



PROYECTO PARQUE FOTOVOLTAICO GÁLLEGO

SEPARATA INAGA

Términos Municipales de Zaragoza y Villamayor de Gállego
(Zaragoza)



En Zaragoza, diciembre de 2022



PFV GÁLLEGO



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
Nº.Colegiado: 0002474
PEDRO MACHIN ITURRIA
VISADO Nº : VD00067-23A
DE FECHA : 10/1/23
E-VISADO

ÍNDICE

TABLA RESUMEN	3
1 ANTECEDENTES.....	4
2 OBJETO	5
3 DATOS DEL PROMOTOR	5
4 UBICACIÓN	5
5 DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN.....	6
6 PARQUE FOTOVOLTAICO	8
7 PLANIFICACIÓN	9
8 CONCLUSIÓN.....	10
ÍNDICE DE PLANOS.....	11

TABLA RESUMEN

Tabla 1: Resumen PFV

PARQUE FOTOVOLTAICO GÁLLEGO	Anteproyecto (noviembre 2020)	Proyecto (diciembre 2022)
Datos generales		
Promotor	DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO IV, S.L. CIF B26559989	
Término municipal del PFV	Zaragoza y Villamayor de Gállego (Zaragoza)	
Capacidad de acceso	42 MW	
Potencia inversores (a 25°C)	45 MW	48,29 MW
Potencia total módulos fotovoltaicos	50 MWp	59,81 MWp
Superficie vallada del PFV	166,18 ha	158,30 ha
Perímetro del vallado del PFV	15,77 km	15,65 km
Ratio ha/MWp	2,84	2,65
Radiación		
Índice de radiación MEDIO DIARIO del PFV	4,61 kWh/m ² /día	
Índice de radiación ANUAL de la planta en <i>(dato medio diario x 365 días)</i>	1.682,9 kWh/m ²	
Producción energía		
Estimación de la energía eléctrica producida anual (MWh/año)	98.793	118.262
Producción específica (kWh/kWp/año)	1.976	1.977
Horas solares equivalentes (kWh/kW/año)	2.352,2	2.815
Performance ratio	85,39 %	84,77 %
Datos técnicos		
Número de módulos	111.090 (450 Wp)	112.860 (530 Wp bifacial)
Seguidor solar 1 eje de 1 cadena (1V38)	-	448 (1V38)
Seguidor solar 1 eje de 2 cadenas (1V76)	-	1.261 (1V76)
Seguidor solar 1 eje de 3 cadenas	1.235 (3H30)	-
Cajas de seccionamiento y protección (C.S.P.)	176	215
Inversor	18 x 2.500 kW (a 25°C)	11 x 4.390 kW (a 25°C)
Power Station (Inversores + CT)	9 x 5 MVA	5 x 8,78 MVA 1 x 4,39 MVA
Controlador de planta fotovoltaica	1	

1 ANTECEDENTES

La sociedad DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO IV, SL es la promotora del PARQUE FOTOVOLTAICO (PFV) GÁLLEGO en los Términos Municipales de Zaragoza y Villamayor de Gállego (Zaragoza)

La sociedad DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO IV solicitó a través del Interlocutor único de nudo y mediante solicitud coordinada acceso a la Red de Transporte para el PFV GÁLLEGO en la Subestación PEÑAFLORES 400 kV, obteniendo acceso favorable en dicho punto por parte de Red Eléctrica de España con fecha 2 de agosto de 2019.

Con fecha 24 de septiembre de 2020, el PFV GÁLLEGO ha obtenido Informe de Cumplimiento de Condiciones Técnicas para la Conexión (ICCTC) e Informe de Verificación de las Condiciones Técnicas para la Conexión (IVCTC) por parte de REE, otorgando el permiso de conexión.

Con fecha 5 de noviembre de 2020 se solicitó la Autorización administrativa previa y evaluación de Impacto Ambiental del Anteproyecto del PFV GÁLLEGO (nº visado VD03532-20A) ante el Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón.

Con fecha 19 de noviembre de 2020 el Departamento de Industria, Competitividad y Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón admitió a trámite el Anteproyecto del PFV GÁLLEGO (número de expediente G-SO-Z-203/2020).

Con fecha 30 de septiembre de 2021 el INAGA solicita un requerimiento previo de inicio de documentación relativo al estudio de impacto ambiental del proyecto de planta solar fotovoltaica Gállego (expediente INAGA 500201/01L/2021/06895), respondiendo a éste el 22 de octubre de 2021.

Con fecha 21 de noviembre de 2022, el INAGA ha emitido Resolución en la que formula la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) favorable del proyecto de instalación de generación eléctrica solar fotovoltaica GÁLLEGO.

Para continuar con la tramitación del PFV Gállego y obtener la Autorización Administrativa de Construcción, se redacta ese documento.

2 OBJETO

El objeto de la presente separata es informar al INAGA de las actuaciones del Parque Fotovoltaico GÁLLEGO sobre el Cordel de Mezalar con la finalidad de obtener la autorización correspondiente.

3 DATOS DEL PROMOTOR

- Titular: DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO IV SL
- CIF: B26559989
- Domicilio a efectos de notificaciones: C/ Cardenal Marcelo Spinola, 42, Torre Spinola, Planta 5, CP 28.016 Madrid
- Teléfono: 914 559 996
- Correo electrónico: desarrollo.aragon@opdenenergy.com

4 UBICACIÓN

El PFV GÁLLEGO está ubicado a 285 metros sobre el nivel del mar en los Términos Municipales de Zaragoza y Villamayor de Gállego, en la provincia de Zaragoza.

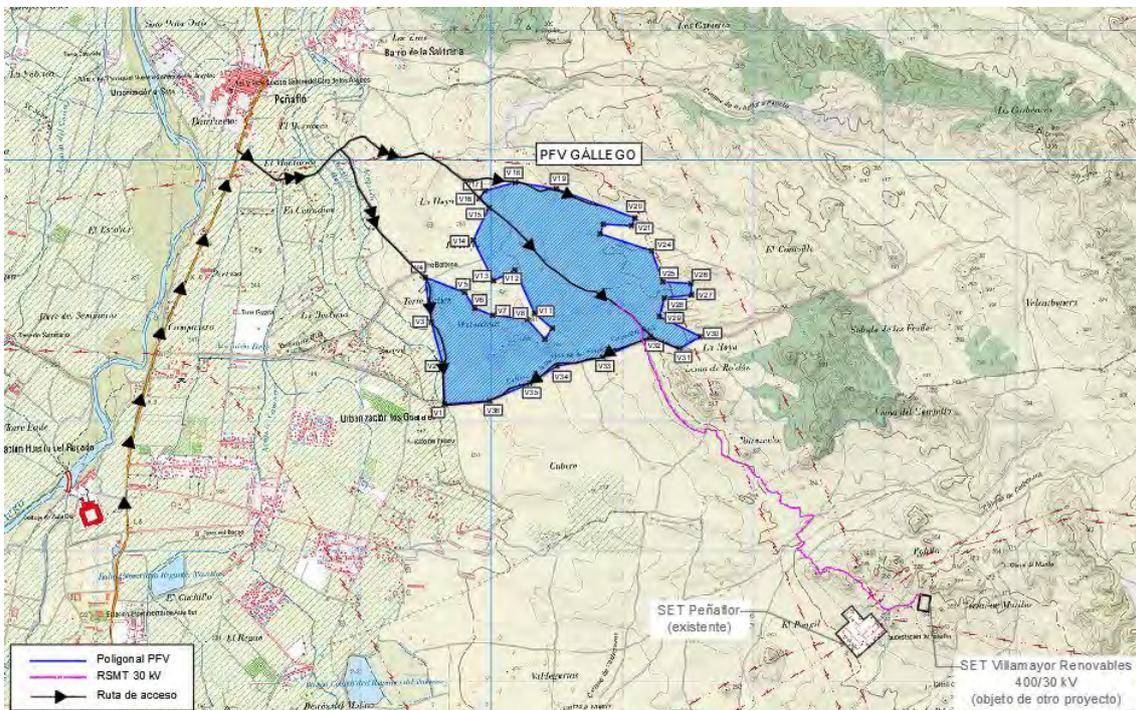


Ilustración 1: Ubicación del PFV

5 DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

La instalación el Parque Fotovoltaico GÁLLEGO se ubica en las cercanías del Cordel de Mezalar. El vallado más cercano se encuentra a más de 46 metros de dicha vía pecuaria, por lo que no se afecta.

INAGA VÍAS PECUARIAS Coordenadas UTM ETRS 89 30N			
Elemento	Afección	X _{UTM}	Y _{UTM}
Cordel de Mezalar	Cercanía	684.664	4.623.118

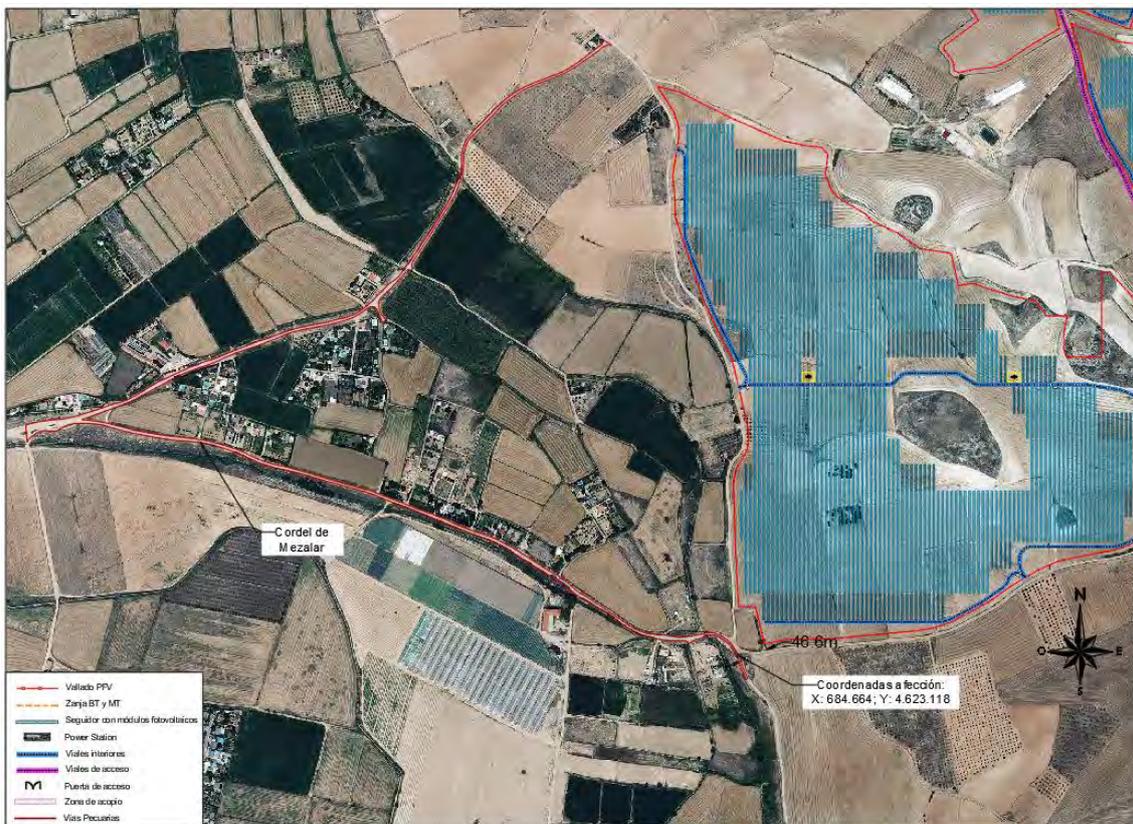


Ilustración 2: Afección de la instalación del PFV

Asimismo, se aprovecha esta separata para comunicar al INAGA que el trazado oficial del Cordel de Mezalar según Defensa de la Propiedad en comunicación del 20/12/2022 es el mostrado en este documento (parcela 162 del polígono 19 del T.M. de Zaragoza, granate en Ilustración 3), y no el que aparece en IDEARAGÓN (verde en Ilustración 3).

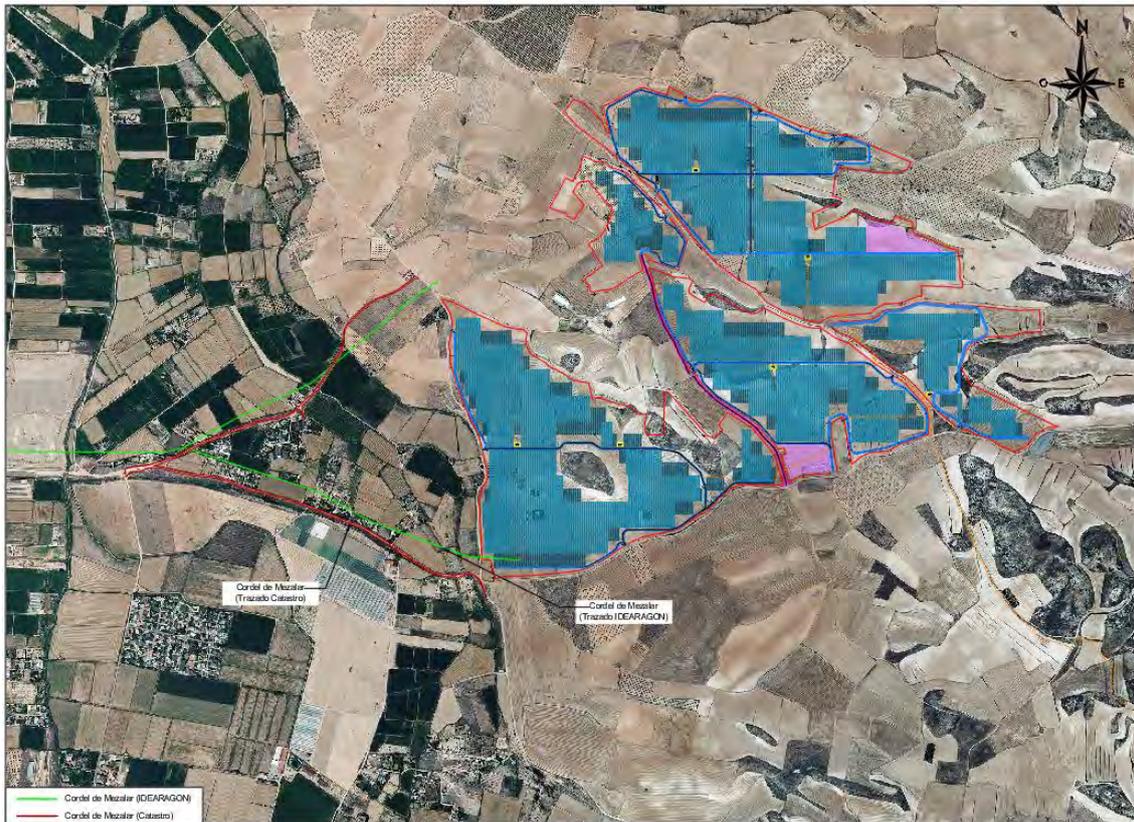


Ilustración 3: Aclaración trazados Cordel de Mezalar

6 PARQUE FOTOVOLTAICO

Las infraestructuras del sistema fotovoltaico de conexión a red eléctrica se componen de dos partes fundamentales: un generador fotovoltaico donde se recoge y se transforma la energía de la radiación solar en electricidad, mediante módulos fotovoltaicos, y una parte de transformación de esta energía eléctrica de corriente continua a corriente alterna que se realiza en el inversor y en los transformadores, para su inyección a la red.

El conjunto está formado por 112.860 módulos fotovoltaicos bifaciales de silicio monocristalino de 530 Wp, 1.261 seguidores fotovoltaicos a un eje de 1V76 y 448 seguidores fotovoltaicos a un eje de 1V38 con pitch de entre 6 y 8 metros, 215 cajas de seccionamiento y protección (CSP), 11 inversores fotovoltaicos de 4.390 kW a 25°C agrupados en 5 Power Station (PS) de 8,78 MVA y 1 PS de 4,39 MVA. Las PS se conectarán en tres circuitos eléctricos hasta la SET VILLAMAYOR RENOVABLES 400/30 kV mediante una red subterránea a 30 kV.

7 PLANIFICACIÓN

Descripción	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
INICIO DE OBRAS												
OBRA CIVIL												
Replanteos												
Caminos												
Hincado de placas												
Apertura zanjas												
Acondicionamiento zanjas												
Cierre de zanjas												
Restauración												
OBRA ELÉCTRICA												
Acopio												
Tendido												
Conexión												
MONTAJE PARQUE												
Montaje												
Conexión eléctrico												
Acabado final												
TENSION DISPONIBLE												
PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS												
Puesta en marcha												
Fase de pruebas												
FUNCIONAMIENTO COMERCIAL DEL PARQUE												

8 CONCLUSIÓN

Con la presente separata, se entiende haber descrito adecuadamente las diferentes instalaciones del Parque Fotovoltaico GÁLLEGO sobre las vías pecuarias del INAGA, sin perjuicio de cualquier otra ampliación o aclaración que las autoridades competentes consideren oportunas.

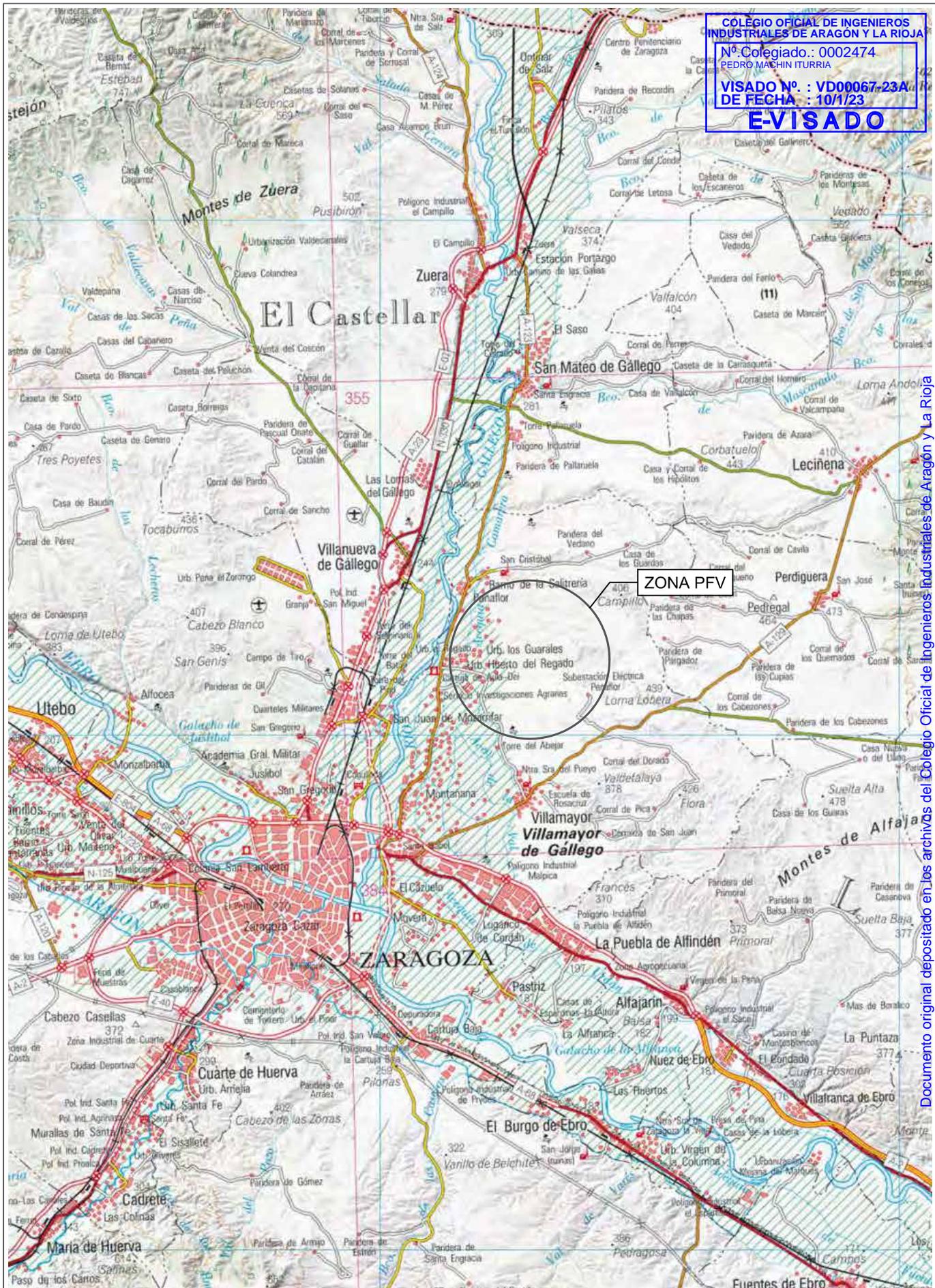


Zaragoza, diciembre 2022
Fdo. Pedro Machín Iturria
Ingeniero Industrial
Colegiado Nº 2.474
COIAR

ÍNDICE DE PLANOS

1. Situación
2. Emplazamiento
3. Afección vías pecuarias
4. Afección vías pecuarias: aclaración trazados

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 Nº Colegiado.: 0002474
 PEDRO MACHÍN ITURRIA
VISADO Nº : VD00067-23A
DE FECHA : 10/1/23
E-VISADO

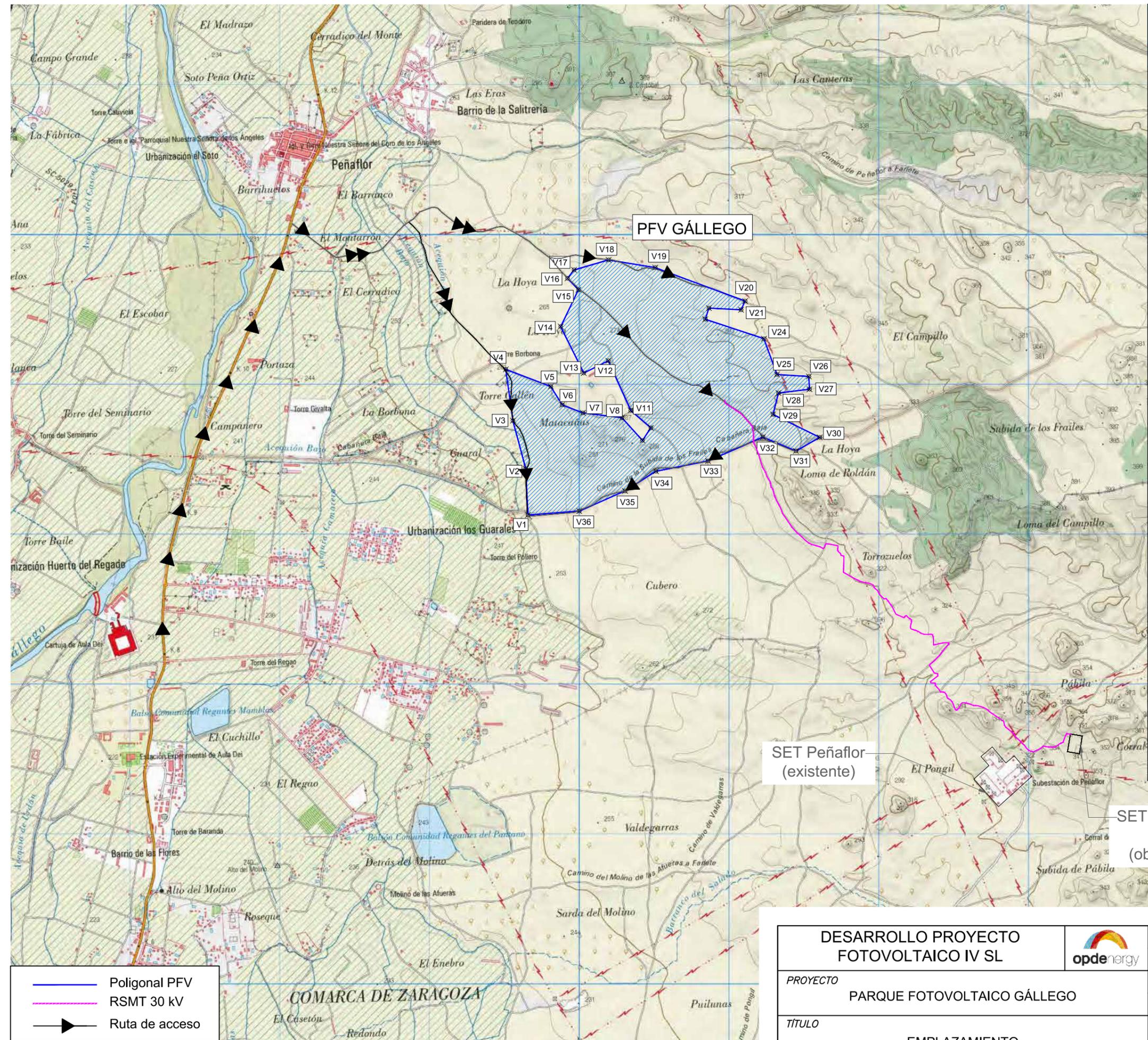


DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO IV SL			1ª EMISIÓN FECHA	DIBUJADO DIC. 2022	COMPROB. DIC. 2022	 PEDRO MACHÍN ITURRIA INGENIERO INDUSTRIAL Colegiado n.º 2474
PROYECTO PARQUE FOTOVOLTAICO GÁLLEGO			NOMBRE	DJS	APS	
TÍTULO SITUACIÓN			PLANO N	HOJA	ESCALA 1 : 200.000	

Documento original depositado en los archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG00084-23 y VISADO electrónico VD00067-23A de 10/01/2023. CSV = FVW0CYAL8NBUTXV verificable en https://coliar.e-gestion.es

E-VISADO

POLIGONAL PFV Coordenadas UTM ETRS 89 30N		
Vértice	X _{UTM}	Y _{UTM}
1	684.658	4.623.127
2	684.643	4.623.435
3	684.558	4.623.757
4	684.510	4.624.099
5	684.811	4.623.985
6	684.887	4.623.862
7	685.025	4.623.808
8	685.287	4.623.776
9	685.423	4.623.624
10	685.479	4.623.708
11	685.344	4.623.825
12	685.196	4.624.156
13	685.031	4.624.074
14	684.877	4.624.385
15	684.996	4.624.630
16	684.922	4.624.706
17	684.966	4.624.763
18	685.197	4.624.829
19	685.509	4.624.778
20	686.109	4.624.555
21	686.082	4.624.496
22	685.867	4.624.508
23	685.843	4.624.434
24	686.235	4.624.303
25	686.322	4.624.065
26	686.535	4.624.052
27	686.539	4.623.966
28	686.332	4.623.941
29	686.295	4.623.798
30	686.608	4.623.645
31	686.448	4.623.554
32	686.228	4.623.647
33	685.861	4.623.487
34	685.513	4.623.419
35	685.307	4.623.288
36	685.001	4.623.153



SET Peñafior
(existente)

SET Villamayor Renovables
400/30 kV
(objeto de otro proyecto)

— Poligonal PFV
— RSMT 30 kV
➔ Ruta de acceso

DESARROLLO PROYECTO FOTVOLTAICO IV SL

PROYECTO: **PARQUE FOTVOLTAICO GÁLLEGO**

TÍTULO: **EMPLAZAMIENTO**



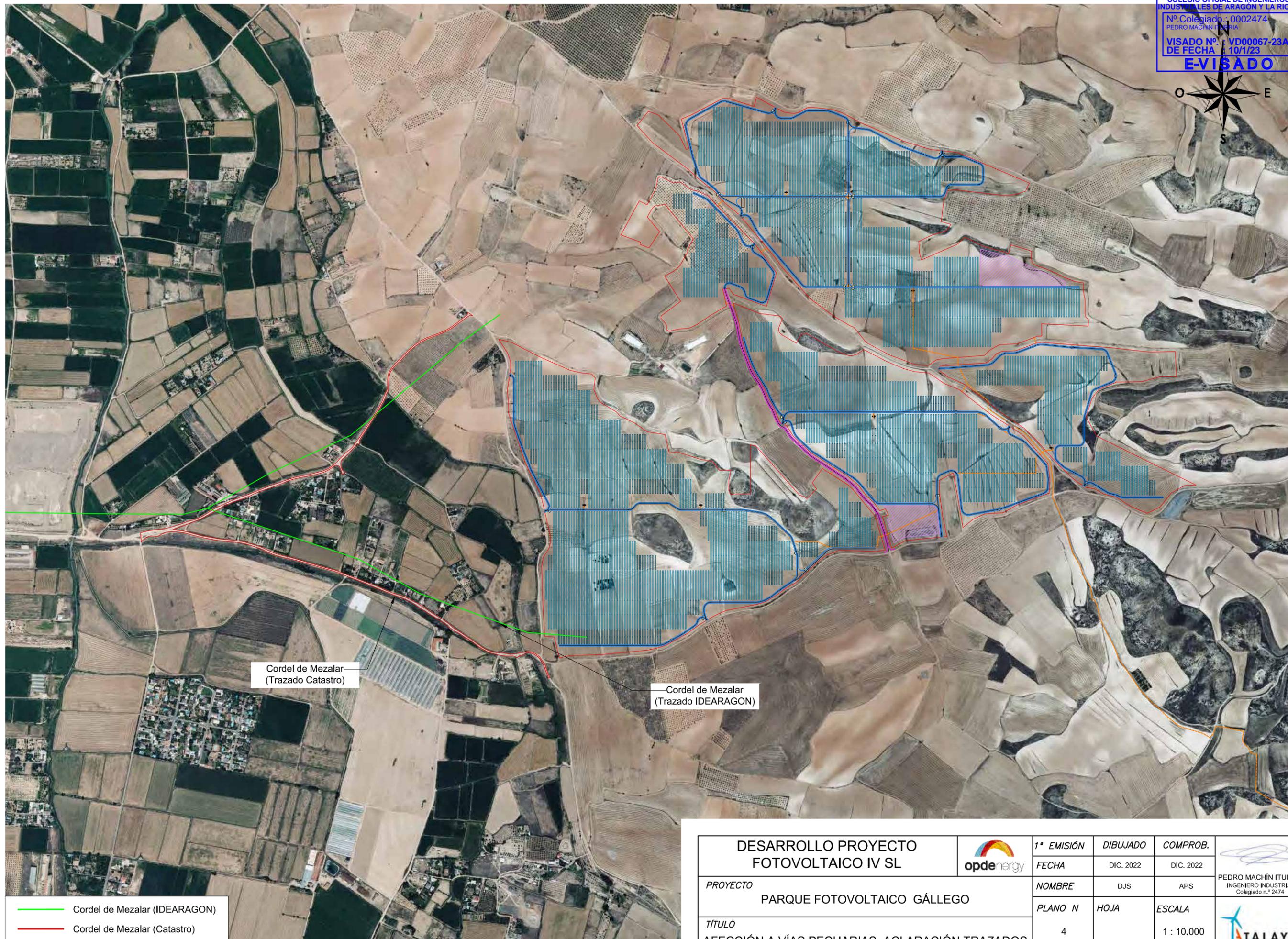
1ª EMISIÓN	DIBUJADO	COMPROB.	 PEDRO MACHÍN ITURRÍA INGENIERO INDUSTRIAL Colegiado n.º 2474
FECHA	DIC. 2022	DIC. 2022	
NOMBRE	DJS	APS	
PLANO N	HOJA	ESCALA	 1 : 25.000
2			



- Vallado PFV
- Zanja BT y MT
- Seguidor con módulos fotovoltaicos
- Power Station
- Viales interiores
- Viales de acceso
- Puerta de acceso
- Zona de acopio
- Vías Pecuarias

DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO IV SL				1ª EMISIÓN	DIBUJADO	COMPROB.	
<i>PROYECTO</i>		PARQUE FOTOVOLTAICO GÁLLEGO		<i>FECHA</i>	DIC. 2022	DIC. 2022	
<i>TÍTULO</i>		AFECCIÓN INAGA VÍAS PECUARIAS		<i>NOMBRE</i>	DJS	APS	
		<i>PLANO N</i>	3	<i>HOJA</i>	<i>ESCALA</i>		

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 Nº Colegiado: 0002474
 PEDRO MACHÍN ITURRIA
 VISADO Nº: VD00067-23A
 DE FECHA: 10/1/23
E-VISADO



Cordel de Mezalar
(Trazado Catastro)

Cordel de Mezalar
(Trazado IDEARAGON)

— Cordel de Mezalar (IDEARAGON)
 — Cordel de Mezalar (Catastro)

DESARROLLO PROYECTO FOTVOLTAICO IV SL			1ª EMISIÓN	DIBUJADO	COMPROB.	
PROYECTO		PARQUE FOTVOLTAICO GÁLLEGO	FECHA	DIC. 2022	DIC. 2022	
TÍTULO		AFECCIÓN A VÍAS PECUARIAS: ACLARACIÓN TRAZADOS	NOMBRE	DJS	APS	
			PLANO N	HOJA	ESCALA	
			4		1 : 10.000	

Documento original depositado en los archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG00084-23 y VISADO electrónico VD00067-23A de 10/01/2023. CSV = FYWOCYIAL8NBUTXV verificable en https://coliar.e-gestion.es