



**PROYECTO
PARQUE FOTOVOLTAICO
RALLAMBLAR
Y SU INFRAESTRUCTURA DE
EVACUACIÓN**

SEPARATA INSTITUTO ARAGONÉS DE GESTIÓN
AMBIENTAL – INAGA – VÍAS PECUARIAS

Término Municipal de Santa Eulalia del Campo (Teruel)



En Zaragoza, abril de 2024



ÍNDICE

TABLAS RESUMEN.....	2
1 ANTECEDENTES.....	5
2 OBJETO.....	6
3 DATOS DEL PROMOTOR.....	6
4 UBICACIÓN.....	7
5 DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN.....	8
5.1 AFECCIÓN DE LA ADECUACIÓN PARA EL ACCESO.....	9
5.2 AFECCIÓN DE LA RED SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN.....	9
6 PFV RALLAMBLAR.....	10
6.1 DESCRIPCIÓN GENERAL.....	10
6.2 INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA.....	10
6.2.1 CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE MEDIA TENSIÓN.....	10
6.3 OBRA CIVIL.....	13
6.3.1 VIALES DEL PARQUE FOTOVOLTAICO.....	13
6.3.2 ZANJAS PARA EL CABLEADO.....	15
7 INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN DEL PFV.....	17
8 PLANIFICACIÓN.....	18
9 CONCLUSIÓN.....	19
PLANOS.....	20

TABLAS RESUMEN

Tabla 1: Resumen PFV RALLAMBLAR

PARQUE FOTOVOLTAICO RALLAMBLAR	
Datos generales	
Promotor	DESARROLLOS DEL TORRAJICO SL, CIF B-10775476
Término municipal del PFV	Santa Eulalia del Campo (Teruel)
Capacidad de acceso	1,0 MW
Potencia inversores (a 25°C)	1,125 MW
Potencia total módulos fotovoltaicos	1,3 MWp
Superficie vallada del PFV	2,21 ha
Ratio ha/MWp	1,7
Radiación	
Índice de radiación MEDIO DIARIO del PFV	4,62 kWh/m ² /día
Índice de radiación ANUAL de la planta en <i>(dato medio diario x 365 días)</i>	1.687 kWh/m ²
Producción energía	
Estimación de la energía eléctrica producida anual (MWh/año)	2.386
Producción específica (kWh/kWp/año)	1.836
Performance ratio	85,35 %
Datos técnicos	
Módulos fotovoltaicos bifaciales de 570 Wp	2.280
Seguidor solar 1 eje para 1 cadena (1V30)	34
Seguidor solar 1 eje para 2 cadenas (1V60)	21
Inversor fotovoltaico	9 x 125 kW (a 25°C)
Centro de transformación	1 x 1,25 MVA
Controlador de planta fotovoltaica	1

Tabla 2: Resumen Línea subterránea de PFV a Centro de seccionamiento

LÍNEA SUBTERRÁNEA 15 kV DE PFV A CENTRO DE SECCIONAMIENTO	
Tensión nominal	20 kV
Tensión más elevada	24 kV
Factor de potencia (cos φ)	0,95
Frecuencia	50 Hz
Categoría	A
Nº de circuitos	1
Cable	RH5Z1 XLPE 3x1x240 mm ² Al
Longitud de zanja:	53 m
Longitud de cable por circuito:	43 m
Terminales Centro de Entrega	3 – GIS
Terminales Centro de Seccionamiento	3 – GIS

Tabla 3: Resumen Centro de Seccionamiento

CENTRO DE SECCIONAMIENTO	
Tipo	Prefabricado en Superficie
Tipo de aparamenta	GIS
Tensión nominal	20 kV _{ef}
Tensión asignada	24 kV _{ef}
Frecuencia nominal	50 Hz
Puestas a tierra	1 Puesta a tierra de protección (masas)
Celdas	
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Instalación privada</i> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Celda de línea con interruptor-seccionador para llegada de línea de cliente. • 1 Celda de medida. • 1 Armario de medida. • 1 Celda de protección con interruptor automático y protecciones. • 1 Celda de remonte • 1 Celda de protección con fusibles y transformador de tensión para servicios auxiliares - <i>Instalación a ceder a EDistribución (ubicada en recinto independiente con acceso)</i> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Celda de línea con interruptor-seccionador para frontera con la instalación del cliente. • 2 Celdas de línea con interruptor-seccionador para entrada y salida de línea. • 1 Celda de protección con fusibles y transformador de tensión para servicios auxiliares • 1 Cuadro de baja tensión • 1 Armario de telemando • 1 Armario de telecontrol. 	

Tabla 4: Resumen línea E/S

TRAMO SUBTERRÁNEO DE ENTRADA/SALIDA CS - LÍNEA 20 kV "VILLARQUE"	
Categoría	A
Nº de circuitos	2
Cable	RH5Z1 XLPE 3x1x240 mm ² Al
Longitud de zanja:	55 m
Longitud de cable por circuito:	38 m
Profundidad tipo de la instalación	Enterrada bajo tubo seco – 1,12 m
Terminales Centro de Seccionamiento	6 - GIS
Terminales en apoyo de paso subterráneo - aéreo	6 - intemperie

Tabla 5: Resumen sustitución apoyo

SUSTITUCIÓN DEL APOYO DE CONEXIÓN A LA RED DE DISTRIBUCIÓN	
Tensión nominal	20 kV
Tensión más elevada	24 kV
Factor de potencia (cos φ)	0,9
Categoría	Tercera
Frecuencia	50 Hz
Longitud total de la línea (m)	186 m (reinstalar)
Zona climática	B
Nº de circuitos	2
Velocidad de viento considerada	120 km/h
Nº de conductores por fase	1
Conductor	47-AL1/8-ST1A (LA-56)
Temperatura máxima de tendido del conductor	50°C
Capacidad de transporte del conductor	6,21 MW
Tipo de aislamiento	Composite

1 ANTECEDENTES

La sociedad DESARROLLOS DEL TORRAJICO S.L. está promoviendo el PARQUE FOTOVOLTAICO (PFV) RALLAMBLAR, de 1 MW de capacidad de acceso y 1,125 MW de potencia instalada en el Término Municipal de Santa Eulalia del Campo, provincia de Teruel.

El 6 de octubre de 2022 se deposita una garantía ante la Sección de Industria, Competitividad de Desarrollo Empresarial del Gobierno de Aragón para el PFV RALLAMBLAR, en cumplimiento del artículo 23 del RD 1183/2020.

El 1 de febrero de 2023 se recibe el pronunciamiento sobre la adecuada constitución de dicha garantía económica por parte de la Dirección General de Energía y Minas del Gobierno de Aragón.

Con fecha 2 de enero de 2024 se obtiene permiso de acceso y conexión para el PFV RALLAMBLAR de 1 MW en la línea 20 kV VILLARQUE de E-DISTRIBUCIÓN.

2 OBJETO

El objeto de la presente separata es comunicar al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) las afecciones del Parque Fotovoltaico RALLAMBLAR y su infraestructura de evacuación sobre vías pecuarias con la finalidad de obtener la autorización correspondiente.

3 DATOS DEL PROMOTOR

- Titular: **DESARROLLOS DEL TORRAJICO SL**
- CIF: B-10775476
- Domicilio a efectos de notificaciones: C/ Argualas nº40, 1ª planta, D, CP 50.012 Zaragoza
- Teléfono: 876 712 891
- Correo electrónico: info@atalaya.eu

4 UBICACIÓN

El parque fotovoltaico RALLAMBLAR está ubicado a 998 metros sobre el nivel del mar en el término municipal de Santa Eulalia del Campo, en la provincia de Teruel, como se puede observar en la siguiente ilustración



Ilustración 1: Vallado PFV

5 DESCRIPCIÓN DE LA AFECCIÓN

El Parque Fotovoltaico RALLAMBLAR afecta a la vía pecuaria Colada Carretera Vieja de Villarquemado con las siguientes instalaciones:

- Adecuación para el acceso al PFV
- Red subterránea de Media Tensión

Según los datos descargados de IDE Aragón y los consultados en la base de datos INAVIAS, la anchura legal de esta vía pecuaria es de 10 metros. En los planos que se acompañan, se puede observar la afección sobre la cañada.

En la Ilustración 2 se observa la planta general del PFV y la localización de las afecciones. Para más detalle consultar el plano "Afecciones a INAGA-Vías pecuarias" que acompaña a este documento.

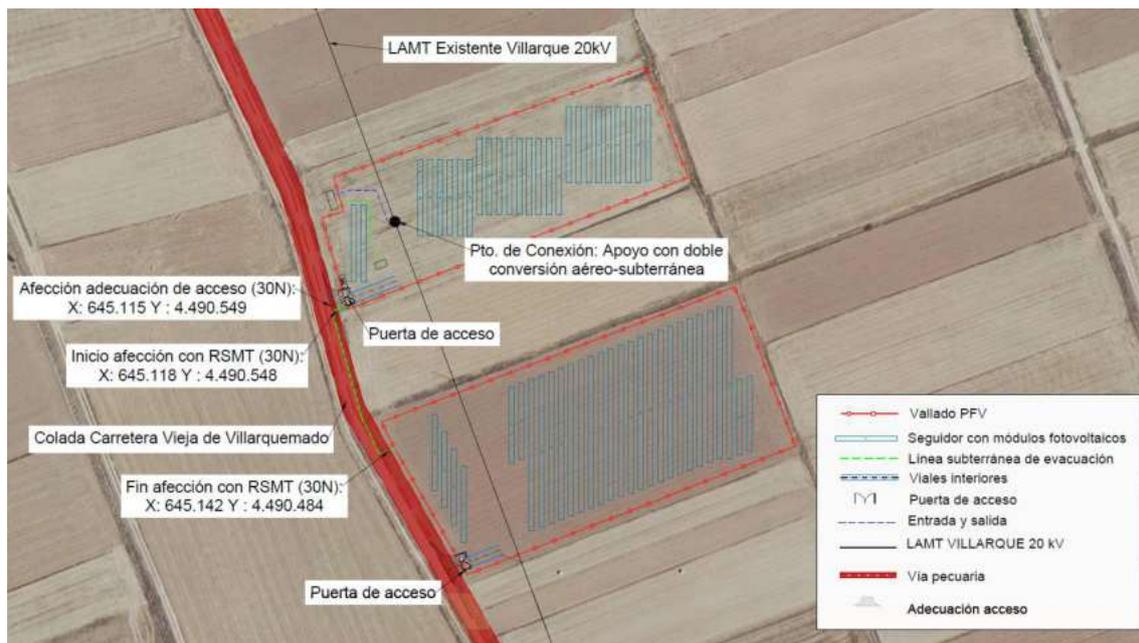


Ilustración 2: PFV RALLAMBLAR y afección a INAGA

5.1 AFECCIÓN DE LA ADECUACIÓN PARA EL ACCESO

La entrada al Parque Fotovoltaico RALLAMBLAR se realiza desde la vía pecuaria adecuando el vial de acceso y mediante la colocación de una obra de drenaje.

La superficie que ocupa esta adecuación sobre la vía pecuaria es de 65,34 m², el eje del vial de acceso tiene una longitud de 4,18 m y se encuentran en las coordenadas UTM huso 30 ETRS89 de referencia que se detallan a continuación:

Eje vial de acceso sobre Vía Pecuaria Coordenadas UTM ETRS 89 30N		
Vértice	X _{UTM}	Y _{UTM}
1	645.115	4.490.549
2	645.117	4.490.550

5.2 AFECCIÓN DE LA RED SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN

Como se explica en mayor detalle en siguientes apartados, la energía generada en el Parque Fotovoltaico se recoge en un Centro de Transformación y se evacúa mediante una Línea Subterránea de Media Tensión (LSMT) de 20kV hasta la línea 20kV VILLARQUE de E-DISTRIBUCIÓN, punto de entrega de la energía.

Esta Línea Subterránea discurre por la vía pecuaria Colada Carretera Vieja de Villarquemado durante 72,53 m en las coordenadas UTM huso 30 ETRS89 de referencia que se detallan a continuación:

Coordenadas UTM ETRS 89 30N		
Afección	X _{UTM}	Y _{UTM}
Inicio afección con RSMT	645.118	4.490.548
Fin afección con RSMT	645.142	4.490.484

La servidumbre de paso del trazado subterráneo en proyecto, sobre la vía pecuaria, será de 524,48 m².

6 PFV RALLAMBLAR

6.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

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 2.280 módulos fotovoltaicos bifaciales de silicio monocristalino de 570 Wp, 34 seguidores fotovoltaicos a un eje con configuración 1V30 y 21 de 1V60, con pitch de 4,5 metros, 9 inversores fotovoltaicos de 125 kW a 25°C, agrupados en un Centro de Transformación (CT) de 1,25 MVA, conectado mediante un circuito subterráneo de media tensión hasta el Centro de Seccionamiento de nueva construcción de la línea de E-DISTRIBUCIÓN.

6.2 INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

6.2.1 CIRCUITOS ELÉCTRICOS DE MEDIA TENSIÓN

El PFV RALLAMBLAR está conectado en un único circuito eléctrico, que une el bloque de potencia con el Centro de Seccionamiento de 20 kV:

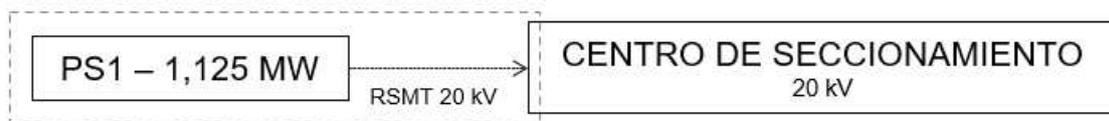


Ilustración 3: Esquema de conexión de la red de MT del PFV

Los componentes básicos para el parque fotovoltaico se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 6: Componentes básicos para Parque Fotovoltaico

PFV RALLAMBLAR	
Descripción	Cantidad
Módulos fotovoltaicos bifaciales 570 Wp	2.280
Ramas en paralelo	76
Cable String – Inversor	ZZ-F 0,6/1 kV 2 x 1 x 4 / 6 / 10 / Cu
Fusible protección ramas	25A, 1.500 V
Bloques Inversor	4 Inv. A + 5 Inv. B
Cable Inversor - CT	XZ1 0,6/1 kV 3 x 1 x 150/185/240/300 Al
Fusibles protección CT	200/250 A, 1.500 V
Inversores SG125HX de 125 kW a 25°C	9
Centro de transformación 1.250 kVA	1
Potencia total módulos fotovoltaicos (MWp)	1,300
Potencia en inversores a 25°C (MW)	1,125
Capacidad de acceso (MW)	1,000

Las celdas de MT se encuentran contiguas al transformador. La conexión entre el transformador y las celdas de MT se realizará con el mismo conductor que el del tramo entre el centro de transformación y el centro de seccionamiento.

La energía generada en el parque fotovoltaico se recoge con un circuito subterráneo de media tensión (20 kV) de 53 m, que une el centro de transformación con el Centro de Seccionamiento de la línea VILLARQUE 20 kV, punto de entrega final de la energía. Esta red subterránea será en régimen permanente, con corriente alterna trifásica, a 50 Hz de frecuencia y a la tensión nominal de 20 kV.

Tabla 7: Caída de tensión y pérdidas de potencia

Circuito	Tramo	Potencia Acumulada	Intensidad Acumulada	Long	Nº de Ternas del tramo	Nº máx. de ternas que comparten zanja	Sección	Imax	Caída tensión	Pérdida potencia	
		MW	A						km	mm ²	A
1	CT - CS	1,125	34,2	0,053	1	1	240	364,1	0,002%	0,002%	0,02
TOTAL Circuito1		1,125							0,002%	0,002%	0,02

Se puede ver que tanto las pérdidas de potencia como la máxima caída de tensión son inferiores a los límites establecidos.

El circuito se compondrá de una terna de tres conductores unipolares y de las características que se indican a continuación:

- Sección: 240 mm²
- Designación UNE: RHZ1 12/20 kV 3x1x240 mm² Al
- Tipo de cable: RHZ1
- Sección: 240 mm²
- Tensión: 12/20 kV
- Conductor: Aluminio
- Aislamiento: Polietileno Reticulado (XLPE)
- Pantalla: Cinta de Al termosoldada y adherida a la cubierta
- Intensidad máxima: I = 367 A
- Resistencia eléctrica 90°C (R): 0,161 Ω/Km
- Reactancia eléctrica (X): 0,102 Ω/Km

Terminaciones

Las terminaciones se instalarán en los extremos de los cables para garantizar la unión eléctrica de éste con otras partes de la red, manteniendo el aislamiento hasta el punto de la conexión.

Las terminaciones limitarán la capacidad de transporte de los cables, tanto en servicio normal como en régimen de sobrecarga, dentro de las condiciones de funcionamiento admitidas.

Del mismo modo, las terminaciones admitirán las mismas corrientes de cortocircuito que las definidas para el cable sobre el cual se van a instalar.

Empalmes

Los empalmes serán adecuados para el tipo de conductores empleados y aptos igualmente para la tensión de servicio.

Estos empalmes podrán ser enfilables, retráctiles en frío o con relleno de resina y no deberán disminuir en ningún caso las características eléctricas y mecánicas del cable empalmado.

Protecciones

Para la protección contra sobrecargas, sobretensiones, cortocircuitos y puestas a tierra se dispondrán en las Subestaciones Transformadoras los oportunos elementos (interruptores automáticos, relés, etc.), los cuales corresponderán a las exigencias que presente el conjunto de la instalación de la que forme parte la línea subterránea en proyecto.

6.3 OBRA CIVIL

La instalación del PFV requiere una serie de actuaciones sobre el terreno para poder implantar todas las instalaciones necesarias para su construcción. Estas actuaciones comienzan con el desbroce y limpieza del terreno, y el movimiento de tierras necesario incluyendo accesos y viales interiores, así como las zanjas para el tendido de los diferentes circuitos de baja y media tensión.

Además, se realizarán todas las catas del terreno necesarias para efectuar todos los trabajos objeto del presente documento.

6.3.1 VIALES DEL PARQUE FOTOVOLTAICO

La red de viales del parque fotovoltaico está constituida por el vial de acceso al parque y los caminos interiores para el montaje y mantenimiento de los diferentes componentes.

En el diseño de la red de viales, se procede a la adecuación de los caminos existentes en los tramos en los que no tengan los requisitos mínimos necesarios para la circulación de los vehículos especiales, y en aquellos puntos donde no existan caminos se prevé la construcción de nuevos caminos.

Como características más importantes de los viales del parque hay que señalar el hecho de que se cumple con las especificaciones mínimas necesarias con un aprovechamiento máximo de los viales existentes, por lo que la afección resultante es la menor posible.

6.3.1.1 Vial de acceso

Se contempla la adecuación del camino existente en los tramos en los que no tenga los requisitos mínimos necesarios para la circulación de vehículos de montaje y mantenimiento de los componentes fotovoltaicos.

Los caminos tendrán las siguientes características:

- Anchura del vial: 4 m
- Sección de firme formada por dos capas: 10 cm de espesor de base y 15 cm de espesor de sub-base de zahorra, compactada al 98 % P.M.
- Pendiente longitudinal máxima del 8 %.
- Radio mínimo de curvatura en el eje de 15 m.
- Talud de desmante 1/1.
- Talud de terraplén 3/2.

- Talud de firme 3/2.
- Cunetas de 80 cm de anchura y 40 cm de profundidad (para la evacuación de las aguas de escorrentía).
- Espesor de excavación de tierra vegetal de 25 cm.

6.3.1.2 Viales interiores

Los viales interiores del parque fotovoltaico partirán desde los puntos de acceso al recinto. Se construirán caminos principales que llegarán al centro de transformación.

Tendrán las siguientes características:

- Anchura del vial: 3,5 m
- Sección de firme formada por dos capas: 10 cm de espesor de base y 15 cm de espesor de sub-base de zahorra, compactada al 98 % P.M.
- Pendiente longitudinal máxima del 8 %.
- Radio mínimo de curvatura en el eje de 15 m.
- Talud de desmonte 1/1.
- Talud de terraplén 3/2.
- Talud de firme 3/2.
- Cunetas de 80 cm de anchura y 40 cm de profundidad (para la evacuación de las aguas de escorrentía).
- Espesor de excavación de tierra vegetal de 25 cm.

6.3.1.3 Drenaje

Para la evacuación de las aguas de escorrentía se dispone de dos tipos de drenaje: drenaje longitudinal y drenaje transversal.

Para el tipo de drenaje longitudinal, se han previsto cunetas laterales de tipo "V" a ambos márgenes de los viales con la sección y dimensiones adecuadas.

El tipo de drenaje transversal se utilizará en los puntos bajos de los viales interiores en los que se puedan producir acumulaciones de agua, instalando en esos puntos obras de fábrica y/o vados hormigonados que faciliten la evacuación del agua.

6.3.2 ZANJAS PARA EL CABLEADO

Las zanjas tendrán por objeto alojar las líneas subterráneas de baja y media tensión, el conductor de puesta a tierra, el cableado de vigilancia y la red de comunicaciones.

El trazado de las zanjas se ha diseñado tratando que sea lo más rectilíneo posible y respetando los radios de curvatura mínimos de cada uno de los cables utilizados.

Las canalizaciones principales se dispondrán junto a los caminos de servicio, tratando de minimizar el número de cruces, así como la afección al medio ambiente y a los propietarios de las fincas por las que trascurren.

En el parque nos encontraremos con dos tipos de zanjas:

- Zanja en tierra
- Zanja para cruces

La tipología de las zanjas, ya sean de BT, MT o BT+MT, se definirá acorde a las necesidades del proyecto. Para ver las diferentes zanjas tipo consultar el *Documento Planos*.

6.3.2.1 Zanja en tierra

La zanja en tierra se caracteriza porque los cables se disponen enterrados directamente en el terreno, sobre un lecho de arena lavada de río. Las dimensiones de la zanja atenderán al número de cables a instalar.

Los cables se tienden sobre una capa base de unos 10 cm de espesor, y encima de ellos irá otra capa de arena hasta completar un mínimo de 30 cm. Sobre ésta se coloca transversalmente una protección mecánica (ladrillos, rasillas, cerámicas de PPC, etc.).

Posteriormente se rellenará la zanja con una capa de espesor variable de material seleccionado y se terminará de rellenar con tierras procedentes de la excavación, colocando a 25-35 cm de la superficie la cinta de señalización que advierta de la existencia de cables eléctricos.

6.3.2.2 Zanjas para cruces

Las canalizaciones en cruces serán entubadas y estarán constituidas por tubos de material sintético y amagnético, hormigonados, de suficiente resistencia mecánica y debidamente enterrados en la zanja.

El diámetro interior de los tubos para el tendido de los cables será de 160 ó 250 mm en función de la sección de conductor, debiendo permitir la sustitución del cable averiado.

Estas canalizaciones deberán quedar debidamente selladas en sus extremos.

Las zanjas se excavarán según las dimensiones indicadas en planos, atendiendo al número de cables a instalar. Sus paredes serán verticales, proveyéndose entibaciones en los casos que la naturaleza del terreno lo haga necesario. Los cables entubados irán protegidos por una capa de hormigón de HM-20 de espesor variable en función de los conductores tendidos.

El resto de la zanja se rellenará con tierras procedentes de la excavación, con el mismo material que existía en ella antes de su apertura, colocando a 25-35 cm de la superficie la cinta de señalización que advierta de la existencia de cables eléctricos.

7 INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN DEL PFV

Desde el Centro de Transformación del PFV se evacúa la energía mediante una Línea Subterránea de Media Tensión de 20 kV hasta el Centro de Seccionamiento (de futura instalación) de la Línea Aérea de Media Tensión VILLARQUE 20 kV, punto de conexión concedido por E-DISTRIBUCIÓN.

Las infraestructuras de evacuación de energía del PFV RALLAMBLAR son las siguientes:

- Centro de Seccionamiento de LAMT 20 kV.
- Línea subterránea de entrada y salida en el Centro de Seccionamiento hasta el apoyo nº 20 de la LAMT VILLARQUE 20 kV.

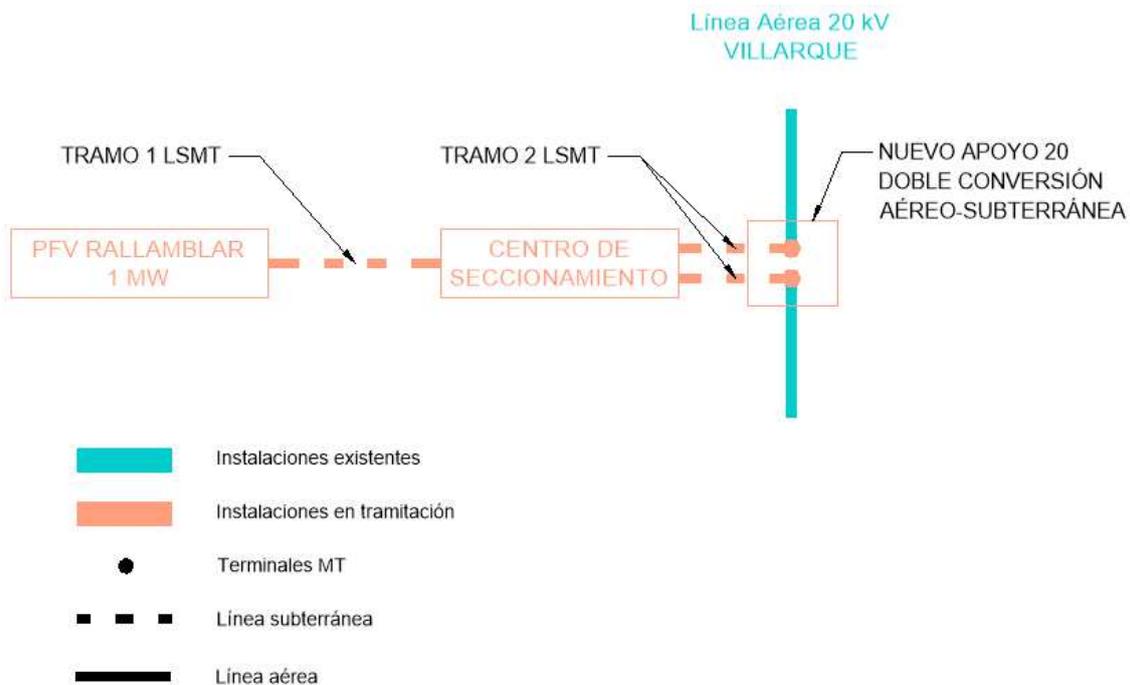


Ilustración: Infraestructuras de evacuación

En cumplimiento de la disposición adicional primera del RD 1183/2020, el PFV dispondrá de un sistema de control, coordinado para todos los módulos de generación e instalaciones de almacenamiento que la integren, que impida que la potencia activa que éste pueda inyectar a la red supere su capacidad de acceso. Este control se realizará mediante el Power Plant Controller (PPC), ubicado en el centro de seccionamiento.



8 PLANIFICACIÓN

Descripción	MES 1			MES 2			MES 3					
	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8	SEMANA 9	SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12
INICIO DE OBRAS												
OBRA CIVIL												
Recantiles												
Caminos												
Hincado de placas												
Apertura zanjas												
Acondicionamiento zanjas												
Cierre de zanjas												
Restauración												
OBRA ELÉCTRICA												
Acopio												
Tendido												
Conexiónado												
MONTAJE PARQUE												
Montaje												
Conexiónado eléctrico												
Acabado final												
SUBESTACIÓN / CENTRO DE ENTREGA												
Obra civil												
Acopio de materiales												
Montaje electro mecánico												
Puesta en marcha												
TENSIÓN DISPONIBLE												
PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS												
Puesta en marcha												
Fase de pruebas												
FUNCIONAMIENTO COMERCIAL DEL PARQUE												

9 CONCLUSIÓN

Con la presente separata, se entiende haber descrito adecuadamente las diferentes instalaciones del Parque Fotovoltaico RALLAMBLAR y su infraestructura de evacuación que afectan a vías pecuarias para tramitar su autorización ante el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA)-Vías pecuarias, sin perjuicio de cualquier otra ampliación o aclaración que las autoridades competentes consideren oportunas.



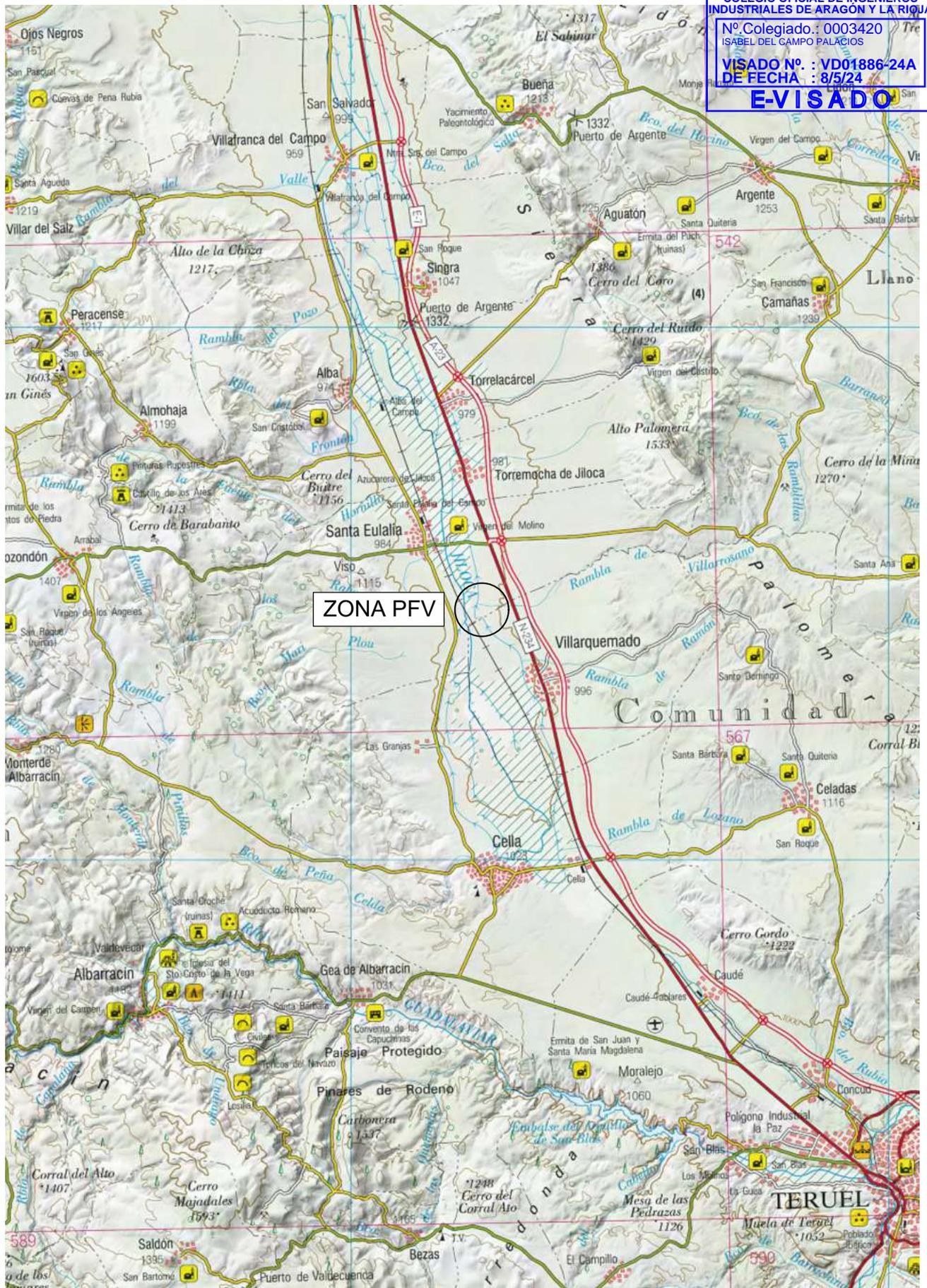
Zaragoza, abril de 2024
Fdo. Isabel del Campo Palacios
Ingeniera Industrial
Colegiada Nº 3.420 COIAR
Al servicio de la empresa
Atalaya Generación S.L.



PLANOS

- 1 Situación
- 2 Emplazamiento
- 3 Afecciones a Vías Pecuarias

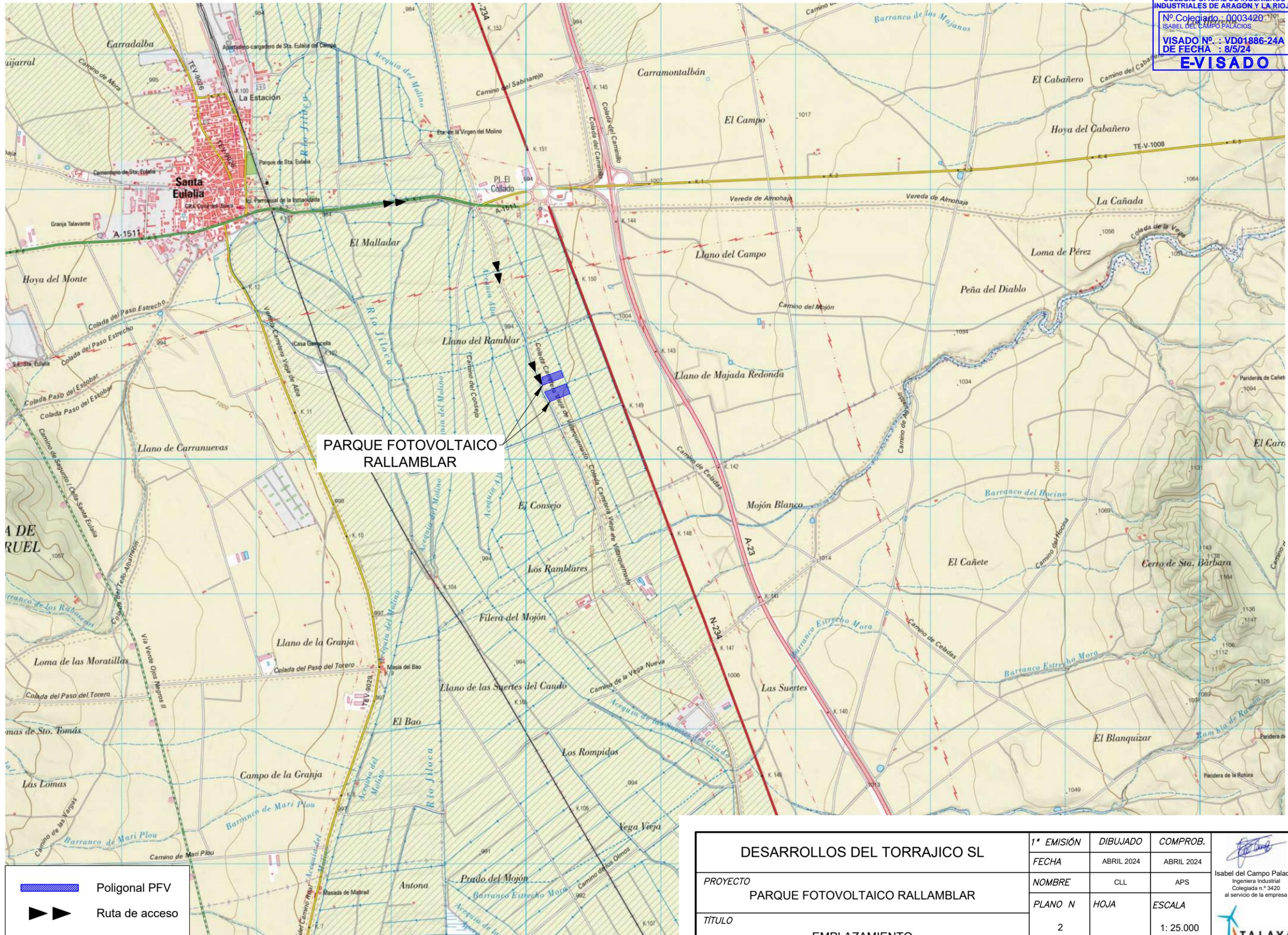
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA
 N° Colegiado : 0003420
 ISABEL DEL CAMPO PALACIOS
 VISADO N° : VD01886-24A
 DE FECHA : 8/5/24
E-VISADO



ZONA PFV

DESARROLLOS DEL TORRAJICO SL	1ª EMISIÓN	DIBUJADO	COMPROB.	 Isabel del Campo Palacios Ingeniera Industrial Colegiada n.º 3420 al servicio de la empresa	
	FECHA	ABRIL 2024	ABRIL 2024		
PROYECTO PARQUE FOTOVOLTAICO RALLAMBLAR	NOMBRE	CLL	APS		
	PLANO N	HOJA	ESCALA		
TÍTULO	SITUACIÓN		1	1: 200.000	

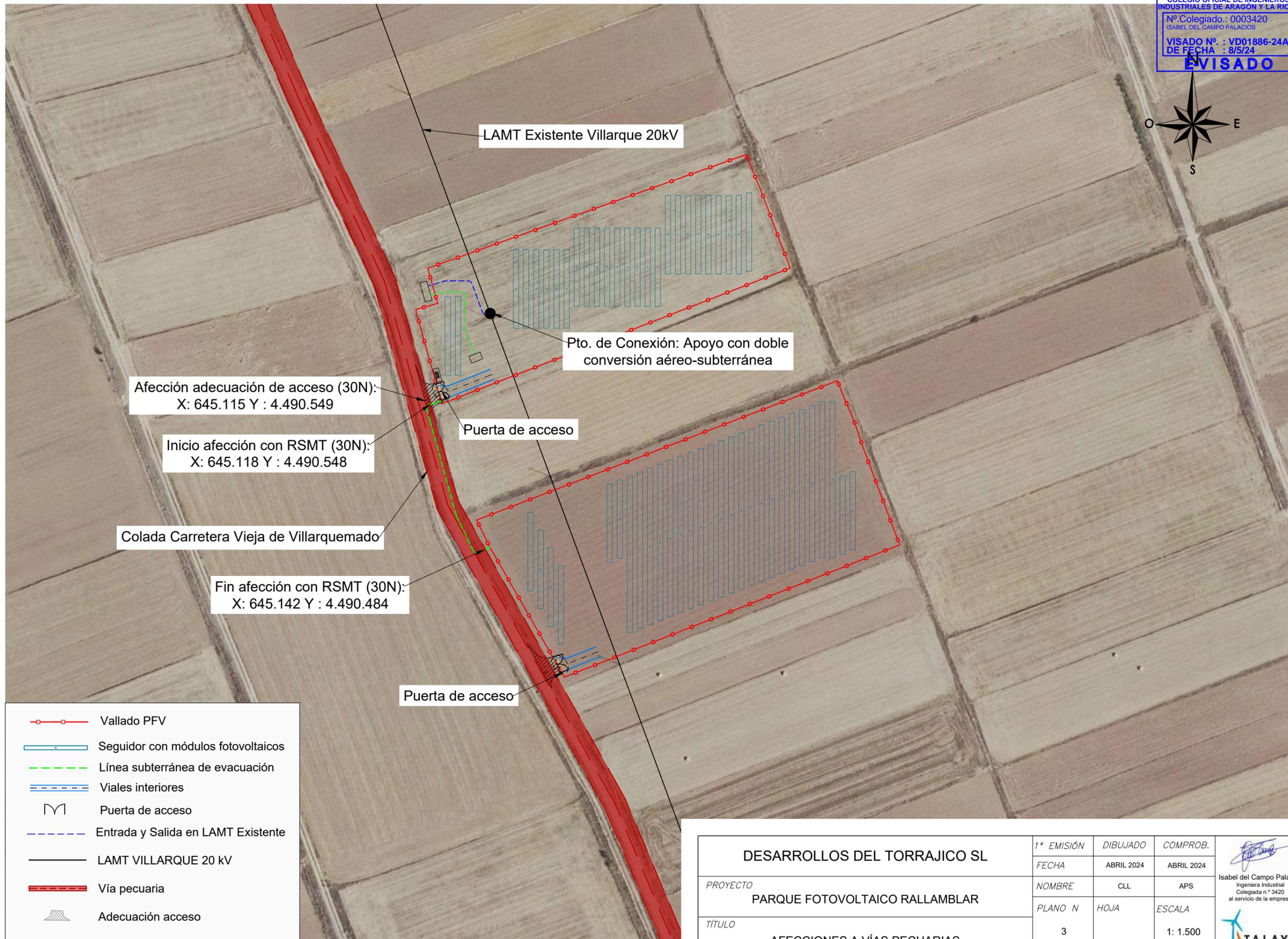
Documento original depositado en los archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja con Reg. Entrada nº RG02283-24 y VISADO electrónico VD01886-24A de 08/05/2024. CSV = FVEDSFAE7Y0L8U6E verificable en https://coiar.e-gestion.es



**PARQUE FOTOVOLTAICO
 RALLAMBLAR**

 Poligonal PFV
 Ruta de acceso

DESARROLLOS DEL TORRAJICO SL	1ª EMISIÓN	DIBUJADO	COMPROB.	
	FECHA	ABRIL 2024	ABRIL 2024	
PROYECTO	NOMBRE	CLL	APS	Isabel del Campo Palacios Ingeniera Industrial Colegiada n.º 3420 al servicio de la empresa
PARQUE FOTOVOLTAICO RALLAMBLAR	PLANO N	HOJA	ESCALA	
TÍTULO	2		1: 25.000	
EMPLAZAMIENTO				



LAMT Existente Villarque 20kV

Pto. de Conexión: Apoyo con doble conversión aéreo-subterránea

Afección adecuación de acceso (30N):
X: 645.115 Y : 4.490.549

Inicio afección con RSMT (30N):
X: 645.118 Y : 4.490.548

Puerta de acceso

Colada Carretera Vieja de Villarquemado

Fin afección con RSMT (30N):
X: 645.142 Y : 4.490.484

Puerta de acceso

- Vallado PFV
- Seguidor con módulos fotovoltaicos
- Línea subterránea de evacuación
- Viales interiores
- Puerta de acceso
- Entrada y Salida en LAMT Existente
- LAMT VILLARQUE 20 kV
- Vía pecuaria
- Adecuación acceso

DESARROLLOS DEL TORRAJICO SL	1ª EMISIÓN	DIBUJADO	COMPROB.		
	FECHA	ABRIL 2024	ABRIL 2024		
PROYECTO	NOMBRE	CLL	APS	Isabel del Campo Palacios Ingeniera Industrial Colegiada n.º 3420 al servicio de la empresa	
PARQUE FOTOVOLTAICO RALLAMBLAR	PLANO N	HOJA	ESCALA		
TÍTULO	AFECCIONES A VÍAS PECUARIAS		3	1: 1.500	