



COGITIM

Colegio Oficial de Graduados/as en: Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica y Automática, Ingeniería Química Industrial y otras Ingenierías conforme a la Orden CIN 351/2009. Ingenieros Técnicos Industriales y Peritos Industriales de Madrid

C/ Jordán, 14
28010 MADRID
<https://www.cogitim.es>
visadoelectronico@coitim.es

Hoja de Control de Firmas Electrónicas

El siguiente documento contiene el registro de firmas electrónicas internas que garantiza de forma independiente, la seguridad del documento PDF y todo su contenido. Una vez que el colegio firme dicho documento, garantizará la validez de las firmas anteriores.

Primera firma electrónica:



Segunda firma electrónica:



Tercera firma electrónica:



Cuarta firma electrónica:



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
Documento registrado con número 220606601 en fecha 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-1204
SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
VISADO

Para cualquier consulta dirigirse a : VISADO ELECTRÓNICO COGITIM
C/ Jordán, 14. 28010 Madrid – 91 448 24 00 Extensiones: #120 #121 #122



SEPARATA PARA ORGANISMOS AFECTADOS POR PARQUE EÓLICO “VIRGEN DE LOS DOLORES” 4 MW.

T.M. CAMARILLAS (TERUEL)

JUNIO 2022

ORGANISMO:

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

PASEO SAGASTA, 24-26
50071, ZARAGOZA, ZARAGOZA

PETICIONARIO: ADMINISTRACIÓN DE PROMOTORES ELÉCTRICOS, S.L

C/ ESPOZ Y MINA, 2, 3ª PLANTA
28012 - MADRID
C.I.F.: B-88631346



**Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid**

Documento registrado con el número: 2206066/01 el día
08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-
F12C4
SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543

VISADO



**Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid**

Documento registrado con el número: 2206066/01 el día
08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-
F12C4
SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543


VISADO

SEPARATA

	AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORS	Fecha: JUNIO 2022
	CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	

Contenido

1	OBJETO.....	
2	PROMOTOR.....	
3	SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN	
4	VIALES	
4.1	Cruzamientos y paralelismos	
5	TRAZADO DE LA LÍNEA	
5.1	Cruzamientos y paralelismos línea subterránea.....	
6	DATOS GENERALES DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA.....	8
7	CARACTERÍSTICAS DEL CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO DE ARROYOS.....	10
7.1	Punto de cruce	10
7.2	Dominio Público Hidráulico	10
8	CONCLUSIÓN.....	12



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-F124

SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543

VISADO

AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES	Fecha: JUNIO 2022
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	



**Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid**

Documento registrado con el número: 2206066/01 el día
08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-
F12C4
SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543

VISADO

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

	AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES	Fecha: JUNIO 2022
	CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	

1 OBJETO

El objeto de la presente separata es describir y justificar el cumplimiento de la normativa en la afección al organismo afectado por la implantación del parque eólico “Virgen de los Dolores” de 4 MW de potencia nominal, así como el trazado de la línea colectora de Media Tensión a 20 kV para la recolección de la energía generada en el Parque Eólico, situado en el Término Municipal de Camarillas, en la provincia de Teruel.

2 PROMOTOR

El promotor de la Línea de Evacuación de 20 kV del Parque Eólico “Virgen de Los Dolores” de 4 MW es ADMINISTRACIÓN DE PROMOTORES ELÉCTRICOS, S.L. CIF: B-88631346 y domicilio social en C/ Espoz y Mina Nº 2, 3ª planta, 28012, Madrid.


3 SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN

El parque eólico “Virgen de Los Dolores” se encuentra situado en el término municipal de Camarillas, provincia de Teruel. El parque consta de 2 aerogeneradores E103 EP2 de 2.350 kW y reducida a 2.000 kW de potencia unitaria.

Están afectados por el trazado Aéreo de esta línea los Términos Municipales de Camarillas y Aliaga (Teruel).

Las coordenadas UTM de la instalación (HUSO 30, WGS84) son:

- AE-1:
X: 691093.00 m E
Y: 4496014.00 m N
- AE-2:
X: 691297 m E
Y: 449618 m N
- CENTRO DE SECCIONAMIENTO EN EL PARQUE EÓLICO
X: 691151.00 m Este
Y: 4497466.00 m Norte
- Origen de la línea colectora: AE-2
X: 691302.21 m E
Y: 4496284.70 m N
- Final de la línea colectora: CSE
X: 691142.31 m E
Y: 4497457.12 m N


Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-1234
SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
VISADO

	AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES	Fecha: JUNIO 2022
	CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	

4 VIALES

El objetivo de la red de caminos es el de proporcionar un acceso hasta los aerogeneradores, minimizando las afecciones de los terrenos por los que discurren. El proyecto contempla la adecuación de los caminos existentes que no alcancen los mínimos necesarios para la circulación de los vehículos de montaje y mantenimiento de aerogeneradores y la construcción de nuevos caminos necesarios en algunas zonas, estos caminos tendrán un ancho nunca inferior a 4 metros.

Las zanjas para cables de media tensión discurrirán paralelas a los caminos de servicio siempre que sea posible, por un lateral y con el eje a una distancia máxima, entre el borde del talud del vial y el centro de la zanja, de 1,2 m para zanjas de anchura de entre 40 y 60 cm y de 0,8 m para zanjas de anchura comprendidas entre 1 y 20 m de profundidad.

A la hora de realizar un cruzamiento la profundidad de excavación será de 1,20 m y la anchura de 1 o 20 m. Sobre un lecho de 10 cm de hormigón HM-20 se colocarán los tubos de PVC de diámetro 160 mm, que serán recubiertos de hormigón HM-20 hasta la cota -0,60 m. El resto de la zanja se rellenará con tierras seleccionadas procedentes de la excavación y compactadas al 98% P.N. colocándose una baliza de señalización 25 cm por encima del prisma de hormigón.

4.1 Cruzamientos y paralelismos

Se indican las coordenadas UTM en sistema ETRS89 y Huso 30.

CRUZAMIENTO	ÓRGANO AFECTADO	Referencia Catastral	COORD. X	COORD. Y
ARROYO	Confederación Hidrográfica del Ebro	-	690783,30	4496186,92

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-FI2C4
 SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
VISADO

	AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES	Fecha: JUNIO 2022
	CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	

5 TRAZADO DE LA LÍNEA

Desde los aerogeneradores del parque eólico “Virgen de Los Dolores” en el T.M. de Camarillas (Teruel) se proyecta una línea subterránea de 20 kV con un único circuito para coleccionar la energía producida y dirigirla hasta el centro de seccionamiento del parque eólico, desde donde, posteriormente, surgirá la línea de evacuación hacia la subestación eléctrica “ALIAGA” propiedad de Endesa.

La longitud de la línea es de 2,699 km.

DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN	LONG.	CANALIZACIÓN / CONFIGURACIÓN LÍNEA
XLPE 20 kV 1x3x95 mm ²	El conductor empleado será del tipo RH5Z1 de aluminio con aislamiento XLPE 12/20 kV	2,699 km	Subterránea directamente enterrada

5.1 Cruzamientos y paralelismos línea subterránea

Se indican las coordenadas UTM en sistema ETRS89 y Huso 30.

CRUZAMIENTO	ÓRGANO AFECTADO	Referencia Catastral	COORD. X	COORD. Y
BARRANCO PRADO DE FUENTES	Confederación Hidrográfica del Ebro	-	690783,70	4496180,39
RIO PENILLA	Confederación Hidrográfica del Ebro	-	691098,59	4497053,04
			PARALELISMO	

AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	Fecha:
	JUNIO 2022

6 DATOS GENERALES DE LA LÍNEA SUBTERRÁNEA

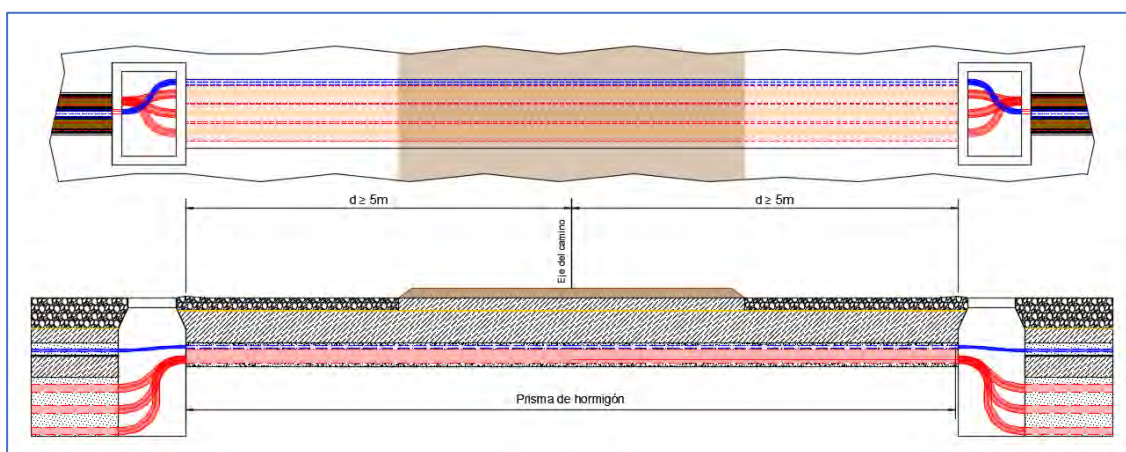
El recorrido completo de la línea de evacuación discurre a lo largo de un único tramo subterráneo de la que comienza en el 2º aerogenerador del parque eólico “Virgen de Los Dolores” a 20 kV, pasa por el 1º aerogenerador y finalizará en el centro de seccionamiento compartido con los parques eólicos “Virgen de Fátima”, “Virgen de Campo” y “San Antón”. El objetivo de realizar el recorrido entero de forma subterránea es minimizar el impacto ambiental que ésta produciría en caso de ser aérea, así como poder transcurrir por las afueras de los distintos municipios por los que discurre.

La línea subterránea de evacuación de MT de 20 kV tendrá una longitud aproximada de 2.699 m y contará con un conductor de sección 95 mm². El conductor empleado será del tipo RH5Z1 (S) de aluminio con aislamiento XLPE 12/20 kV.

La zanja de distribución por donde circulará dicha línea de evacuación tendrá una profundidad de 1 metro y una anchura de 0,60 metros.

Existirá una canalización subterránea en cada cruce con los caminos. Esta canalización estará formada por un conjunto compuesto de dos arquetas registrables a ambos lados del camino. Las arquetas utilizadas para el cruce con camino serán registrables. Esta canalización estará formada por un conjunto compuesto de dos arquetas registrables a ambos lados del camino. Las arquetas utilizadas para el cruce con camino serán registrables.

La correspondiente canalización se realizará a través de tubo para cada uno de los circuitos de los que se compone la línea de evacuación y para el cableado de telecomunicaciones. El tubo empleado para los tendidos de cableado eléctrico será de PE doble pared reforzada, con pared interior lisa de 160 mm de diámetro cada uno, mientras que para el tendido de cableado de telecomunicaciones será de PE de 50 mm de diámetro cada uno. La canalización irá hormigonada en toda la longitud de la vía, y los tubos circularán bajo ésta a una distancia mínima de 0,60 metros



Perforación subterránea

Se utilizará estos sistemas de instalación en aquellas zonas en las que no sea posible o suponga graves inconvenientes y dificultades la apertura de zanjas.

Estas técnicas podrán utilizarse en el caso de que se conozca el emplazamiento de las instalaciones subterráneas existentes y se disponga de espacio suficiente para situar los hoyos de ataque de los extremos, si son necesarios, así como la maquinaria y medios auxiliares precisos.

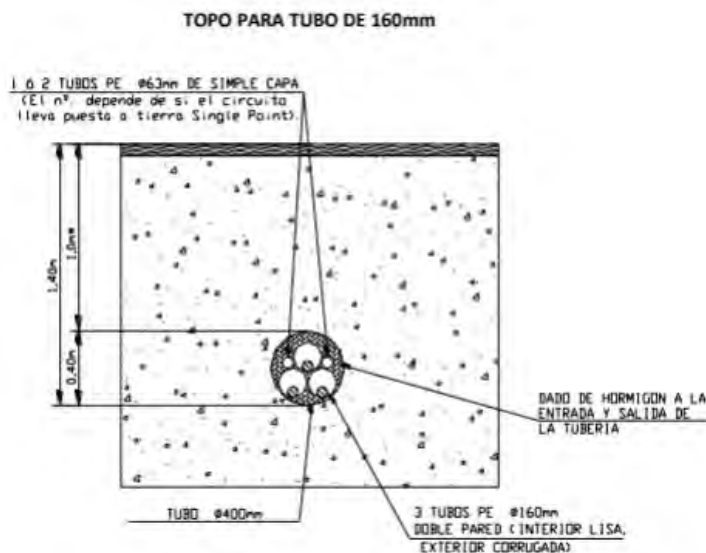
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-012543
 C/ALCAZAR DE S. PABLO, 10. 28014 MADRID
 Teléfono: 91 544 11 44
 FAX: 91 544 11 43
 e-mail: colegio@colegioitmadrid.org
VISADO
 Colegiado nº 0026543

AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	Fecha:
	JUNIO 2022

Su ventaja más importante es que no alteran el medio físico, evitándose la rotura de pavimentos, movimientos de tierras, construcción de la propia excavación, etc., por lo que las molestias vecinales y de tráfico son mínimas.

Estas técnicas están particularmente indicadas en cruces de vías públicas, carreteras, ferrocarriles, ríos, donde no sea posible abrir zanjas, así como en ciudades monumentales o lugares de especial protección. También pueden ser necesarias para el cruce de alguna vía de circulación para la cual el organismo afectado solamente da el permiso para cruzar mediante estos sistemas.

Dependiendo del sistema usado para la perforación se colocará o bien una tubería metálica o bien una tubería de polietileno de alta densidad. Dentro de esta tubería se colocarán los tubos de polietileno por los que se introducirán los cables. Una vez colocados los tubos, se hormigonará la entrada de la tubería, con un pequeño dado con el fin de impedir la entrada de humedad en el tubo. Por cada perforación tipo "topo" se canalizará un circuito.



En caso de línea con dos circuitos, se realizarán dos perforaciones subterráneas para canalizar por cada perforación un circuito. Esto se realizará así en general, tanto por facilidad a la hora de la instalación de los tubos de polietileno por su interior, como para que los cables de ambos circuitos puedan ir separados y no suponga la perforación subterránea un punto caliente de la línea, y sobre todo para no tener que ir a perforaciones de diámetros difíciles de encontrar en el mercado.

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-F12C4
 SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 00265592
VISADO

	AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES	Fecha: JUNIO 2022
	CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	

7 CARACTERÍSTICAS DEL CRUZAMIENTO SUBTERRÁNEO DE ARROYOS

7.1 Punto de cruce

La línea colectora de 20 kV cruzará los arroyos señalados en su trayecto desde los aerogeneradores hasta el centro de seccionamiento del parque eólico.

La mínima distancia vertical que existirá entre el espejo de agua del río en máximo caudal registrado y el conductor de la nueva línea, en las condiciones más desfavorables aparece indicada en los planos, con lo que se comprueba que se cumple la restricción impuesta por el apartado 5.11.1 de la ITC07 del R.L.A.T. sobre distancias verticales.

Con el fin de minimizar el impacto ambiental y visual de la línea de evacuación 20 kV del parque eólico “Virgen de Los Dolores” se ha proyectado soterrada en su totalidad.


A lo largo de su recorrido, cruza en una única ocasión un arroyo y existe un único paralelismo. Como marca el artículo 126.1.b del Reglamento de Dominio Público Hidráulico y en el ITC-LAT 06, en el cruce de la línea subterránea en el punto señalado anteriormente:

- Las arquetas registrables se colocarán fuera del posible cauce del arroyo, es decir, fuera del Dominio Público Hidráulico.
- La tubería se canalizará a, como mínimo, una profundidad de un metro desde la rasante del cauce, protegiéndose con una losa de hormigón armado de 20 cm de espesor y 1 metro de anchura.
- Se anexan además los planos en planta, perfil longitudinal y perfil transversal requeridos por el organismo competente.

7.2 Dominio Público Hidráulico

Según el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y en consecuencia con el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, constituyen el dominio público hidráulico, entre otros bienes, los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas y los lechos de lagos y lagunas y los de embalses superficiales en cauces públicos. La delimitación y deslinde de los cauces de dominio público hidráulico se realiza a través del Proyecto Linde incluido en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables y su conservación y restauración, entre otros programas, se realiza a través de la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos y su programa de voluntariado en ríos.

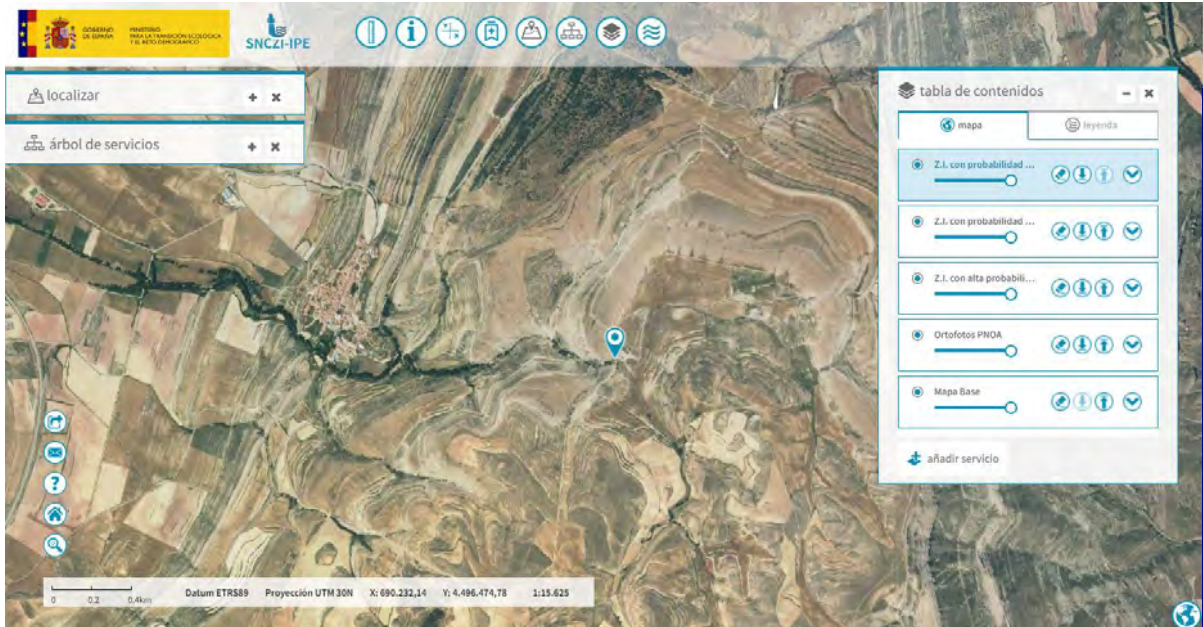
Tras utilizar la herramienta del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables para conocer cuál es la zona de Dominio Público Hidráulico determinada para los ríos, arroyos y barrancos a los que afecta la línea colectora, observamos que en el **Río Penilla** (localizador azul) y sus inmediaciones, no se ven referenciadas Zonas de Dominio Público Hidráulico.


Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-F12C07 SERGIO PARRALES GARCIA, Colegiado nº 028559
VISADO

AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES

Fecha:
JUNIO 2022

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO



A la hora de buscar posibles afecciones en torno al **Barranco Prado de Fuentes** (localizador azul), con todas las capas activadas como se muestra en la imagen en el lado derecho de la misma, siguen sin aparecer Zonas de Dominio Público Hidráulico en sus inmediaciones.



Teniendo en cuenta esto, estimaremos un ancho de 5 metros como zona de afección al Dominio Público Hidráulico desde el eje señalado a través de otros visores.

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-F12C4
 SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
VISADO

AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES	Fecha: JUNIO 2022
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	

8 CONCLUSIÓN

Por todo lo que se adjunta en la presente separata, estimamos que queda suficientemente explicado la obra a realizar, a la vez que aclaradas las especificaciones técnicas que se van a tener en cuenta a la hora de realizar los cruzamientos.

Quedamos, así mismo, a disposición de los organismos competentes para cuantas aclaraciones o correcciones estimen oportunas; y esperamos que esta separata surta los efectos deseados a fin de obtener los permisos necesarios.



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid

Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-F12C4
SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543

VISADO

En Madrid, junio del 2022

El Ingeniero

Sergio Paredes García,

Nº de colegiado 26.543 por el COGITIM

AFECCIONES DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORS	Fecha: JUNIO 2022
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO	



**Colegio Oficial de
Ingenieros Técnicos
Industriales de Madrid**

Documento registrado con el número: 2206066/01 el día
08/06/2022. Puede validar el documento FV12904049-
F12C4
SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543

VISADO

I. PLANOS




P. E. VIRGEN DE LOS DOLORES

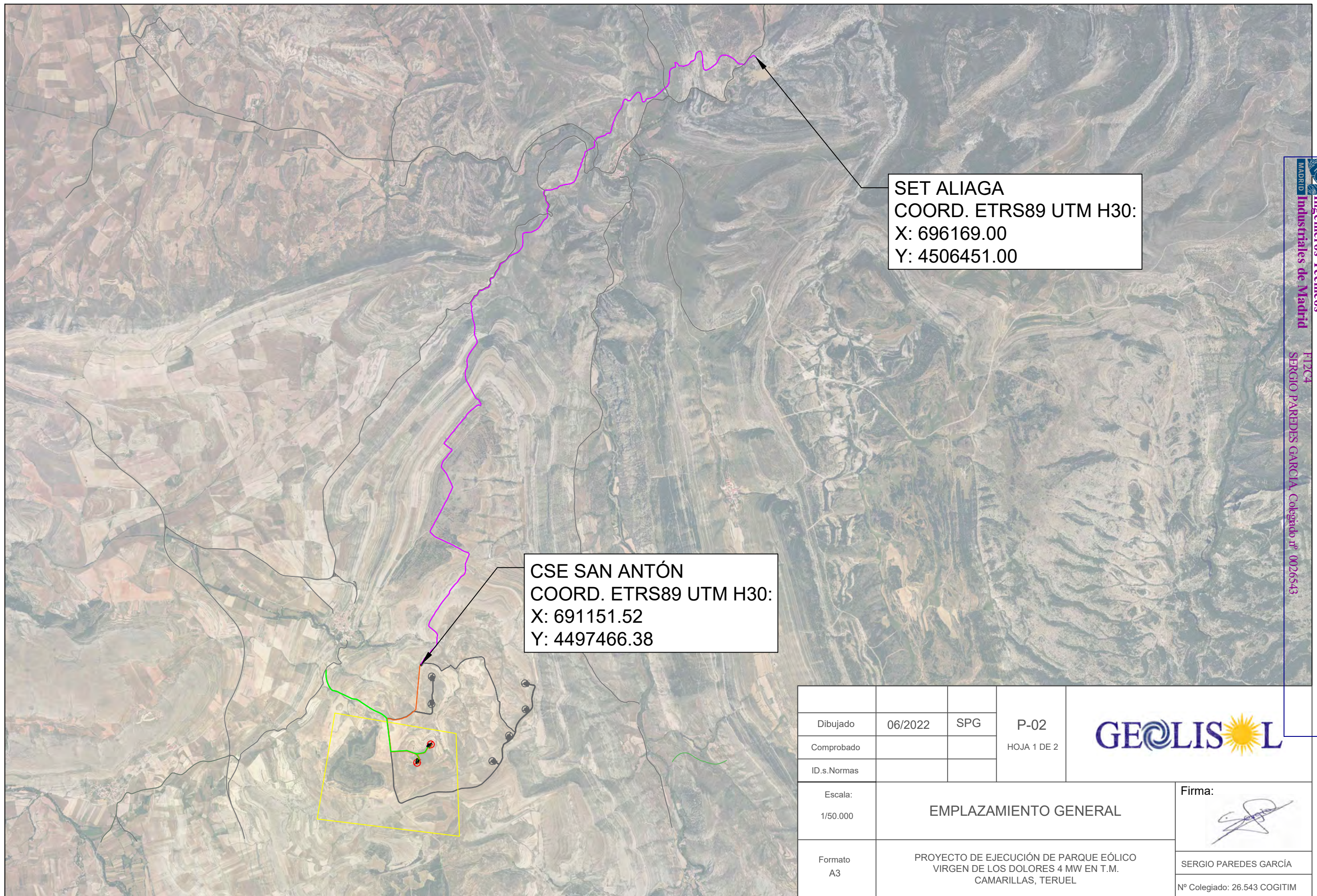
P. E. VIRGEN DE LOS DOLORES

Dibujado	06/2022	SPG	P-01 HOJA 1 DE 1
Comprobado			
ID.s.Normas			



Escala: S/E	PLANTA DE SITUACIÓN	Firma: 
Formato A3		PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 18/12/22. Puede verse el documento en: 202010199
 SERGIO PAREDES GARCÍA Colegiado: 26.543
 VISADO




SET ALIAGA
 COORD. ETRS89 UTM H30:
 X: 696169.00
 Y: 4506451.00

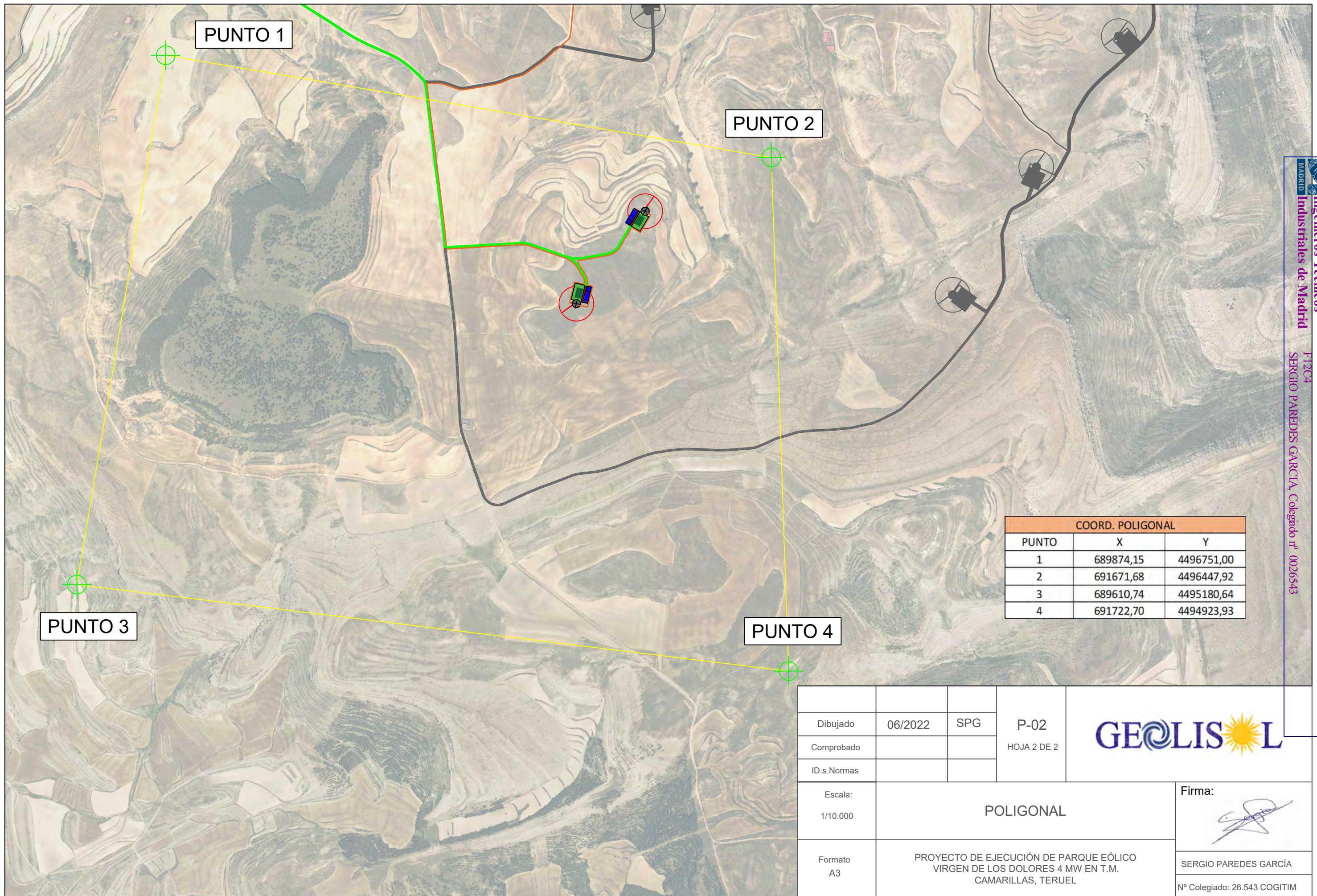
CSE SAN ANTÓN
 COORD. ETRS89 UTM H30:
 X: 691151.52
 Y: 4497466.38

Dibujado	06/2022	SPG	P-02
Comprobado			HOJA 1 DE 2
ID.s.Normas			



Escala: 1/50.000	EMPLAZAMIENTO GENERAL	Firma: 
Formato A3		PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL

SERGIO PAREDES GARCÍA
 N° Colegiado: 26.543 COGITUM



PUNTO 1

PUNTO 2


PUNTO 3

PUNTO 4

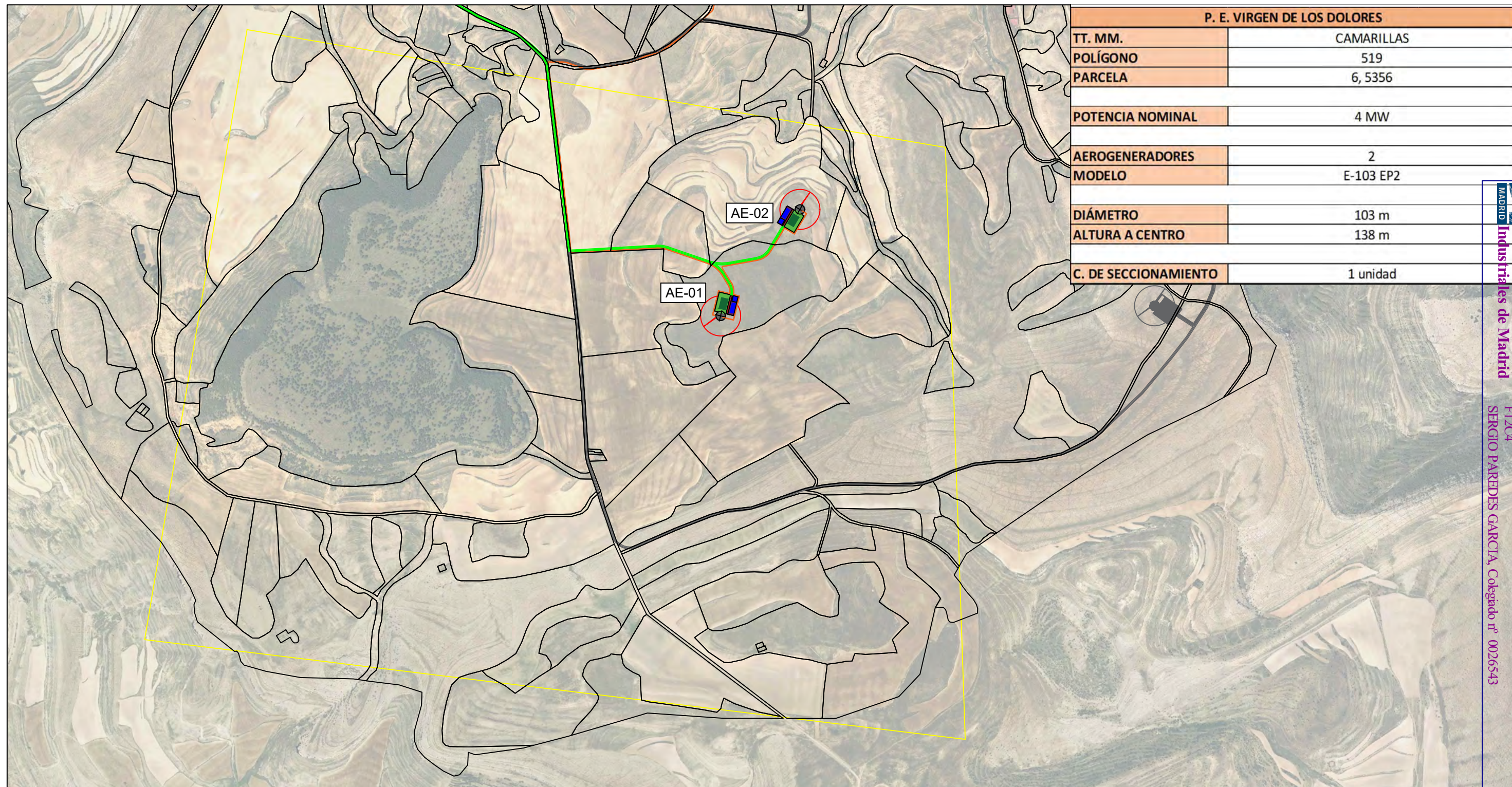
COORD. POLIGONAL		
PUNTO	X	Y
1	689874,15	4496751,00
2	691671,68	4496447,92
3	689610,74	4495180,64
4	691722,70	4494923,93

Dibujado	06/2022	SPG	P-02
Comprobado			HOJA 2 DE 2
ID.s.Normas			



Escala: 1/10.000	POLIGONAL	Firma: 
Formato A3		PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL SERGIO PAREDES GARCÍA N° Colegiado: 26.543 COGITIM

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 18/11/2022. Puede verse el documento en: 157/29141499
 FICHA SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
 VISADO



P. E. VIRGEN DE LOS DOLORES	
TT. MM.	CAMARILLAS
POLÍGONO	519
PARCELA	6, 5356
POTENCIA NOMINAL	4 MW
AEROGENERADORES	2
MODELO	E-103 EP2
DIÁMETRO	103 m
ALTURA A CENTRO	138 m
C. DE SECCIONAMIENTO	1 unidad

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-1	691093	4496014
AEG-2	691297	4496288

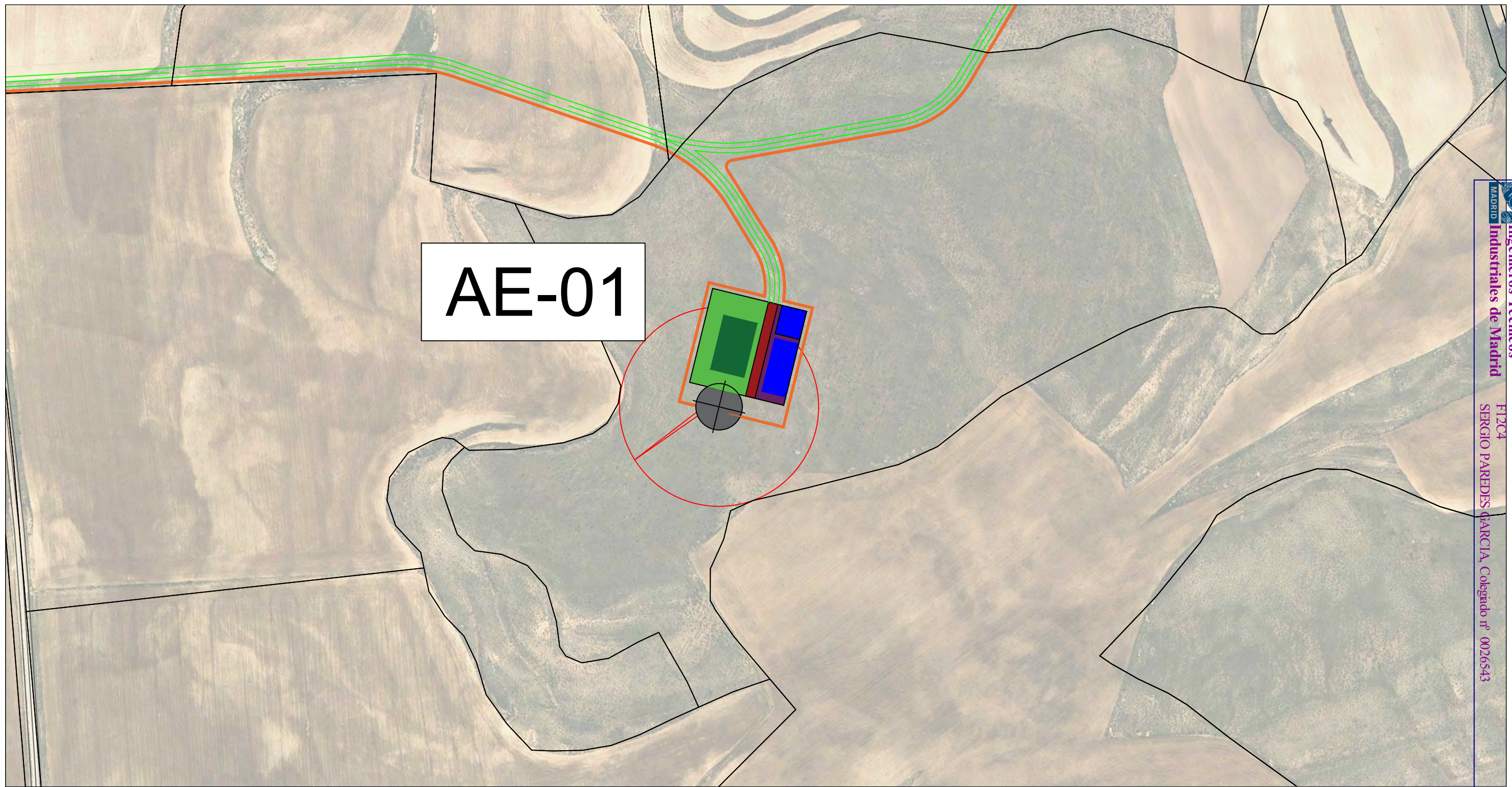
CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO

	LIMITE TERMINO MUNICIPAL
	RÍO, BARRANCO, ARROYO ...
	CAMINO
	CAÑADA, VÍA PECUARIA, CORDEL ...
	CARRETERA
	LÍNEA AÉREA EXISTENTE

Dibujado	06/2022	SPG	P-03	
Comprobado			HOJA 1 DE 9	
ID.s.Normas				
Escala:	1/10.000			IMPLANTACIÓN GENERAL DEL PARQUE
Formato	A3			
PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL				Firma:
				SERGIO PAREDES GARCÍA N° Colegiado: 26.543 COGITIM

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 18/11/2022. Puede verse el documento en: A/29111199
 FICHA SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
 VISADO



AE-01

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-1	691093	4496014

CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO
	LIMITE TERMINO MUNICIPAL RÍO, BARRANCO, ARROYO ...

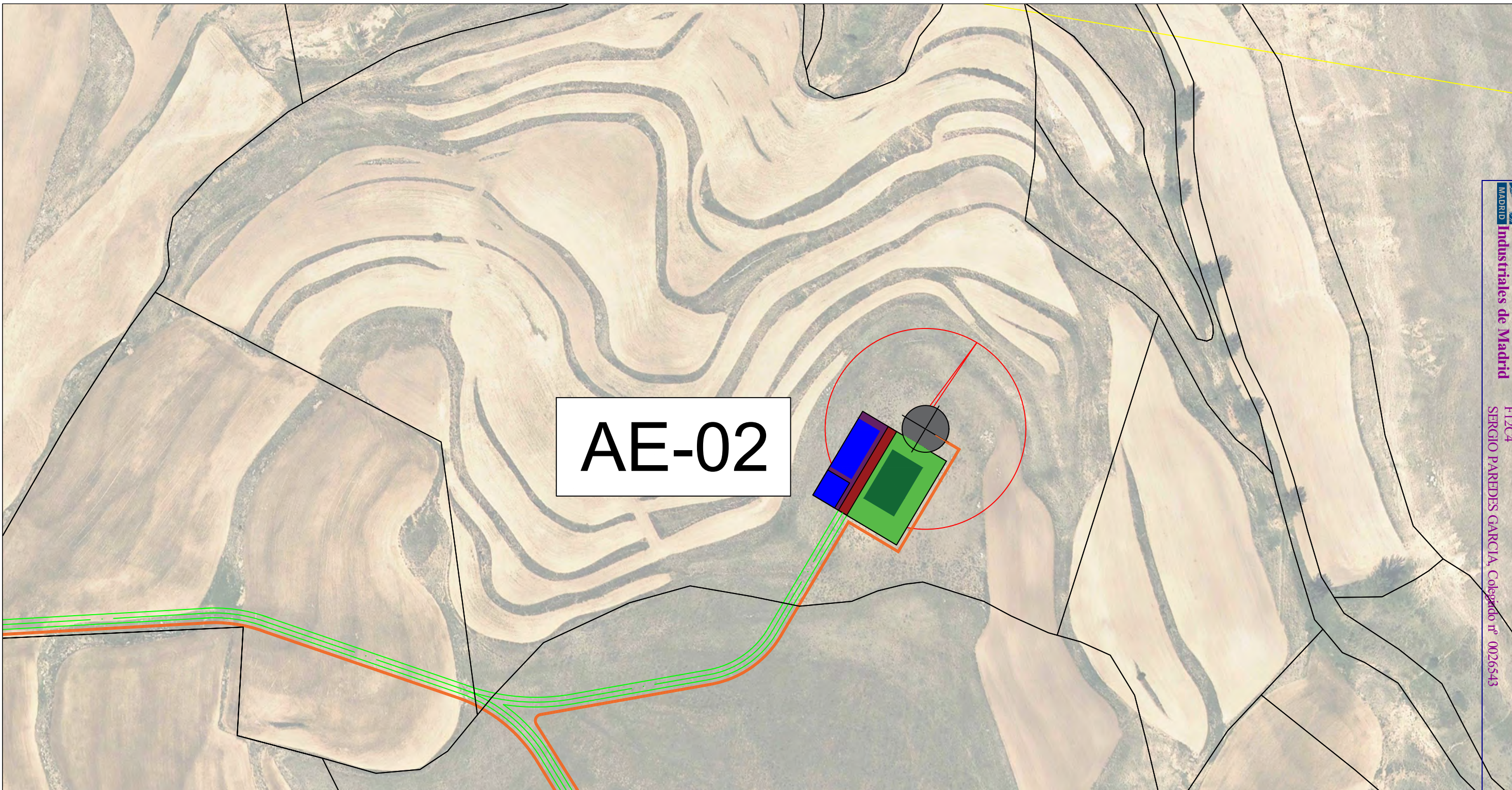
Dibujado	06/2022	SPG	P-03
Comprobado			HOJA 2 DE 9
ID.s.Normas			
Escala:	DETALLE IMPLANTACIÓN		
1/2.000	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL		
Formato			
A3			



Firma:

 SERGIO PAREDES GARCÍA
 N° Colegiado: 26.543 COGITIM

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 18/11/2022. Puede verse el documento en: 157/29141499
 F1204
 SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
 VISADO



AE-02

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-2	691297	4496288

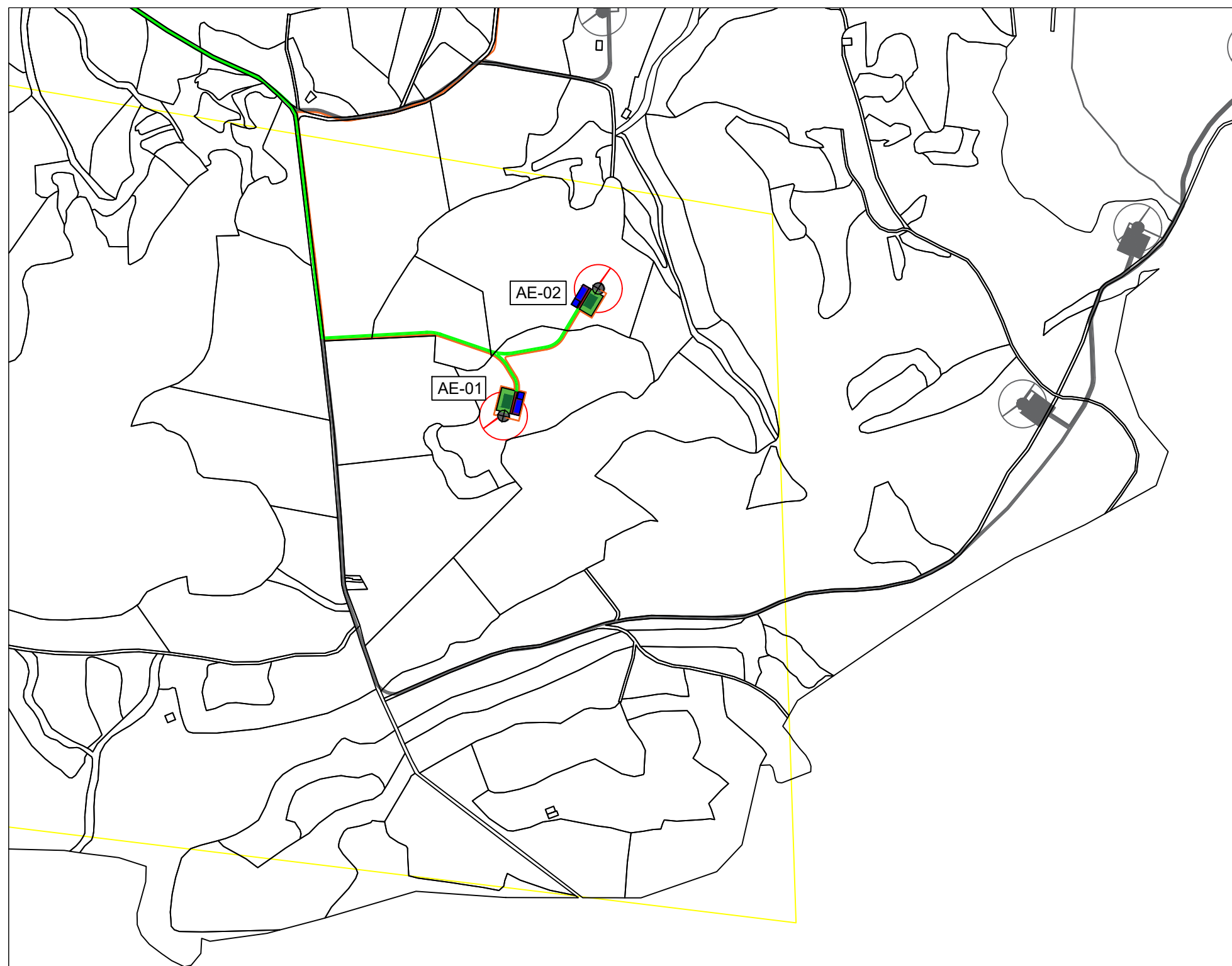
CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO

LIMITE TERMINO MUNICIPAL
RÍO, BARRANCO, ARROYO ...

Dibujado	06/2022	SPG	P-03	
Comprobado			HOJA 3 DE 9	
ID.s.Normas				
Escala:	DETALLE IMPLANTACIÓN			Firma:
1/2.000				
Formato	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL			SERGIO PAREDES GARCÍA
A3				Nº Colegiado: 26.543 COGITIM

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 18/11/2022. Puede verse el documento en: www.coitim.com
 F1204
 SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
 VISADO



PARQUE EOLICO VIRGEN DE LOS DOLORES									
NUMERO AFECCION	DATOS PARCELA					PLATAF			ZANJAS
	Provincia	Termino Municipal	Poligono	Parcela	Ref Catastral	Area (m²)	Sup. Afectada (m²)	Sup. Afectada (m²)	Sup. Afectada (m²)
1	TERUEL	CAMARILLAS	517	5353	44055A51705353	8120.00		0.00	59.50
2	TERUEL	CAMARILLAS	518	21	44055A51800021	34342.00		0.00	9.01
3	TERUEL	CAMARILLAS	519	1	44055A51900001	58173.00		0.00	1.52
4	TERUEL	CAMARILLAS	519	2	44055A51900002	112458.00		660.83	642.65
5	TERUEL	CAMARILLAS	519	4	44055A51900004	37690.00		1308.77	263.32
6	TERUEL	CAMARILLAS	519	6	44055A51900006	120025.00	2718.57	326.17	158.54
7	TERUEL	CAMARILLAS	519	5356	44055A51905356	78439.00	2718.57	1329.93	542.62
8	TERUEL	CAMARILLAS	517	9001	44055A51709001	17877.00		5753.84	16.01
9	TERUEL	CAMARILLAS	517	9002	44055A51709002	12135.00		5.51	304.44
10	TERUEL	CAMARILLAS	519	9005	44055A51909005	2853.00		0.00	9.69
11	TERUEL	CAMARILLAS	516	49	44055A51600049	10349.00		139.36	0.00
12	TERUEL	CAMARILLAS	517	10	44055A51700010	14937.00		13.20	0.00
13	TERUEL	CAMARILLAS	517	5272	44055A51705272	5107.00		0.08	0.00
14	TERUEL	CAMARILLAS	517	5273	44055A51705273	2682.00		0.03	0.00
15	TERUEL	CAMARILLAS	517	5337	44055A51705337	53088.00		258.29	0.00
16	TERUEL	CAMARILLAS	517	5341	44055A51705341	355018.00		13.75	0.00
17	TERUEL	CAMARILLAS	517	5356	44055A51705356	14392.00		55.93	0.00
18	TERUEL	CAMARILLAS	517	20009	44055A51720009	24323.00		29.59	0.00
19	TERUEL	CAMARILLAS	517	20012	44055A51720012	3480.00		743.63	0.00
20	TERUEL	CAMARILLAS	516	9015	44055A51609015	4594.00		51.51	0.00
21	TERUEL	CAMARILLAS	516	9017	44055A51609017	3095.00		1435.62	0.00
22	TERUEL	CAMARILLAS	517	9004	44055A51709004	19404.00		92.16	0.00

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-1	691093	4496014
AEG-2	691297	4496288

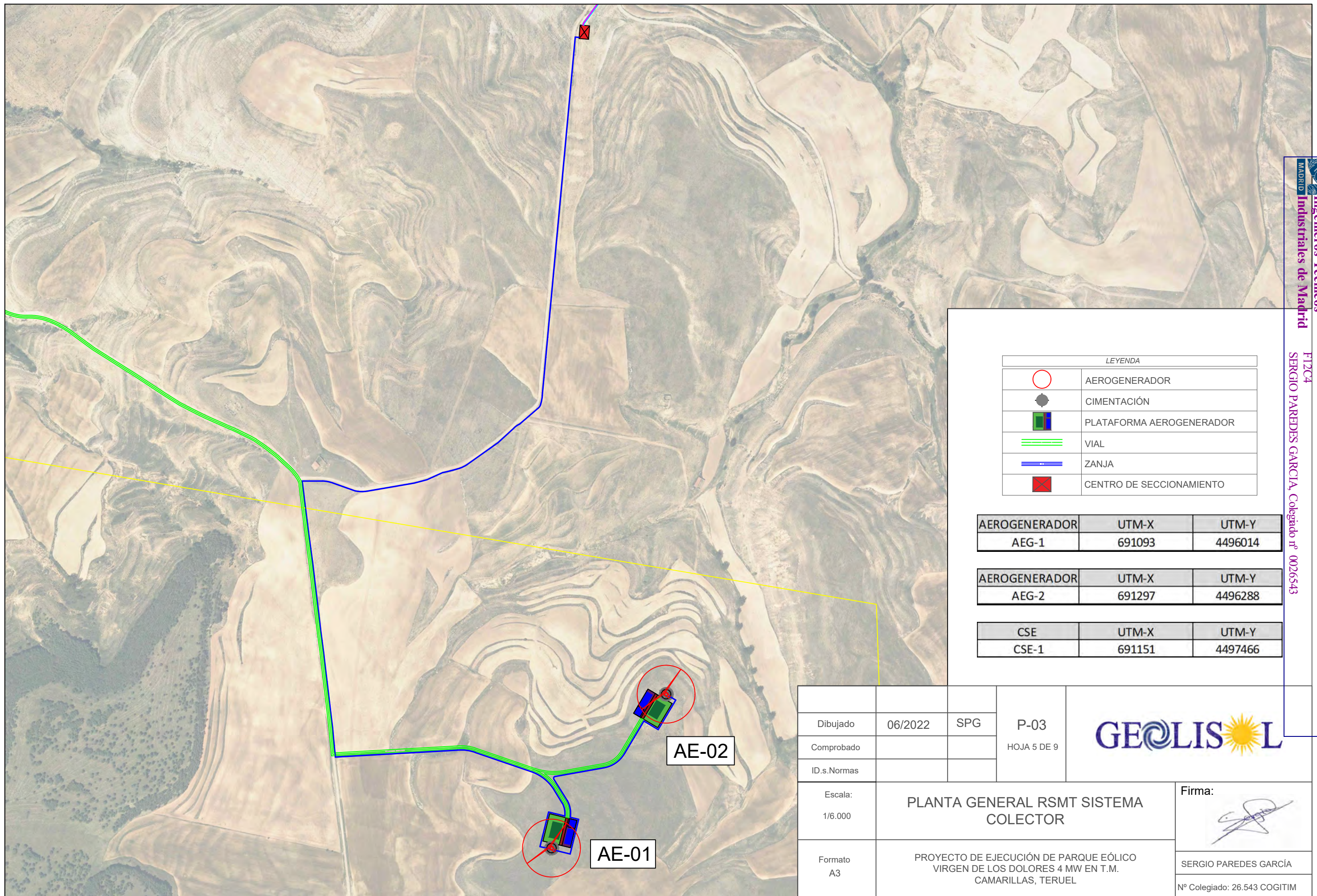
CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO

	LIMITE TERMINO MUNICIPAL
	RÍO, BARRANCO, ARROYO ...
	CAMINO
	CAÑADA, VÍA PECUARIA, CORDEL ...
	CARRETERA
	LÍNEA AÉREA EXISTENTE

Dibujado	06/2022	SPG	P-03	
Comprobado			HOJA 4 DE 9	
ID.s.Normas				
Escala:	1/4.000			Firma:
Formato	A3			
PARCELARIO PARQUE PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL				SERGIO PAREDES GARCÍA N° Colegiado: 26.543 COGITIM

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 18/11/2022. Puede verse el documento en: A/29111199
 F1204
 SERGIO PAREDES GARCIA Colegiado nº 0026543
 VISADO



LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	CIMENTACIÓN
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-1	691093	4496014


AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-2	691297	4496288

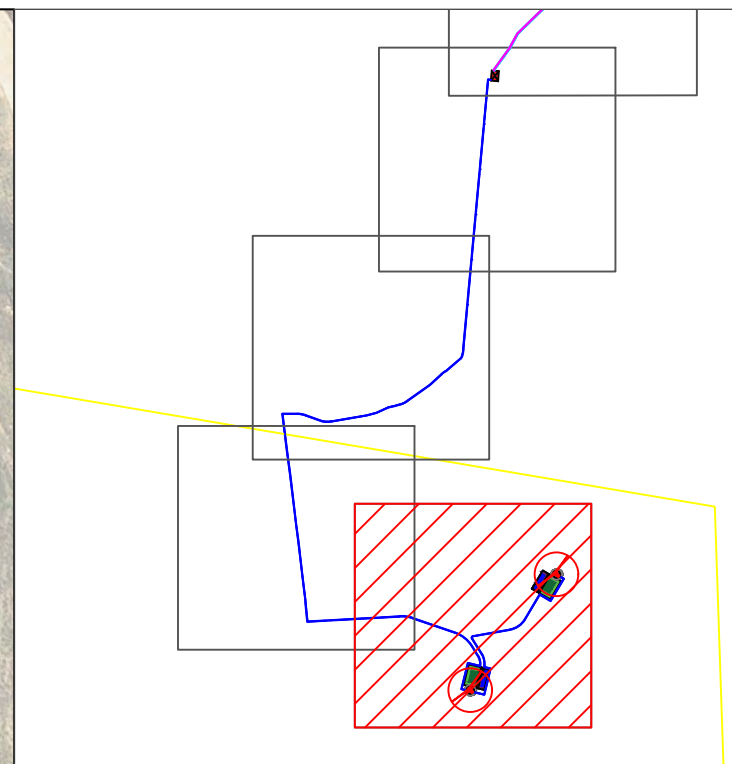
CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

Dibujado	06/2022	SPG	P-03
Comprobado			HOJA 5 DE 9
ID.s.Normas			



Escala: 1/6.000	PLANTA GENERAL RSMT SISTEMA COLECTOR
Formato A3	
PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL	

Firma:

 SERGIO PAREDES GARCÍA
 N° Colegiado: 26.543 COGITIM



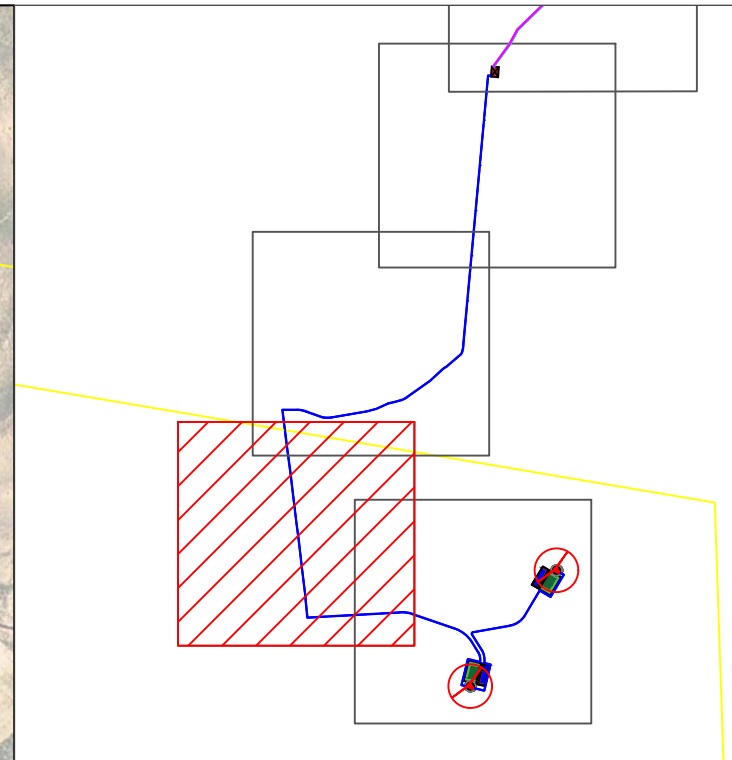
LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	CIMENTACIÓN
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-1	691093	4496014

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-2	691297	4496288

CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

Dibujado	06/2022	SPG	P-03	
Comprobado			HOJA 6 DE 9	
ID.s.Normas				
Escala:	PLANTA RSMT SISTEMA COLECTOR			Firma:
1/2.000				
Formato	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL			SERGIO PAREDES GARCÍA
A3				Nº Colegiado: 26.543 COGITIM



LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	CIMENTACIÓN
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-1	691093	4496014

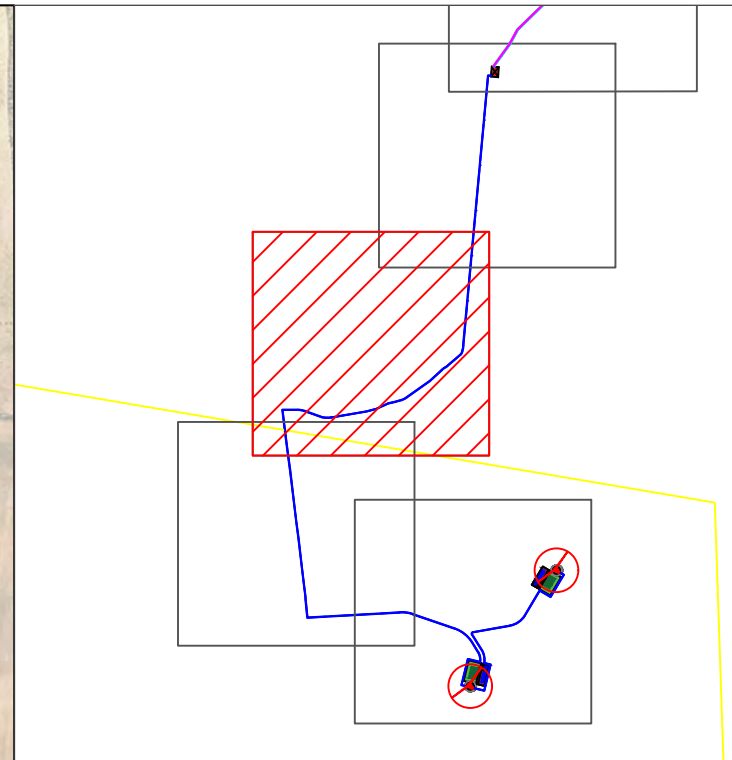
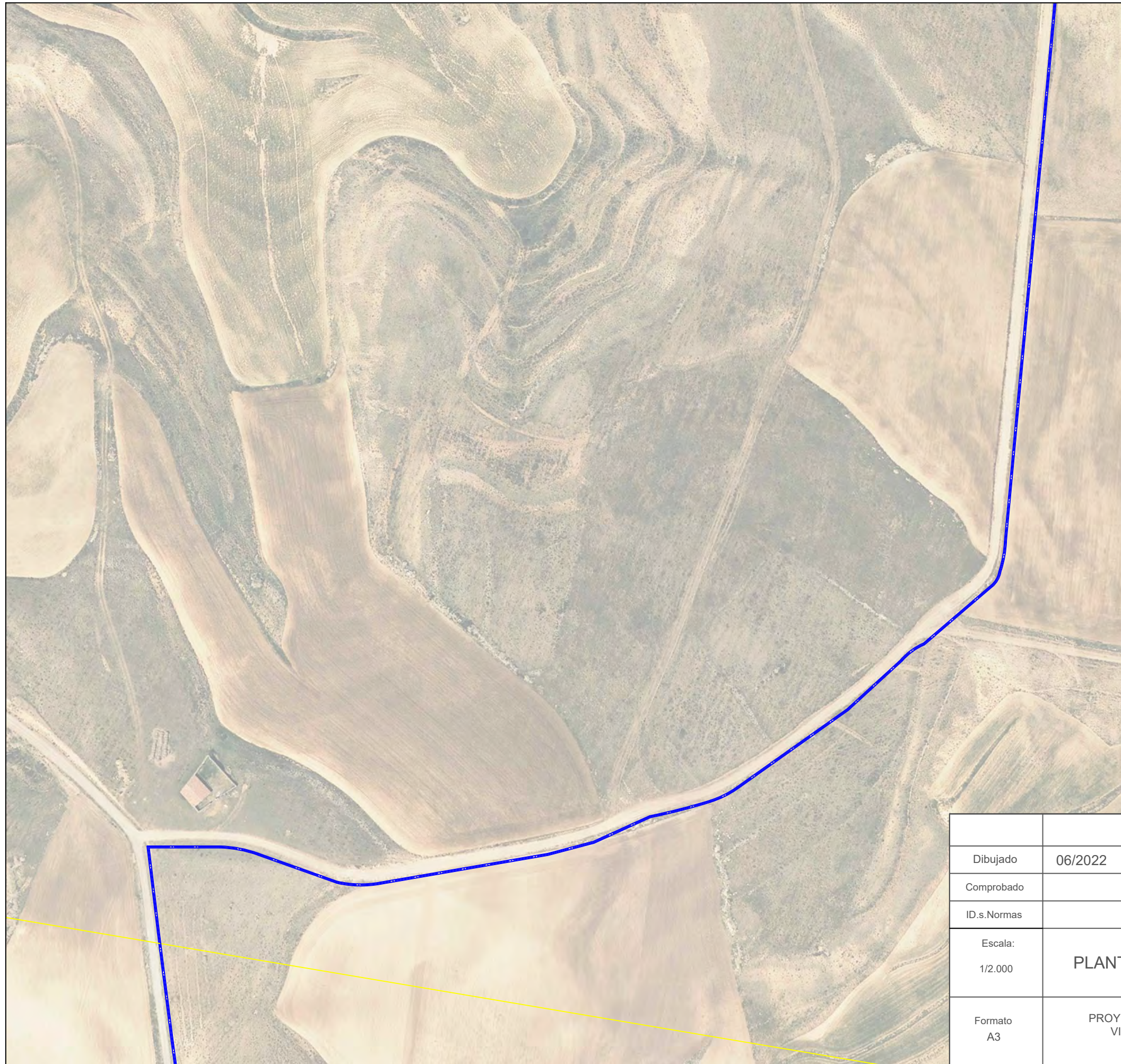
AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-2	691297	4496288

CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

Dibujado	06/2022	SPG	P-03 HOJA 7 DE 9
Comprobado			
ID.s.Normas			



Escala: 1/2.000	PLANTA RSMT SISTEMA COLECTOR	Firma:
Formato A3		PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL



LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	CIMENTACIÓN
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-1	691093	4496014

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-2	691297	4496288


CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

Dibujado	06/2022	SPG	P-03
Comprobado			HOJA 8 DE 9
ID.s.Normas			

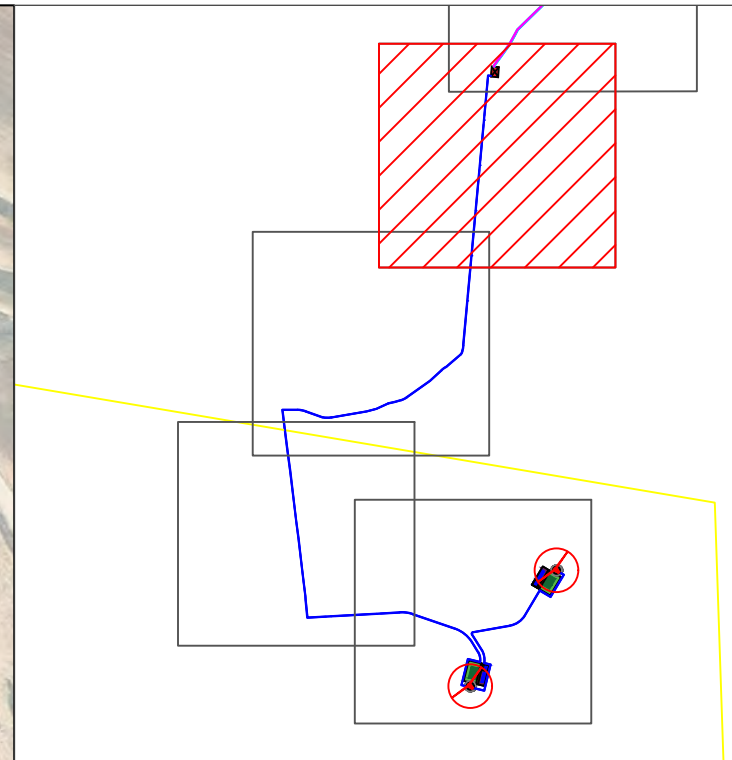


Escala:	PLANTA RSMT SISTEMA COLECTOR
1/2.000	
Formato	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL
A3	

Firma:



SERGIO PAREDES GARCÍA
Nº Colegiado: 26.543 COGITIM



LEYENDA	
	AEROGENERADOR
	CIMENTACIÓN
	PLATAFORMA AEROGENERADOR
	VIAL
	ZANJA
	CENTRO DE SECCIONAMIENTO

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-1	691093	4496014

AEROGENERADOR	UTM-X	UTM-Y
AEG-2	691297	4496288

CSE	UTM-X	UTM-Y
CSE-1	691151	4497466

Dibujado	06/2022	SPG	P-03 HOJA 9 DE 9
Comprobado			
ID.s.Normas			











Escala: 1/2.000	PLANTA RSMT SISTEMA COLECTOR	Firma:
Formato A3		PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL

PARALELISMO
RÍO PENILLA
COORD. UTM ETRS89 H30
X: 691098,59
Y: 4497053,04

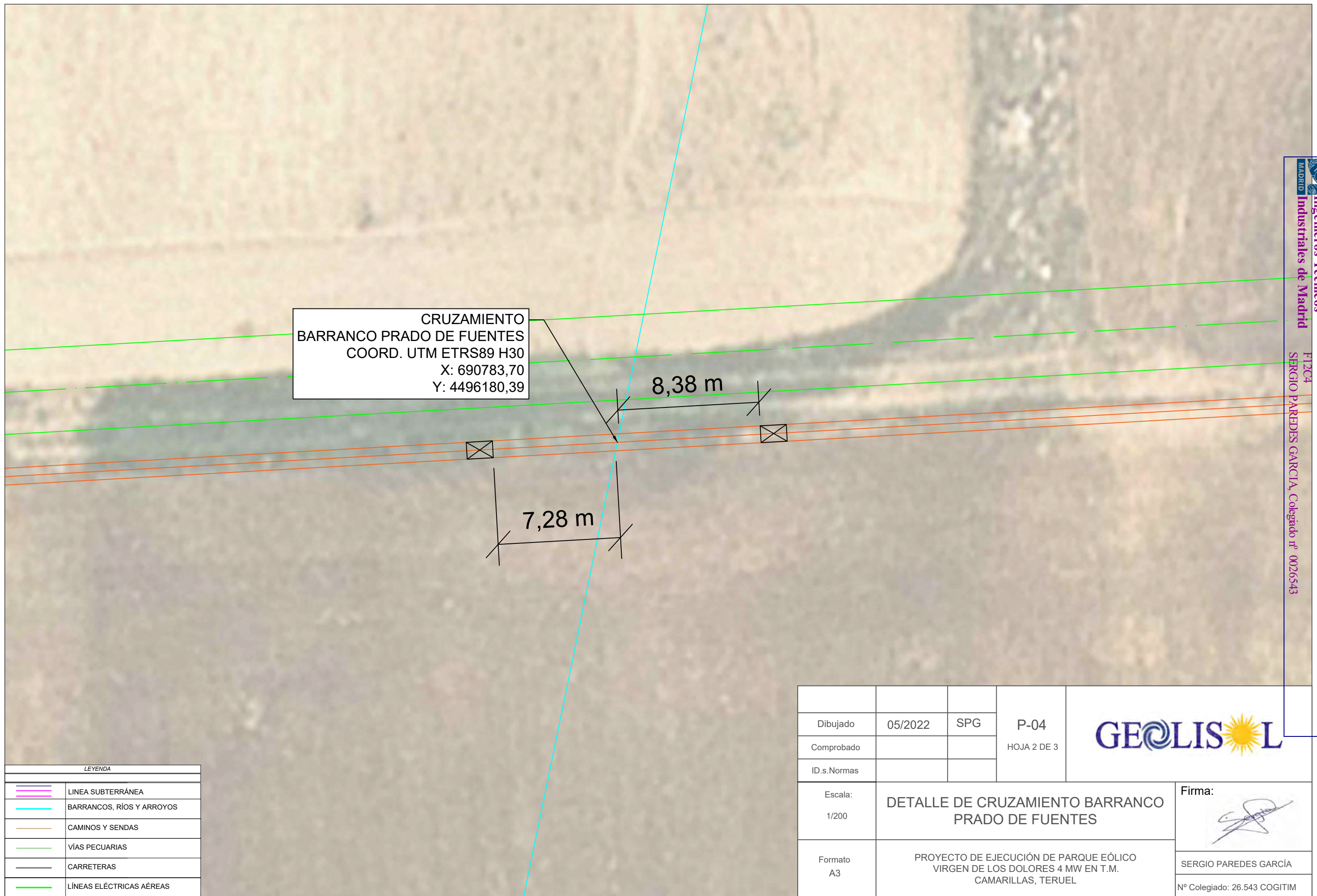
7,56 m

21,75 m

LEYENDA	
	LÍNEA SUBTERRÁNEA
	BARRANCOS, RÍOS Y ARROYOS
	CAMINOS Y SENDAS
	VÍAS PECUARIAS
	CARRETERAS
	LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS

Dibujado	05/2022	SPG	P-04	
Comprobado			HOJA 1 DE 3	
ID.s.Normas				
Escala:	DETALLE DE CRUZAMIENTO BARRANCO PRADO DE FUENTES			Firma:
1/200				
Formato	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL			SERGIO PAREDES GARCÍA
A3				Nº Colegiado: 26.543 COGITIM

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 18/11/2022. Puede verse el documento en: www.coitmadrid.com
 FIZCA
 SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
 VISADO



CRUZAMIENTO
BARRANCO PRADO DE FUENTES
COORD. UTM ETRS89 H30
X: 690783,70
Y: 4496180,39

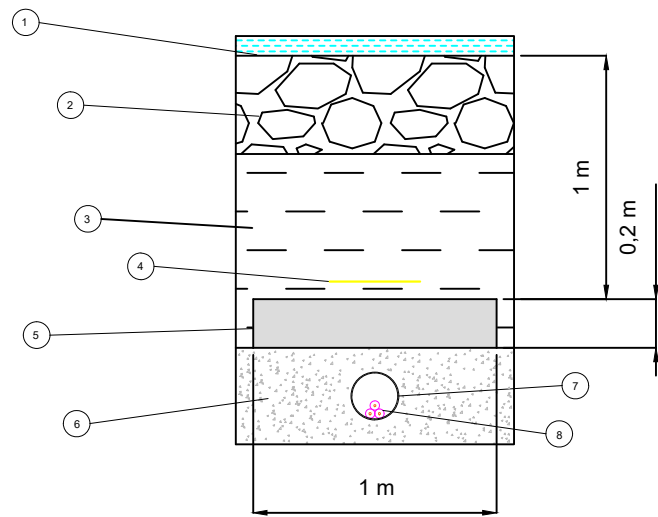
8,38 m

7,28 m

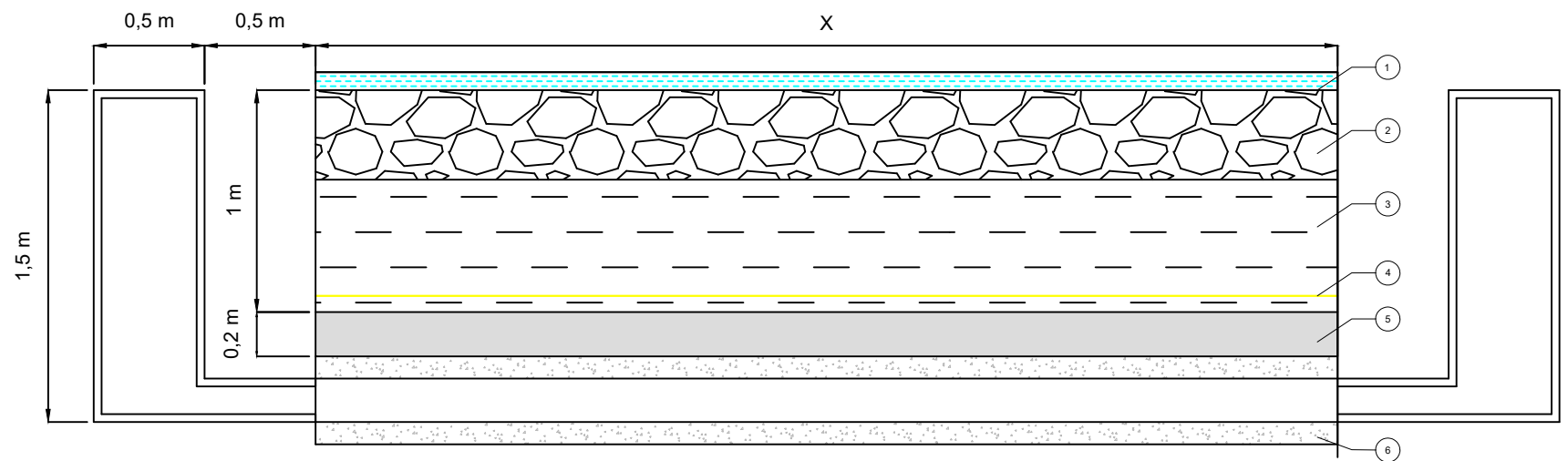
LEYENDA	
	LÍNEA SUBTERRÁNEA
	BARRANCOS, RÍOS Y ARROYOS
	CAMINOS Y SENDAS
	VÍAS PECUARIAS
	CARRETERAS
	LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS

Dibujado	05/2022	SPG	P-04	
Comprobado			HOJA 2 DE 3	
ID.s.Normas				
Escala:	DETALLE DE CRUZAMIENTO BARRANCO PRADO DE FUENTES			Firma:
1/200				
Formato	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL			SERGIO PAREDES GARCÍA
A3				Nº Colegiado: 26.543 COGITIM

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Madrid
 Documento registrado con el número: 2206066/01 el día 18/11/2022. Puede verse el documento en: www.coitim.com
 F1204
 SERGIO PAREDES GARCIA, Colegiado nº 0026543
 VISADO



ARQUETA



Dibujado	05/2022	SPG	P-04 HOJA 3 DE 3	
Comprobado				
ID.s.Normas				
Escala:	DETALLE DE CRUZAMIENTO			Firma:
S/E				
Formato	PROYECTO DE EJECUCIÓN DE PARQUE EÓLICO VIRGEN DE LOS DOLORES 4 MW EN T.M. CAMARILLAS, TERUEL			SERGIO PAREDES GARCÍA
A3				Nº Colegiado: 26.543 COGITIM