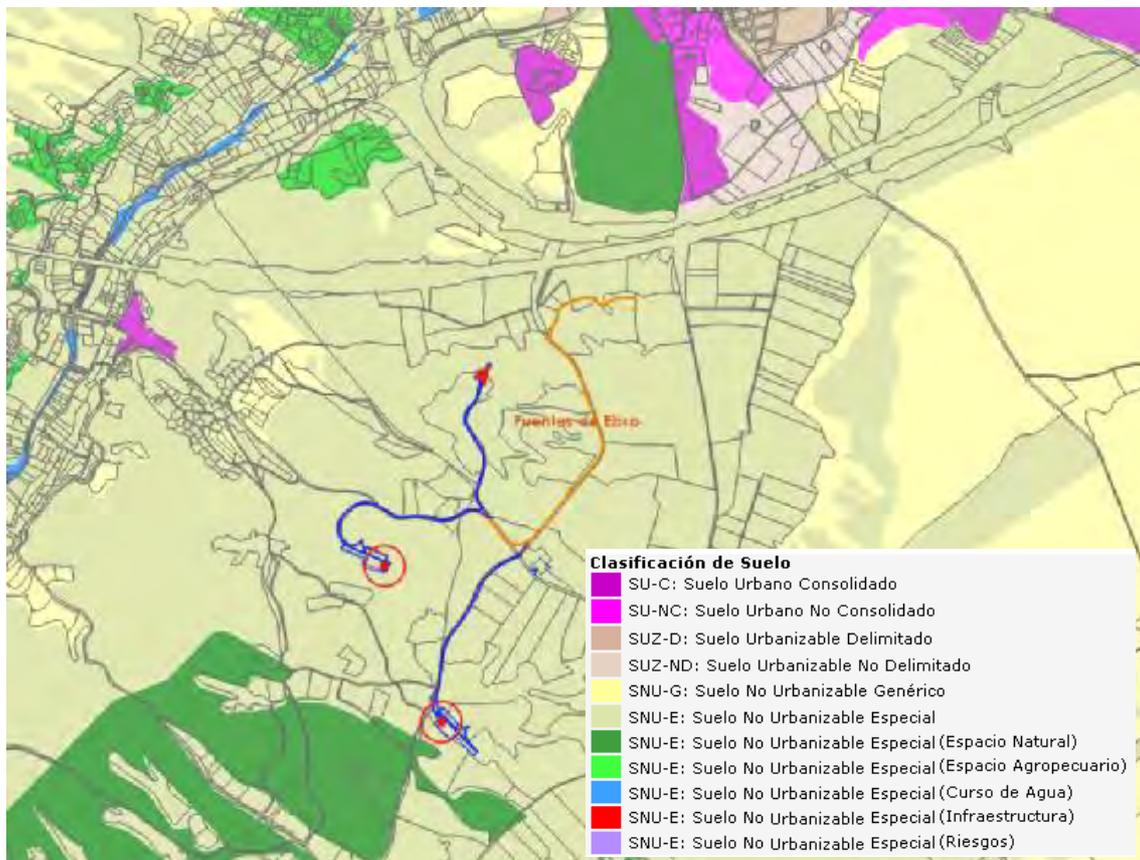


Imagen 5. Clasificación de suelo visor SIUA



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cofiaragon-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=f-FANL2019RTRM4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

Como puede verse en la imagen, la totalidad del suelo se encuentra en suelo no urbanizable especial.

3.1. CARACTERÍSTICAS DEL TERRITORIO AFECTADO

Según el Sistema de Información Urbanística de Aragón (SIUA) el municipio de Fuentes de Ebro cuenta con un Plan General de ordenación Urbana aprobado definitivamente en 2014 como figura de planeamiento general.

La SET del parque eólico, que se tramita en proyecto independiente, se encuentra en el mismo término municipal.

Dicho esto, se realiza el análisis de la situación urbanística para el propio parque que incluye la instalación de los aerogeneradores, la torre de medición, la campa de acopio de materiales y los caminos de acceso a los aerogeneradores, así como el análisis urbanístico de las zonas de ejecución de las zanjas para la red de media tensión.

De este modo, en relación al trazado del parque eólico, el mismo se encuentra afectado en toda su extensión por el ámbito de protección del Kraschennikovia Ceratoides (punteado naranja).

El trazado de parte de los caminos de acceso a los aerogeneradores y de las zanjas para la red de media tensión también interfiere con el trazado de varias vías pecuarias (líneas rosas), la Colada de Valtornera o del Paso del Mojón de 10 metros de anchura oficial y al este, la Cañada real de Zaragoza a Quinto, de anchura oficial 75,22 metros.

Existen a su vez, ámbitos englobados en un Habitat de Interés Comunitario denominado Estepas yesosas (Gypsophiletalia). al sur del ámbito (Delimitaciones marrones).

Finalmente, cerca de la zona de actuación, al sureste se encuentra el ámbito incluido en el Área Crítica de Cernícalo Primilla (sombreado azulado), sin que haya afección sobre el mismo.

También, al sur del ámbito del parque y sin provocar afección en el mismo encontramos un LIC denominado Planas y estepas de la margen derecha del Ebro (sombreado verde)

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://cofiaragon-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=fAN6J20INR7M4S9</p> |
| <p>12/7 2023</p> |
| <p>Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

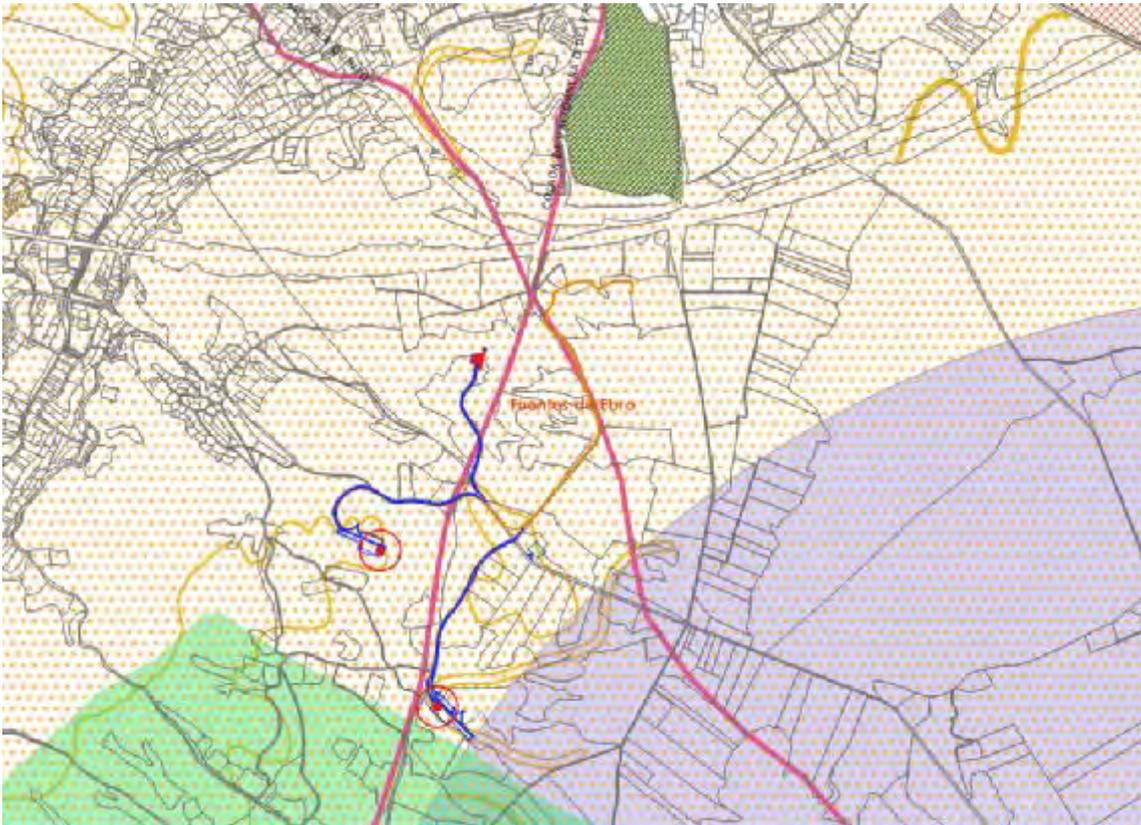


Imagen 6. Afecciones ambientales del ámbito

El documento ambiental del proyecto de ejecución del parque recogerá todas las consideraciones ambientales necesarias para eliminar o minimizar las posibles afecciones a cualquiera de estas zonas.

3.2. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE

Con el fin de establecer las condiciones urbanísticas aplicables en la zona de actuación se ha analizado el planeamiento vigente en el municipio afectado.

El planeamiento vigente en el municipio de Fuentes de Ebro lo constituye el Plan General de Ordenación Urbana. Dicho plan en su plano de Estructura General recoge la clasificación completa del término municipal, en la que puede verse lo siguiente:



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://coiitlragona.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=-FANBJ201NR1TM4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

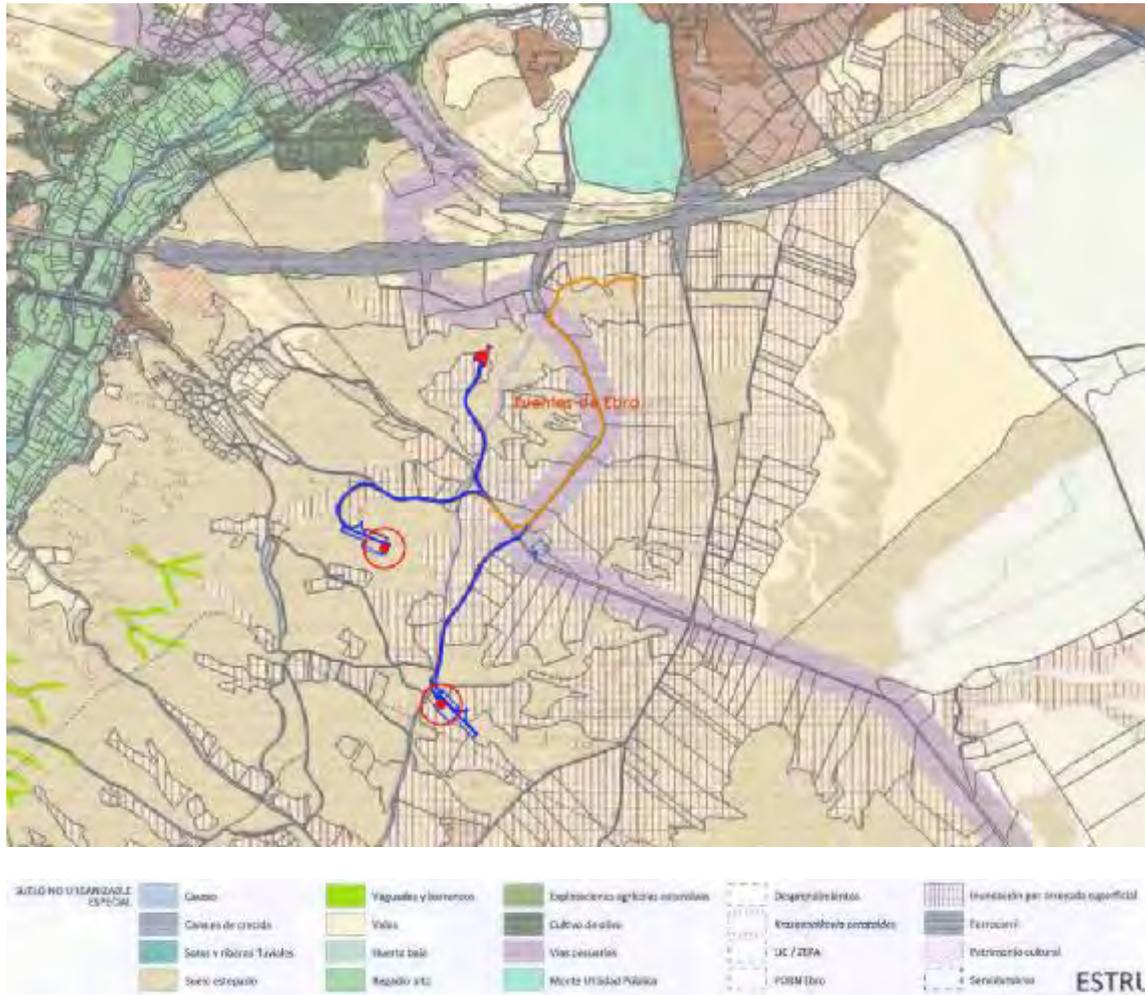


Imagen 7. Superposición de trazado del parque con plano de Estructura General del PGOU

Por tanto, como puede verse en la imagen, el parque se encuentra entre suelo no urbanizable especial de Vales (amarillo claro) afectado a su vez por inundación por arroyada superficial (rayado), suelo no urbanizable especial de Suelo estepario (marrón claro) y el suelo de protección de las vías pecuarias (gris violáceo).

Dicho esto, con el fin de justificar la viabilidad de la instalación, se acude a las normas urbanísticas vigentes en el planeamiento aprobado. En ellas, el Capítulo III del Título II establece el régimen del suelo no urbanizable. De este modo entendemos que el uso descrito de parque eólico se encuentra englobado en los usos de interés público que hayan de emplazarse en el medio rural tal y como se recoge en el artículo 28.2c). Este uso se considera admitido en suelo no urbanizable siempre que se justifique la

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

necesidad de emplazamiento en suelo no urbanizable y se tramite conforme al procedimiento descrito en el TRLUA.

En este sentido y, en relación a la necesidad de emplazamiento en suelo no urbanizable, podemos destacar que se trata de una instalación de producción de energía a través de aerogeneradores cuya ubicación está ligada al medio rural dado el gran tamaño de las instalaciones, así como por la necesidad de ámbitos de incidencia directa del viento. En relación a la actividad, si bien no se trata de un uso de naturaleza plenamente rústica, como pueden ser los agrícolas, cinegéticos, es un uso productivo de explotación de un recurso natural como es el viento.

A su vez el artículo 35 establece que el uso deberá ser permitido en relación a la protección específica de cada uno de los suelos no urbanizables especiales y sometido a la correspondiente evaluación de impacto ambiental.

En relación a esto, el proyecto del parque se complementa con un documento ambiental que recogerá todos los elementos ambientales del ámbito, así como la valoración de los posibles impactos que la ejecución de los trabajos y la actividad pudieran tener sobre los mismos y las medidas de mitigación de dichos impactos en el caso de que los hubiera. Dicho documento será sometido al correspondiente procedimiento de tramitación según la legislación vigente.

Finalmente, exige que se acredite la existencia de declaración de utilidad pública o interés social. Esta declaración será tramitada junto con el proyecto.

El artículo 35.5 establece las condiciones de edificación para el uso de interés público. En este sentido indicar que no hay edificaciones en este proyecto.

El artículo 36 establece las condiciones de caminos rurales, indicando que no podrán abrirse nuevos caminos rurales no previstos en el PGOU, proyectos relacionados con la agricultura o Planes Especiales. El proyecto del parque acondiciona parte de la red de caminos existentes en el municipio, modificando solo aquellos puntos en los que se requiere más anchura o amplitud en las curvas y solo crea nuevos tramos de acceso a los aerogeneradores. Su recorrido no impedirá ni limitará el acceso a ninguna finca ni el uso de los caminos para el tránsito de vehículos.

Este artículo establece a su vez, que las edificaciones se ubicarán a 10 metros del eje del camino y/o a 8 metros del borde exterior de la plataforma del camino. Como se ha

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://cofiaragon.e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0&FANL20INR1T4AS9</p> |
| <p>12/7 2023</p> |
| <p>Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

dicho, no existen edificaciones en este proyecto, pero se indica que los aerogeneradores y la torre de medición, como infraestructuras colocadas sobre el terreno, se encuentran a más de 10 metros de cualquier camino.

Dado que no hay usos residenciales, no se considera que exista riesgo de formación de núcleo de población. Tampoco se ejecuta ningún tipo de vallado en este proyecto.

Dentro de las condiciones específicas en suelo no urbanizable especial, el artículo 42 establece que este tipo de suelo podrá ser destinado a usos vinculados a la utilización racional de los recursos naturales entre los que entendemos se puede encontrar el uso de producción de energía a través de aerogeneradores ya que su funcionamiento viene ligado a un recurso natural como es el viento.

El artículo 43 establece la clasificación de suelos no urbanizables, entendiendo que la zona de actuación se encuentra entre los suelos:

- Protección del ecosistema natural. Protección de suelo estepario (SNUE-SE)
- Protección del ecosistema productivo agrario. Protección del secoano tradicional vales (SNUE-STV)
- Terrenos sujetos a protecciones sectoriales y complementarias. Riesgos naturales singulares. Zonas inundables por escorrentía superficial (SNUE-RNS1)
- Terrenos sujetos a protecciones sectoriales y complementarias. Vías pecuarias
- Terrenos sujetos a protecciones sectoriales y complementarias. Caminos rurales

En relación al suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural, el artículo 44.3.3 establece que siempre que lo permitan las demás limitaciones concurrentes, se permiten actuaciones de carácter público que atiendan a la adecuada utilización de los recursos naturales.

Las actuaciones a ejecutar en este tipo de suelo son la ubicación de los dos aerogeneradores y la torre de medición. las de acondicionamiento de caminos y ejecución de nuevos caminos, así como apertura de la zanja para la línea de media tensión que discurre enterrada, no se prevé la tala de árboles ni grandes movimientos de tierra ni afecciones significativas en el medio. En cualquier caso, el documento

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://cofilaragon-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0-FAN&J20INRTR4S9</p> |
| <p>12/7 2023</p> |
| <p>Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

ambiental de proyecto definirá todas las afecciones previstas y las medidas de minimización que se consideren necesarias.

El documento ambiental recogerá las posibles afecciones al ámbito de protección del Kraschennikovia Ceratoides según lo establecido en el artículo 44.4.4.

Como se refleja de la tabla del artículo 44.7 los usos de utilidad pública de infraestructuras se consideran autorizables en suelo estepario y del ámbito de protección del Kraschennikovia Ceratoides, por lo que se entiende que las obras pueden considerarse compatibles en esta categoría de suelo.

En relación a los ámbitos clasificados como suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema productivo agrario de protección del secano tradicional en vales, el artículo 45.5 establece que los usos permitidos se rigen, de forma general, a los establecidos para el ecosistema natural, entre los que se encuentran los de carácter público que sean necesarios para la adecuada utilización de los recursos naturales, si bien exige la necesidad de que se valore expresamente la incidencia del riesgo de inundación por escorrentía.

En este sentido indicar que las obras a ejecutar en esta clasificación son de acondicionamiento de caminos y la ejecución de campa de acopio, así como de ejecución de zanja para la línea de media tensión enterrada por lo que se trata de usos en los que no se prevé estancia permanente de personas que pueda dar lugar a riesgos relevantes sobre las personas ni de instalaciones que puedan verse afectadas por las escorrentías. En cualquier caso, el proyecto contiene un anejo hidrológico de drenajes que analiza la escorrentía superficial prevista y justifica la actuación desde el objetivo de minimización de la modificación de los drenajes superficiales del ámbito de proyecto.

La tabla del artículo 45.7 no recoge los usos de interés público de infraestructuras como autorizados en la zona de vales, si bien, como se ha indicado, el apartado 45.5 remite a los usos permitidos para el ecosistema natural que sí considera este uso compatible. Además, al tratarse de actuaciones de acondicionamiento y apertura de nuevos tramos de camino que den acceso a los aerogeneradores la afección a las zonas agrícolas de secano (que son la razón de la protección) se consideran mínimas y la ejecución de las obras no impide la continuidad del uso agrícola de los terrenos,



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cofiaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=FANBJ20INRTH4S9>

12/7
2023

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

por lo que se considera que las obras podrían considerarse compatibles en esta categoría de suelo.

En relación a las protecciones sectoriales complementarias, el artículo 47 recoge los usos autorizados en zonas inundables de escorrentía superficial (coincidente con la zona de vales), para estos ámbitos permite los usos de carácter público que resulten compatibles con su condición de inundables y siempre que no existan construcciones permanentes. Además, exige que cualquier proyecto de infraestructura a colocar en esas zonas deberá contar con un estudio de los riegos derivados de tal afección y las medidas correctoras.

Tal y como se ha comentado, en esta calificación no se prevé la instalación de aerogeneradores ni la torre de medición, limitándose a las obras de acondicionamiento de caminos, de la campa de acopio y de zanja para la línea de media tensión. Por tanto, no se prevén construcciones permanentes. A su vez, el proyecto incluye un estudio hidrológico que analiza los drenajes superficiales del ámbito y la influencia de las obras sobre el mismo, así como define las actuaciones necesarias para que los movimientos de tierra no modifiquen las corrientes naturales del agua.

El artículo 47.4 recoge las condiciones de protección de las vías pecuarias, estableciendo como usos compatibles los que puedan ejecutarse en armonía con la misma.

Las actuaciones que se realizarán sobre las mismas serán de mejora de caminos sin impedir la circulación ni alterar el uso de tránsito ganadero al que están destinadas. Todos los aerogeneradores respetarán la anchura real y oficial. A su vez, antes del comienzo de los trabajos, se realizará la correspondiente solicitud de ocupación de los terrenos que serán objeto de actuación. La zanja para el circuito de media tensión que discurre enterrado en paralelo a las mismas no supondrá alteración del destino o la naturaleza de las mismas para el tránsito ganadero y serán devueltas a sus condiciones preexistentes una vez realizados los trabajos. Todos los aerogeneradores respetarán la anchura real y oficial, si bien la campa afecta a la anchura oficial de la misma. Se trata únicamente de obras de movimientos de tierra, sin impedir el paso ni limitar el tránsito. En cualquier caso, antes del comienzo de los trabajos, se realizará la correspondiente solicitud de ocupación de los terrenos que serán objeto de actuación.

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://coiitlragone-e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=FANBJ201NR1TM4S9</p> |
| <p>12/7 2023</p> |
| <p>Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER</p> |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

El artículo 47.5 establece las condiciones de protección de los caminos rurales, sobre estas zonas las únicas actuaciones realizadas son de acondicionamiento de los mismos, incremento de la anchura en los puntos que no sea suficiente y rectificando de curvas si es necesario, además de la inclusión en paralelo de la línea enterrada de media tensión, por tanto, no hay afección al uso de los mismos como vía de circulación y transporte. En el caso de que existan bandas de vegetación en el margen de los mismos y sean afectadas por las obras de mejora del firme, éstas serán repuestas en las condiciones preexistentes.

No hay edificaciones ni vallados proyectados en este parque, pero, como se ha dicho, los aerogeneradores se ubican a más de 10 metros de cualquier camino.

En relación a otras afecciones sectoriales, no se realizan obras a menos de 100 metros de carreteras ni vías férreas.

El cuadro resumen del artículo 47.11 no recoge como usos autorizados en zonas de inundables por escorrentía superficial los usos de utilidad pública, si bien, como se ha indicado, el apartado 47.1 sí los considera autorizables por lo que se entiende que las obras podrían considerarse compatibles.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS
INDUSTRIALES DE ARAGÓN
VISADO : VIZA236297
<http://cofiaragon.e-visado.net/validarCSV.asp?x7CSV=0&FANL20INR1T4AS9>

12/7
2023

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)
SANZ OSORIO, JAVIER

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>MODIFICADO AL PROYECTO PARQUE EÓLICO ESPARTAL EÓLICO 3 T.M. Fuentes de Ebro (Zaragoza)</p> |  |
| <p>Julio 2023</p> | <p>ANEXO 12: URBANISMO</p> | <p>23-2290-03_03-I013 - Anexo 12 - Urbanismo_rev00.docx</p> |

4. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN URBANÍSTICA

Con lo anteriormente expuesto se considera analizada la situación urbanística del área objeto de proyecto de Parque Eólico Espartal Eólico 3.

Como se ha indicado, se entiende que el ámbito afectado se encuentra englobado dentro del Suelo No Urbanizable Especial en diferentes categorías. El uso de parque eólico se considera englobado en los usos de interés público que deben localizarse en el medio rural, por tanto, se entiende que el uso propuesto puede considerarse compatible en los suelos afectados siempre bajo el cumplimiento de las determinaciones indicadas. Se han descrito las características del proyecto y justificado las determinaciones establecidas en el planeamiento en función de la categoría de suelo afectada. Dicho esto, dado que se afecta a suelos con valores ambientales, el proyecto de ejecución y la tramitación ambiental deberán establecer las determinaciones concretas que avalen la instalación desde el punto de vista ambiental.

Para lo cual, se solicita el Informe de Compatibilidad Urbanística.

| |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN VISADO : VIZA236297 http://cofiaragon-e-visado.net/validarCSV.asp?x7C=SV-fANsL20INRtM4s9</p> |
| <p>12/7 2023</p> |
| <p>Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER</p> |