



Encargado por:



**PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO
PARQUE EOLICO MG EÓLICO VALDENEBRO**

**SEPARATA PARA DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN.
SECCIÓN PATRIMONIO**

Término Municipal de Muniesa
Provincia de Teruel

Mayo 2023

N.º REF.: 3422237_330505

| VERSIÓN | N.º INTERNO | FECHA | DESCRIPCIÓN | ELABORADO | REVISADO | APROBADO |
|---------|-------------|------------|-----------------|-----------|----------|----------|
| 1 | 330 | 08/05/2023 | Primera versión | J.M.R. | J.M.R. | J.L.O. |



INGENIERIA Y PROYECTOS INNOVADORES SL

C/Alhemas 6. Tudela. Navarra

Tel: +00 34 976 432 423

CIF:B50996719



ÍNDICE SEPARATA

DOCUMENTO 01. MEMORIA

DOCUMENTO 02. PLANOS

DOCUMENTO 01. MEMORIA

ÍNDICE

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | OBJETO Y ALCANCE | 3 |
| 2 | NORMATIVA DE APLICACIÓN | 4 |
| 3 | DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL PARQUE..... | 6 |
| 3.1 | DESCRIPCIÓN DE LOS AEROGENERADORES..... | 7 |
| 3.2 | DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CIVIL..... | 8 |
| 3.2.1 | RED DE VIALES | 9 |
| 3.2.2 | ÁREAS DE MANIOBRA | 10 |
| 3.2.3 | CIMENTACIONES | 10 |
| 3.2.4 | ZANJAS..... | 10 |
| 3.3 | DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL PARQUE EÓLICO | 11 |
| 4 | CONCLUSION | 12 |

1 OBJETO Y ALCANCE

El objeto de la presente Separata es la descripción a Diputación General de Aragón, Sección Patrimonio de las afecciones de las instalaciones del parque eólico MG Eólico Valdenebro en el término municipal de Muniesa, en la provincia de Teruel.

Se redacta este Proyecto con el objeto de solicitar Autorización Administrativa Previa y de Construcción del parque eólico

La configuración y características del parque de acuerdo a este proyecto son:

| Nombre Parque | MG Eolico Valdenebro |
|-----------------------------|----------------------|
| Titular | Valdenebro Solar S.L |
| Términos Municipales | Muniesa |
| Potencia instalada | 8.00 MW |
| Aerogenerador | V150 (4,00 MW-2 UD) |
| Altura Buje | 105 m |
| Red Media Tensión | 30 kV |

El promotor del presente proyecto es:

Valdenebro Solar S.L

CIF: B88005756

Domicilio social: C/ Cardenal Marcelo Spínola, 4 1ºD 28016 Madrid

Persona de contacto: Antonio Arturo Sieira Mucientes

C/ Cardenal Marcelo Spínola, 4 1ºD 28016 Madrid

Teléfono de contacto: 910059775

El alcance del proyecto engloba los trabajos de cimentaciones, viales, plataformas de montaje, zanjas y red eléctrica subterránea de media tensión hasta el centro de seccionamiento de la Planta Fotovoltaica Valdenebro Solar.

Para la evacuación de la energía generada por el parque eólico MG Eólico Valdenebro se llevarán circuitos de Media Tensión Subterráneos en 30 kV hasta el centro de seccionamiento de la Planta Fotovoltaica Valdenebro Solar.

2 NORMATIVA DE APLICACIÓN

SEGURIDAD Y SALUD

- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. Mº Trabajo de 09-03-1971) en sus partes no derogadas.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

OBRA CIVIL

- Código estructural, R.D. 470/2021, de 29 de junio
- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras
- O.C. 15/03 Sobre señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras. -Remates de obras-
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Normativa DB SE-AE Acciones en la edificación.
- Normativa DB SE-A Acero.
- Normativa DB SE Seguridad Estructural.
- Orden de 16 de diciembre de 1997 por la que se regulan los accesos a las carreteras del Estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones de servicios.
- Recomendaciones para el proyecto de intersecciones, MOP, 1967
- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC de Trazado, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.1-IC de Secciones de firme, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden FOM298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la Norma 5.2-IC de Drenaje superficial, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la Norma 8.1-IC de Señalización Vertical, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden, de 16 de julio de 1987, por la que se aprueba la Norma 8.2-IC de Marcas Viales, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987, por la que se apruébala Instrucción 8.3-IC sobre Señalización, Balizamiento, Defensa, Limpieza y Terminación de Obras Fijas en Vías fuera de poblado.

- Manual de Ejemplos de Señalización de Obras Fijas de la DGC del Ministerio de Fomento.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carretera y puentes de la Dirección General de Carreteras (PG-3). Aprobada por Orden Ministerial de 6 de febrero de 1976.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Reglamento Electrotécnico de baja tensión aprobado por Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, publicado en BOE Nº 224 de 18 de septiembre de 2003.
- Instrucciones Complementarias del Reglamento Electrotécnico para baja tensión.
- Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica.
- Circular 1/2021, de 20 de enero, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece la metodología y condiciones del acceso y de la conexión a las redes de transporte y distribución de las instalaciones de producción de energía eléctrica.
- Decreto-Ley 2/2022, de 23 de junio, por el que se adoptan medidas urgentes para la agilización de la gestión de los fondos europeos y el impulso de la actividad económica.

3 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL PARQUE

Valdenebro Solar S.L es el promotor del Parque Eólico MG Eólico Valdenebro el parque eólico afecta al término municipal de Muniesa, en la provincia de Teruel.

El acceso al parque eólico MG Eólico Valdenebro se realiza desde la carretera A-1401 adecuando un acceso existente.

El parque eólico consta de 2 aerogeneradores V150 o similares dispuestos en las alineaciones tal y como viene reflejado en los planos, distribuidos a los vientos dominantes en la zona. El entorno meteorológico se medirá en todo momento mediante una torre anemométrica de medición.

La potencia total del parque eólico es de 8.0 MW, estando formado por 2 aerogeneradores modelo del tipo V150 de 4.0 MW. Tienen una altura de buje de 105 metros, diámetro de rotor de 150 metros y tres palas con un ángulo de 120º entre ellas.

Las coordenadas U.T.M. (huso 30) de la poligonal del parque serán las siguientes:

| POLIGONAL PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO Muniesa. TERUEL | | |
|--|---------------------------|-----------|
| VÉRTICE | COORDENADAS | |
| | ETRS89 HUSO 30 (N) | |
| | X | Y |
| V01 | 684.401 | 4.541.785 |
| V02 | 686.204 | 4.543.800 |
| V03 | 686.666 | 4.543.605 |
| V04 | 686.261 | 4.542.852 |
| V05 | 685.252 | 4.541.468 |

Las coordenadas U.T.M. (huso 30) de los aerogeneradores serán las siguientes:

| PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO Muniesa. TERUEL | | COORDENADAS | |
|--|-------------------|---------------------------|-----------|
| AEROGEN. | MODELO | ETRS89 HUSO 30 (N) | |
| | | X | Y |
| 001 | V150 4 MW 105 mHH | 685.553 | 4.542.148 |
| 002 | V150 4 MW 105 mHH | 685.804 | 4.542.716 |

Cada uno de estos aerogeneradores está conectado a su correspondiente transformador instalado en la parte superior de la torre del mismo.

Los transformadores de cada turbina se conectarán con la subestación eléctrica por medio de circuitos eléctricos. Estos circuitos son trifásicos y van enterrados en zanjas dispuestas a lo largo de los caminos del parque.

Se ha diseñado una red de caminos de acceso al parque y de interconexión entre las turbinas. Se han utilizado principalmente los caminos ya existentes, adecuándolos a las condiciones necesarias. El trazado de los caminos tiene aproximadamente una longitud de 1.9 kilómetros.

La anchura mínima de la pista es de 6,0 metros. Se ha limitado el radio mínimo de las curvas a 75 m y la pendiente máxima al 15 % para permitir el acceso de los transportes de los aerogeneradores y las grúas de montaje.

Junto a cada aerogenerador es preciso construir una plataforma de maniobras necesaria para la ubicación de grúas y trailers empleados en el izado y montaje del aerogenerador.

3.1 DESCRIPCIÓN DE LOS AEROGENERADORES

A continuación, se detallan las características técnicas del aerogenerador V150:

| Rotor | V117 | V136 | V150 |
|--------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| Diameter | 117 m | 136 m | 150 m |
| Swept Area | 10751 m ² | 14527 m ² | 17671 m ² |
| Speed, Dynamic Operation Range | 6.7-17.5 | 5.6-14.0 | 4.9-12.0 |
| Rotational Direction | Clockwise (front view) | | |
| Orientation | Upwind | | |
| Tilt | 6° | | |
| Hub Coning | 4° | 4° | 5.5° |
| No. of Blades | 3 | | |
| Aerodynamic Brakes | Full feathering | | |

| Blades | V117 | V136 | V150 |
|---------------------------|--|---|---|
| Type Description | Airfoil shells bonded to supporting beam | Prepreg or infused structural airfoil shell | Prepreg or infused structural airfoil shell |
| Blade Length | 57.15 m | 66.66 m | 73.66 m |
| Material | Fibreglass reinforced epoxy, carbon fibres and Solid Metal Tip (SMT) | | |
| Blade Connection | Steel roots inserted | | |
| Airfoils | High-lift profile | | |
| Maximum Chord | 4.0 m | 4.1 m | 4.2 m |
| Chord at 90% blade radius | 1.1 m | 1.2 m | 1.4 m |

3.2 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CIVIL

El objetivo de la red de caminos es la de proporcionar un acceso hasta los aerogeneradores, minimizando las afecciones de 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 menor afectación al medio. Además, se primarán las soluciones en desmonte frente a las de terraplén y procurando alcanzar un movimiento de tierras compensado (entre los volúmenes de desmonte y los de terraplén).

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

Para la instalación y mantenimiento del Parque Eólico es preciso realizar una Obra Civil que cumpla las prescripciones técnicas del Tecnólogo y contemple los siguientes elementos:

- Red de viales del Parque Eólico
- Plataformas para montaje de los aerogeneradores
- Cimentación de los aerogeneradores
- Zanjas para el tendido de cables subterráneos
- Obras de drenaje

3.2.1 RED DE VIALES

El acceso al parque eólico MG Eólico Valdenebro se realiza desde la carretera A-1401 adecuando un acceso existente

Los viales que comunican los aerogeneradores entre sí y con los viales de acceso al parque se superponen en su mayor parte con el trazado de caminos agrícolas existentes, siendo tan solo necesario definir nuevos trazados en los ramales de acceso último a cada aerogenerador.

Todos los viales del parque eólico tienen que cumplir unas especificaciones mínimas que se establecen a continuación:

| CRITERIOS DE DISEÑO DE VIALES | | | | |
|---|-------------------------------------|--|---|--|
| ESPECIFICACIÓN <i>/ Specifications</i> | VESTAS | 0054-6051 - Wind Farm Roads Requirements V11.pdf | | |
| TRAZADO EN PLANTA / HORIZONTAL ALIGNMENT | | | | |
| Radio Mínimo / <i>Minimum radius</i> | 75 m | | | |
| TRAZADO EN ALZADO / VERTICAL ALIGNMENT | | | | |
| Pendientes Máximas <i>Maximum gradients</i> | Alineación Recta <i>Straight</i> | ≤ 10 % | Material granular | |
| | | ≤ 14 % | Pavimento hormigón | |
| | Alineación Curva <i>Curve</i> | ≤ 8 % | Material granular | |
| | | ≤ 10 % | Pavimento hormigón | |
| Pendientes Máx Marcha Atrás <i>Maximum gradients in reverse</i> | General | ≤ 16 % | | |
| | Vehículos Cargados | ≤ 8 % | | |
| Acuerdos Verticales / Vertical <i>curve</i> | Parámetro Kv | ≥ 750 | | |
| SECCIÓN TRANSVERSAL / CROSS SECTION | | | | |
| Anchura Vial / <i>Roadway width</i> | 6,00 m | | bombeo 2% | |
| Espesor Firme <i>Layer thickness</i> | | | | |
| Firme granular | (B) ZA25 | 20 cm | A confirmar en el proyecto constructivo | |
| | (SB) ZA32 | 20 cm | | |
| Firme hormigonado | HF 4,0 | 20 cm | | |
| | (SB) ZA32 | 20 cm | | |
| Firme asfaltado | MB | 5 cm | | |
| | (SB) ZA32 | 25 cm | | |
| PARÁMETROS GEOTÉCNICOS / GEOTECHNICAL PARAMETERS | | | | |
| Espesor Tierra Vegetal / <i>Topsail thickness</i> | | 40 cm | | |
| Taludes / <i>Slopes</i> | Desmante / <i>Excavation</i> | 1H/1V | A confirmar en el proyecto constructivo | |
| | Terraplén / <i>Embankment</i> | 3H/2V | | |

3.2.2 ÁREAS DE MANIOBRA

El objeto de las áreas de maniobra es permitir los procesos de descarga y ensamblaje, así como el posicionamiento de las grúas para posteriores izados de los diferentes elementos que componen el aerogenerador.

Las plataformas de montaje se sitúan junto a la cimentación del aerogenerador, y se encuentran a la misma cota de acabado de la cimentación. Son esencialmente planas y horizontales.

Todas las plataformas del parque eólico tienen que cumplir unas especificaciones mínimas que se establecen a continuación:

| CRITERIOS DE DISEÑO DE PLATAFORMAS | | | |
|--|-------------------------------|--|---|
| ESPECIFICACIÓN <i>/ Specifications</i> | VESTAS | 0054-6051 - Wind Farm Roads Requirements V11.pdf | |
| Dimensiones / <i>Dimensions</i> | Según plano | | |
| PENDIENTES / GRADIENTS | | | |
| Plataforma / <i>Platform</i> | 0% | | |
| Área de montaje de celosías <i>Crane jib assembly area</i> | $\geq -3 \%$ | | $\leq +8 \%$ |
| SECCIÓN TRANSVERSAL / CROSS SECTION | | | |
| Espesor Firme <i>Layer thickness</i> | (B) ZA25 | 20 cm | |
| | (SB) ZA32 | 20 cm | A confirmar en el proyecto constructivo |
| | Geomalla | NO | |
| PARÁMETROS GEOTÉCNICOS / GEOTECHNICAL PARAMETERS | | | |
| Espesor Tierra Vegetal / <i>Topsoil thickness</i> | | 40 cm | |
| Taludes / <i>Slopes</i> | Desmante / <i>Excavation</i> | 1H/1V | A confirmar en el proyecto constructivo |
| | Terraplén / <i>Embankment</i> | 3H/2V | |
| Capacidad portante <i>Minimum bearing capacity</i> | Crane pad | 400 | Según Especificación |
| | Resto Plataforma | 200 kN/m ² | |

3.2.3 CIMENTACIONES

La cimentación de los aerogeneradores se realizará mediante una zapata de hormigón armado con la geometría, dimensiones y armado según las recomendaciones del fabricante del aerogenerador. El cálculo y diseño de la cimentación no es objeto de este proyecto.

3.2.4 ZANJAS

Las zanjas para cables de media tensión discurrirán paralelas a los caminos del parque siempre que sea posible, por un lateral y con el eje a una distancia determinada dependiendo si el vial va en terraplén o desmante.

3.3 DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL PARQUE EÓLICO

El parque eólico MG Eólico Valdenebro consta de 2 aerogeneradores modelo del tipo V150 o similar de 4.00 MW. Tienen una altura de buje de 105 metros, diámetro de rotor de 150 y se encuentran ubicados en el término municipal de Muniesa, en la provincia de Teruel. La potencia total instalada será de 8.0 MW.

Los componentes principales de la instalación eléctrica parque eólico son:

SISTEMA DE MEDIA TENSIÓN

Centros de transformación 720 v/30 kV

El centro de transformación del aerogenerador es un sistema que integra:

- Transformador de 4700 kVAs trifásico seco.
- Autoválvulas instaladas en el lado de 30 kV del transformador.
- Cables de media tensión para unión de celda y transformador.
- Celda de 36 kV con una protección del transformador por medio de interruptor automático, un seccionador en carga y varios seccionadores de puesta a tierra.
- Set de cables de tierra para unión de las celdas de media tensión y tierra.

Red colectora de media tensión.

Cada uno de los circuitos discurren subterráneos por el lateral de los caminos, con cables de 150 y 240 mm² en aluminio, UNE RHZ1 18/30 kV, enlazando las celdas de cada aerogenerador con las celdas de 30 kV del centro de seccionamiento. Por la misma canalización se prevé un cable de enlace de tierra o de acompañamiento de 1x50mm² en cobre desnudo, que une los aerogeneradores con la SET.

Paralelamente por la misma zanja de las líneas citadas de M.T., se instalará una red de comunicaciones que utilizará como soporte un cable de fibra óptica y que se empleará para la monitorización y control del Parque Eólico.

SISTEMA DE TIERRAS

El sistema de puesta a tierra será único para la totalidad del Parque Eólico, incluyendo el Parque Intemperie A.T. / M.T. de enlace o evacuación de energía. Estará compuesto por la red de tierras dispuesta sobre la zanja y por la puesta a tierra individual de los aerogeneradores

SISTEMA DE CONTROL DEL PARQUE EÓLICO

El control y gestión del parque (hardware y software) se realizará mediante el sistema de control SCADA suministrado por el Tecnólogo. Las comunicaciones entre los aerogeneradores del parque eólico y de la subestación donde se instalará un centro de control del Parque se realizarán con fibra óptica monomodo, que deberá ser apta para instalación intemperie y con cubierta no metálica antirroedores, con capacidad de operación remota. Se instalará un cable de fibra óptica para cada uno de los circuitos de media tensión.

4 CONCLUSION

Con la presente separata, se entiende haber descrito adecuadamente las diferentes instalaciones del Parque Eólico MG Eólico Valdenebro y sus infraestructuras de evacuación, sin perjuicio de cualquier otra ampliación o aclaración que las autoridades competentes consideren oportunas.

Mayo 2023



José Luis Ovelleiro Medina.
Ingeniero Industrial.
Colegiado nº. 1.937

Al Servicio de la Empresa:
Ingeniería y Proyectos Innovadores, S.L.
B-50996719

DOCUMENTO 02. PLANOS



PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO
PARQUE EOLICO MG EOLICO VALDENEBRO
T.M. MUNIESA (TERUEL)



ÍNDICE

3422237-3302-010_SITUACION
3422237-3302-020_EMPLAZAMIENTO
3422237-3302-040_PLANTA GENERAL

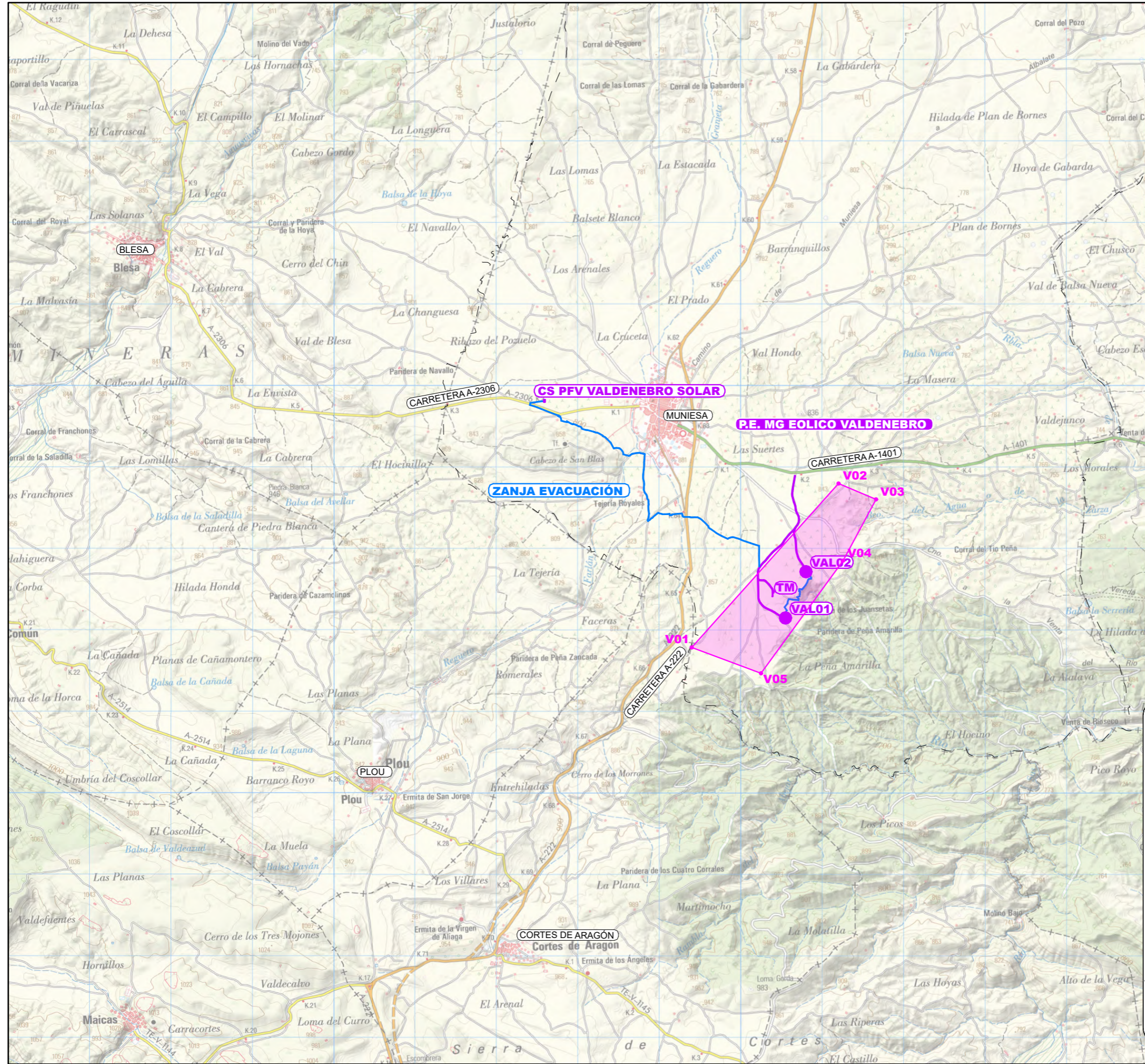
Documento original depositado en los archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG03405-23 y VISADO electronico VD02723-23A de 20/06/2023. CSV = FVXLQBSZY5OLI0GU verificable en <https://coliar.e-gestion.es>

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 N° Colegiado.: 0001937
 JOSE LUIS OVELLEIRO MEDINA
 VISADO N°.: VD02723-23A
 DE FECHA.: 20/6/23
E-VISADO

| LEYENDA | |
|---------|-------------------------|
| SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
| ● | VUELO AEROGENERADORES |
| ■ | CS PFV VALDENEBRO SOLAR |
| — | CAMINOS PARQUE EÓLICO |
| — | ZANJA EVACUACIÓN |

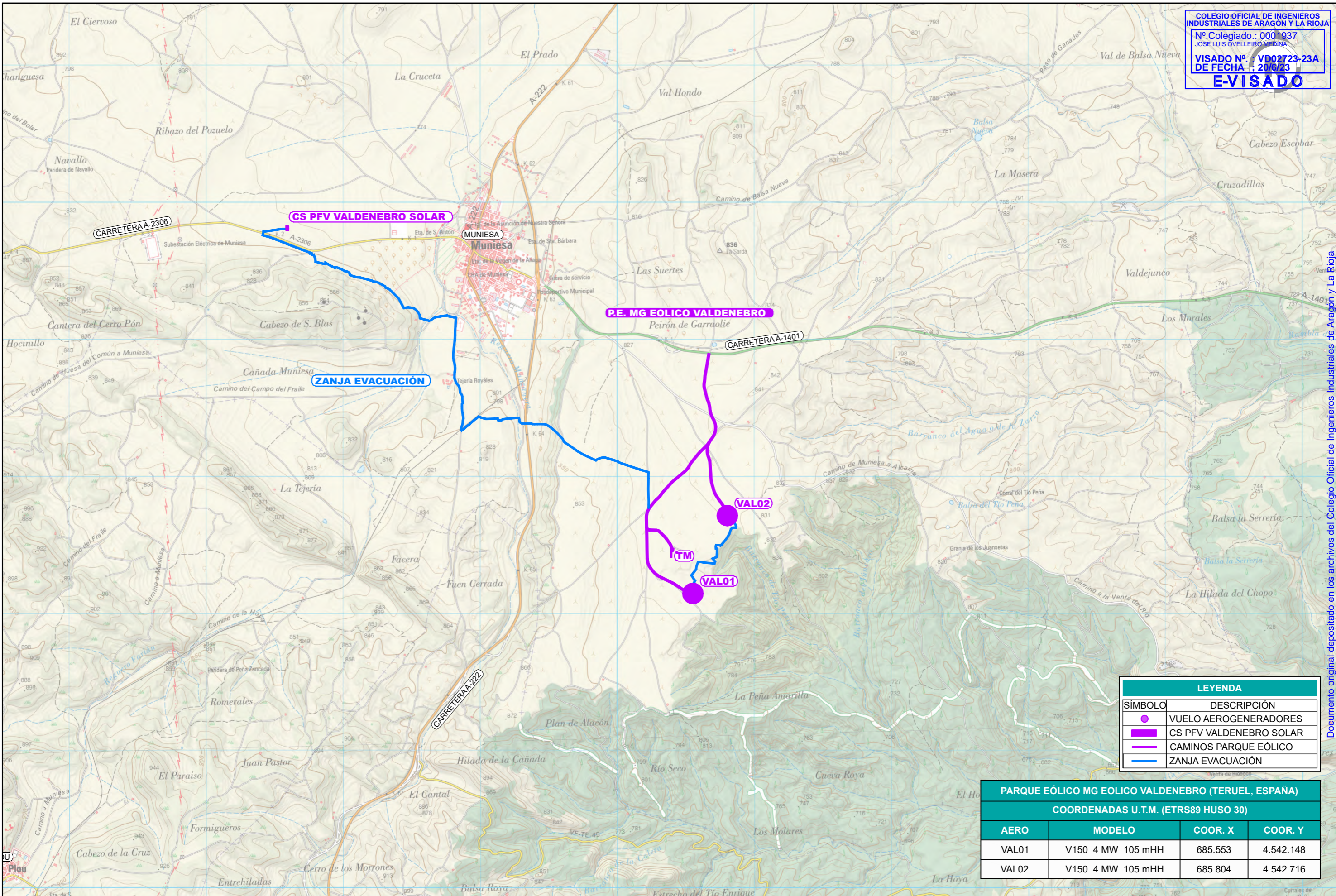
| POLIGONAL PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO (TERUEL, ESPAÑA) | | |
|---|----------|-----------|
| COORDENADAS U.T.M. (ETRS89 HUSO 30) | | |
| VERTICE | COORD. X | COORD. Y |
| V01 | 684.401 | 4.541.785 |
| V02 | 686.204 | 4.543.800 |
| V03 | 686.666 | 4.543.605 |
| V04 | 686.261 | 4.542.852 |
| V05 | 685.252 | 4.541.468 |

| PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO (TERUEL, ESPAÑA) | | | |
|---|-------------------|----------|-----------|
| COORDENADAS U.T.M. (ETRS89 HUSO 30) | | | |
| AERO | MODELO | COORD. X | COORD. Y |
| VAL01 | V150 4 MW 105 mHH | 685.553 | 4.542.148 |
| VAL02 | V150 4 MW 105 mHH | 685.804 | 4.542.716 |



| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|----------|----------|----------|--------------------------------|--|---|----------------------|--------------------|
| P.E. MG EOLICO VALDENEBRO | | | | | | | PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO TÉRMINO MUNICIPAL DE MUNIESA (TERUEL) | | FORMATO A3 |
| CLIENTE | | | | | | | TÍTULO SITUACIÓN | | ESCALA 1:50.000 |
| A | MAYO 2023 | R.P.A. | J.M.R. | J.L.O. | EMISIÓN INICIAL DESCRIPCIÓN | | PLANO N° 3422237-3303-010 | N° HOJAS 01 de 01 | REVISIÓN A |
| REVISIÓN | FECHA | DIBUJADO | REVISADO | APROBADO | | | | | |

Documento original depositado en los archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada n° RG03405-23 y VISADO electrónico VD02723-23A de 20/06/2023. CSV = FYXLQBSZY5010GU verificable en https://coliar.e-gestion.es

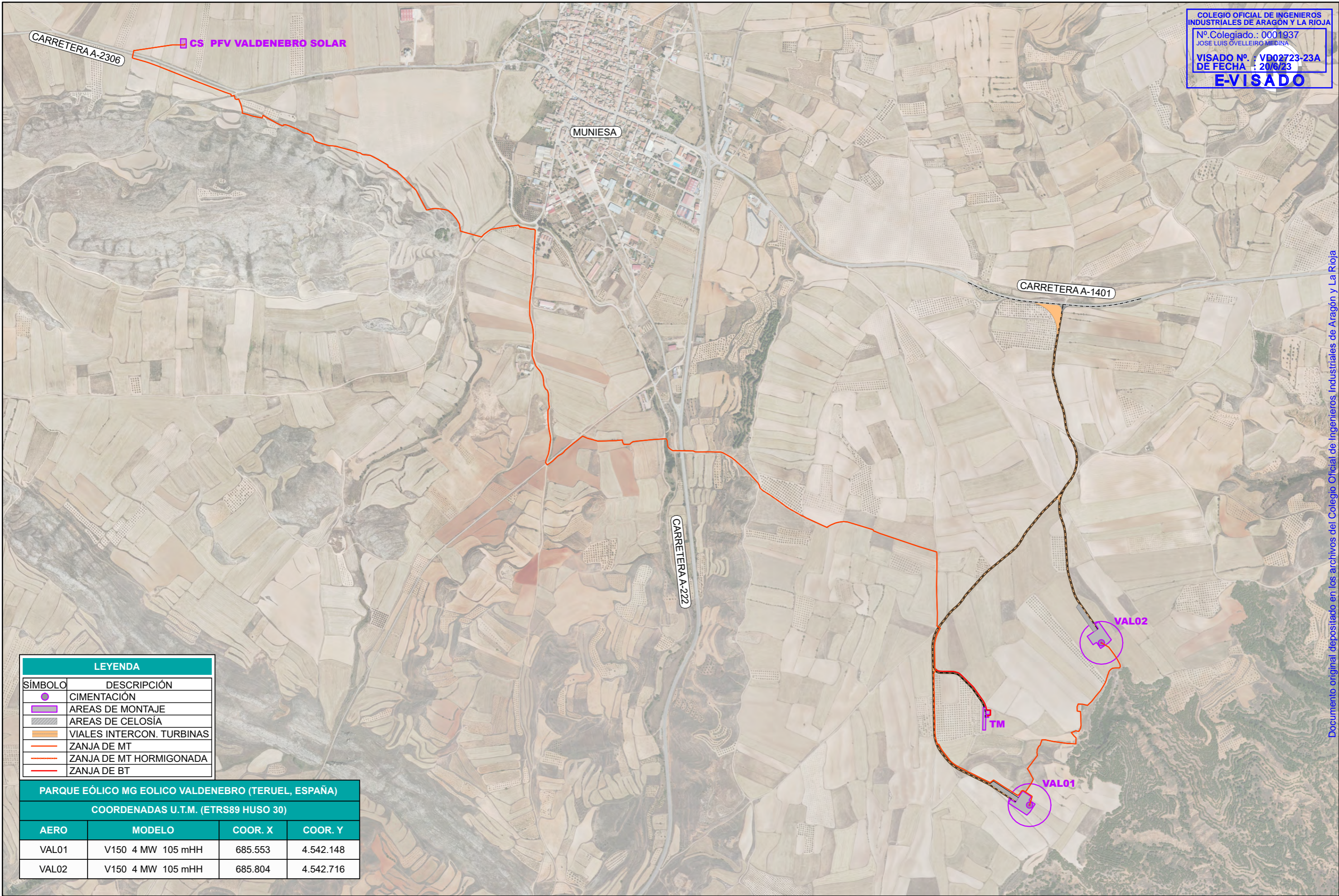


| LEYENDA | |
|---------|-------------------------|
| SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
| ● | VUELO AEROGENERADORES |
| ■ | CS PFV VALDENEBRO SOLAR |
| — | CAMINOS PARQUE EÓLICO |
| — | ZANJA EVACUACIÓN |

| PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO (TERUEL, ESPAÑA) | | | |
|---|-------------------|---------|-----------|
| COORDENADAS U.T.M. (ETRS89 HUSO 30) | | | |
| AERO | MODELO | COOR. X | COOR. Y |
| VAL01 | V150 4 MW 105 mHH | 685.553 | 4.542.148 |
| VAL02 | V150 4 MW 105 mHH | 685.804 | 4.542.716 |

| | | | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|----------|----------|----------------------------------|--|---|--|-----------------------|
| | | | | | P.E. MG EOLICO VALDENEBRO | | PROYECTO: PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO TÉRMINO MUNICIPAL DE MUNIESA (TERUEL) | | FORMATO: A3 |
| | | | | | | | AUTOR: | | TÍTULO: EMPLAZAMIENTO |
| A | MAYO 2023 | R.P.A. | J.M.R. | J.L.O. | EMISIÓN INICIAL | | PLANO Nº: 3422237-3303-020 | | Nº HOJAS: 01 de 01 |
| REVISIÓN | FECHA | DIBUJADO | REVISADO | APROBADO | DESCRIPCIÓN | | (AL SERVICIO DE LA EMPRESA) JOSE LUIS OVELLEIRO MEDINA Colegiado n.º 1.937 | | REVISIÓN: A |

Documento original depositado en los archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG03405-23 y VISADO electrónico VD02723-23A de 20/06/2023. CSV = FYXLQBSZY50LOGU verificable en https://coliar.e-gestion.es



| LEYENDA | |
|---------|---------------------------|
| SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
| | CIMENTACIÓN |
| | AREAS DE MONTAJE |
| | AREAS DE CELOSÍA |
| | VIALES INTERCON. TURBINAS |
| | ZANJA DE MT |
| | ZANJA DE MT HORMIGONADA |
| | ZANJA DE BT |

| PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO (TERUEL, ESPAÑA) | | | |
|---|-------------------|---------|-----------|
| COORDENADAS U.T.M. (ETRS89 HUSO 30) | | | |
| AERO | MODELO | COOR. X | COOR. Y |
| VAL01 | V150 4 MW 105 mHH | 685.553 | 4.542.148 |
| VAL02 | V150 4 MW 105 mHH | 685.804 | 4.542.716 |

| | | | | | | | |
|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------------|--|-------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| A | MAYO 2023 | R.P.A. | J.M.R. | J.L.O. | | | |
| REVISIÓN | FECHA | DIBUJADO | REVISADO | APROBADO | EMISIÓN INICIAL | | DESCRIPCIÓN |

| | | | |
|--|--|----------------------------|--------------------|
| P.E. MG EOLICO VALDENEBRO | CLIENTE PARQUE EÓLICO MG EOLICO VALDENEBRO TÉRMINO MUNICIPAL DE MUNIESA (TERUEL) | PROYECTO PLANTA GENERAL | FORMATO A3 |
| | AUTOR JOSE LUIS OVELLEIRO MEDINA Colegiado n.º 1.937 | TÍTULO PLANTA GENERAL | ESCALA 1:12.000 |
| | | Nº HOJAS 01 de 01 | REVISIÓN A |