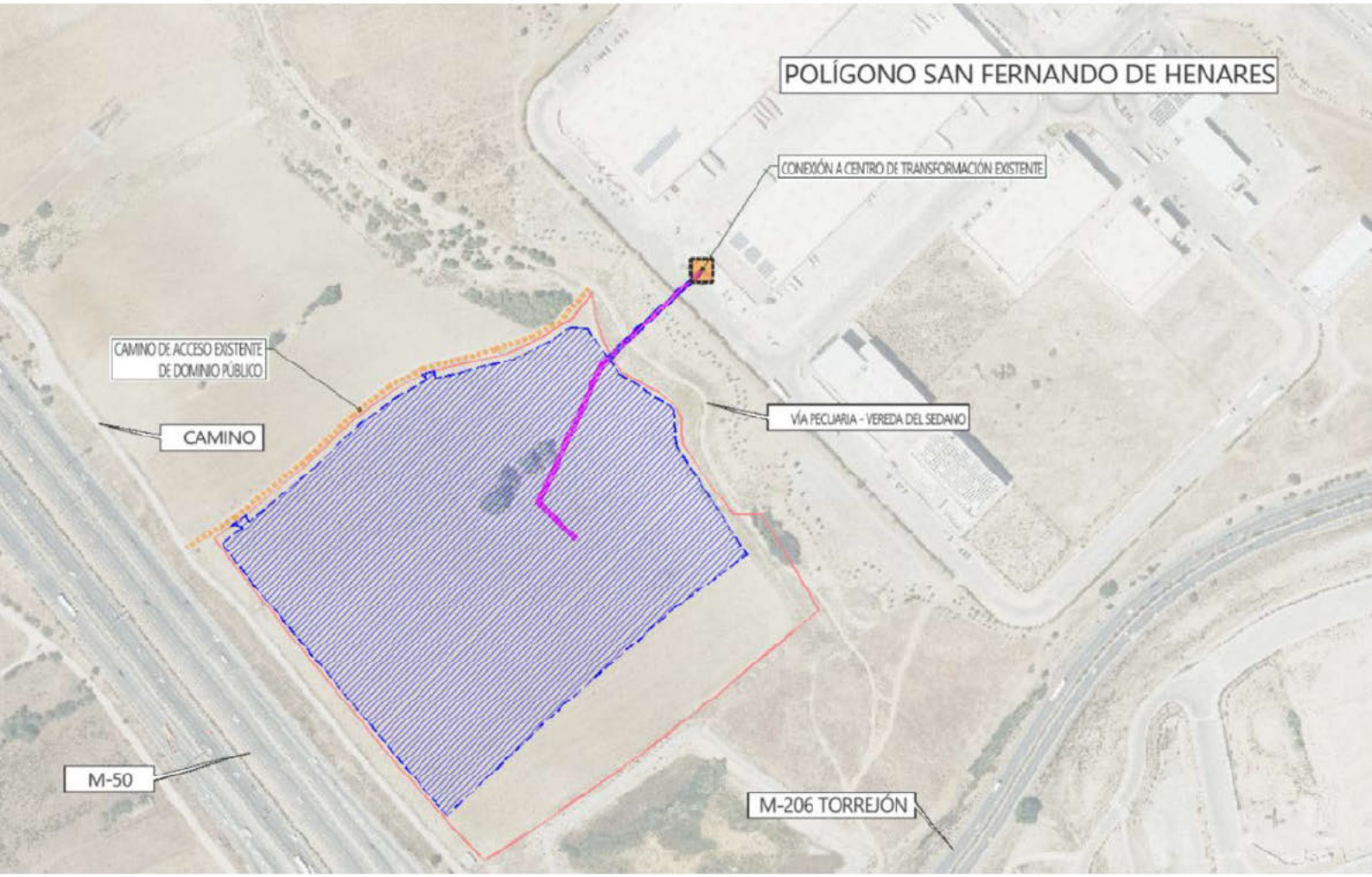


PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA DESARROLLO DE LA PSF "PF JARDÍN" Y LÍNEAS ELÉCTRICAS DE EVACUACIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA ENERGÍA - T.M. DE SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)

ingenio Álvaro es

Promotor: Calendula Investments, S.L.

Autor: [redacted], **Ingeniero de Caminos, C. y P. colegiado nº 20.147**

Fecha: diciembre de 2025

BLOQUE IV
RESUMEN EJECUTIVO

Encuadre general

La mercantil Calendula Investments, S.L., con CIF B44924918 y domicilio en Avenida de Bruselas, 31 de Alcobendas (28108-Madrid), promueve el desarrollo de la Planta Solar Fotovoltaica "PF Jardín" (PSF) con potencia nominal 3.000 kWn, la línea subterránea de evacuación de la energía (LSEE) e infraestructura de conexión con la red eléctrica.

El desarrollo del proyecto está conformado por un sistema de ejecución privado a cargo íntegramente del promotor, la mercantil Calendula Investments, S.L. y el sistema de actuación entendido como la modalidad de obtención de derecho sobre los suelos está resuelta igualmente por el promotor ya que cuenta con contrato firmado en régimen de alquiler sobre la totalidad de los terrenos que integran la PSF (parcela 32 - parcela 33 y parcela 34 del polígono 4 del T. M. de San Fernando de Henares) durante toda la vida útil prevista para la instalación (35 años).

Para los tramos de LSEE cuando se circunda fuera del ámbito de la PSF, se atraviesan fincas de titularidad – gestión pública, para lo cual se tramitará autorización administrativa cuando se circunda por los tramos de la Vereda del Sedano y calle Cerrajeros.

Como coordenadas UTM (Huso 30, ETRS89) del emplazamiento de las instalaciones de referencia se tiene:

- Posición Centro de Transformación, Control y Medida (PSF): (X=457.065, Y=4.476.597).
- Posición Centro auxiliar, baterías (BESS): (X=457.055, Y=4.476.603).
- Conexión a la Red General: (X=457.152, Y=4.476.779).

Ámbito

El ámbito de este Plan Especial de Infraestructuras está conformado por una superficie total de 63.257,88 m2, distribuidas en cada parcela según se recoge en las tablas adjuntas, tanto para la PSF, como para la LSEE y acceso:

- **Ámbito PSF**

Parcela Proyecto (ID.)	Superficie Catastral (m2)	Superficie Vallada (m2)
1	59.379,00	41.418,00
2	11.011,00	10.817,80
3	12.472,00	10.611,10

Total Superficie Ámbito PSF (m2)	62.846,90

- **Ámbito LSEE**

Parcela Proyecto (ID.)	Longitud (m)	Ocupación Zanja		Servidumbre Permanente		Servidumbre de Paso		Servidumbre Temporal	
		Anchura Zanja (m)	Superficie (m2)	Anchura a cada lado del Eje (m)	Superficie (m2)	Anchura a cada lado del Eje (m)	Superficie (m2)	Anchura a cada lado del Eje (m)	Superficie (m2)
1	87,28	0,40	34,91	0,20	34,91	1,50	261,84	2,00	349,12
2	57,83	0,40	23,13	0,20	23,13	1,50	173,49	2,00	231,32
4	82,37	0,40	32,95	0,20	32,95	1,50	247,11	2,00	329,48
5	1,52	0,40	0,61	0,20	0,61	1,50	4,56	2,00	6,08
	Suma		91,60		91,60		687,00		916,00

Total Superficie Ámbito LSEE (m2)	*916,00*

Nota: se computa la superficie necesaria para la servidumbre temporal. Esta servidumbre ya está incluida en la superficie referida para la PSF para las parcelas con ID nº 1 y nº 2.

El suelo incluido en el PEI para desarrollo de la LSEE es el mínimo necesario e imprescindible para la ejecución de la zanja.

- **Ámbito acceso**

Parcela Proyecto (ID.)	Superficie Catastral (m2)	Superficie Acceso – paso (m2)
3	12.472,00	75,42

Total Superficie Ámbito Acceso (m2)	*74,42*

Nota: la superficie referida a la parcela con ID nº 1 se ha computado con el ámbito de la PSF.

- **Resumen**

Superficie Ámbito PSF (m2)	*62.846,90*
Superficie Ámbito LSEE (m2)	*335,56*
Superficie Ámbito Acceso (m2)	*75,42*
Total Superficie Ámbito (m2)	*63.257,88*

Actuaciones incluidas en el PEI

La concepción global del proyecto es la siguiente:

- Se proyecta una Planta Solar Fotovoltaica (PSF) dispuesta sobre la rasante natural del terreno, respetando la orografía existente, el suelo edáfico y por tanto manteniendo la capacidad productiva del suelo.

- La PSF está conformada por un único recinto conformado por tres parcelas catastrales pertenecientes al T.M. de San Fernando de Henares, identificadas en el plano I-4 (2) adjunto: parcela 32, parcela 33 y parcela 34 del polígono 4.
- El acceso a la PSF y al conjunto del sistema fotovoltaico se realiza a través de la red viaria existente, en este caso conformada por el viario urbanizado del polígono industrial (calle Cerrajeros), camino de servicio de la M-50 y camino público lindante al ámbito de la PSF por el lindero norte.
- Para acceso al corredor de la LSEE se dispone de los caminos referidos anteriormente, del área urbanizada (calle Cerrajeros) y el propio corredor de la Vía Pecuaria Vereda del Sedano, la cual se cruza en subterráneo por la LSEE.
- El acceso a la conexión a la red eléctrica se realiza por la calle Cerrajeros, en donde se localiza el punto de conexión a la red.
- Interior al vallado se dispone la siguiente infraestructura: paneles fotovoltaicos, zona de paso para circulación y líneas eléctricas subterráneas, junto a pequeño material auxiliar eléctrico generalmente dispuesto bajo la estructura de los paneles; igualmente se prevé la instalación de un módulo prefabricado auxiliar para la instalación de baterías (a futuro).
- También en el interior, en una zona central de la finca, se ubica un centro de transformación y medida (centro de control) anexo a un centro de almacenamiento de energía (baterías, BESS).
- Exterior al vallado se diferencia la LSEE y la conexión a la red eléctrica y el camino – zona de acceso desde la red viaria general, en este caso desde el viario urbanizado (calle Cerrajeros).
- La PSF evacua la energía generada a través de una línea subterránea, de longitud aproximada ~229 m desde el Centro de Transformación (parcela 34 - polígono 4) hasta la calle Cerrajeros (ámbito del polígono industrial), en donde conecta en el propio viario urbanizado en la línea subterránea – centro de seccionamiento existente.
- La LSEE realiza un cruzamiento subterráneo con la Vereda del Sedano.
- La conexión a la red general está garantizada mediante permiso de acceso y conexión obtenido por el promotor ante i-de Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. en base al expediente generado: “EXP-28-9043819456”, de fecha 23 de mayo de 2024. Se conecta “en una nueva posición de línea en el Centro de Seccionamiento Cerrajeros 23-SFERN (903558689) de la línea 027L C.ALDOVEA de 20 kV de la subestación ST HENARES (20 kV)“.

Encuadre urbanístico

La clasificación urbanística del suelo afectado por el desarrollo del proyecto se expone en la siguiente tabla, diferenciando cada clasificación en una Zona (en total 3 Zonas) para esquematizar la estructura del Documento; se tiene en consideración el planeamiento municipal vigente (Plan General de Ordenación Urbana →PGOU).

Zona	*Clasificación del Suelo según Planeamiento Municipal*
1	Suelo No Urbanizable Protegido – Interés Agrícola
2	Suelo No Urbanizable Protegido - Vías Pecuarias
3	Suelo Urbano – Red Viaria

El desarrollo de la Planta Solar Fotovoltaica e instalaciones anexas se puede considerar encuadrable en un uso de "de utilidad pública o interés social" atendiendo a la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico. En el artículo 2.2: se indica que *"El suministro de energía eléctrica constituye un servicio de interés económico general."* y en el artículo 54 se declara de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica, lo que incluye las de titularidad privada.

Atendiendo al planteamiento vigente, el uso establecido para el desarrollo de la Planta Solar Fotovoltaica es compatible con lo previsto para el Suelo en el que se implanta (Suelo No Urbanizable Protegido – Interés Agrícola). En este caso, las Normas Urbanísticas Particulares del PGOU recogen en el artículo 53.5, que manteniendo la protección del suelo, pueden desarrollarse entre otras actividades, aquellas *"indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mejora de las redes infraestructurales básicas o servicios públicos, siempre que se demostrase la inexistencia de una ubicación o trazado alternativo que pudiese evitar esta clase de suelo sin comprometer otros espacios de mayor valor ambiental".*

Con arreglo al régimen del Suelo No Urbanizable de Protección, en la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid, se establece en el artículo 29 se recoge:

"(…) 2. Además, en el suelo no urbanizable de protección podrán realizarse e implantarse, con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación. El régimen de aplicación sobre estas actuaciones será el mismo que se regula en los artículos 25 y 163 de la presente Ley.

Igualmente se consideran como usos compatibles y autorizables los requeridos por las infraestructuras de distribución o transporte de energía y telecomunicaciones, y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada. (…)"

Utilidad pública e interés social

Por otra parte y como complemento, cabe referir que la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico en su artículo 1.2, incluye que son actividades destinadas al suministro de energía eléctrica: la generación, transporte, distribución, servicios de recarga energética, comercialización e intercambios intracomunitarios e internacionales, así como la gestión económica y técnica del sistema eléctrico. Y según el artículo 2.2:

"El suministro de energía eléctrica constituye un servicio de interés económico general."

El artículo 5 apartado 4 de dicha Ley declara de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica, lo que incluye las de titularidad privada.

El carácter de interés general y de utilidad pública de esta actividad deberá tenerse en cuenta por los Ayuntamientos, ya que este uso en concreto condiciona la calificación de las parcelas como Sistema General a efectos urbanísticos, por aplicación directa de lo preceptuado en el artículo 5.4 de la Ley del Sector Eléctrico:

"A todos los efectos, las infraestructuras propias de las actividades del suministro eléctrico, reconocidas de utilidad pública por la presente ley, tendrán la condición de sistemas generales".

De forma complementaria cabe referir el contenido del artículo 140 Utilidad Pública del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

Artículo 140. Utilidad pública.

"1. De acuerdo con el artículo 52.1 de la Ley del Sector Eléctrico, se declaran de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica, a los efectos de expropiación forzosa de los bienes y derechos necesarios para su establecimiento y de la imposición y ejercicio de la servidumbre de paso.

2. Dicha declaración de utilidad pública se extiende a los efectos de la expropiación forzosa de instalaciones eléctricas y de sus emplazamientos cuando por razones de eficiencia energética, tecnológicas o medioambientales sea oportuna su sustitución por nuevas instalaciones o la realización de modificaciones sustanciales en las mismas.

3. Para el reconocimiento en concreto de utilidad pública de estas instalaciones, será necesario que la empresa interesada lo solicite, incluyendo una relación concreta e individualizada de los bienes o derechos que el solicitante considere de necesaria expropiación."

En base a lo anterior se considera encuadrable el proyecto en régimen de aplicación del Suelo No Urbanizable de Protección, previa tramitación y aprobación de este Plan Especial.

Determinaciones estructurantes

Las determinaciones estructurantes se reflejan en el artículo 35.1-2 de la LSCM. Con el desarrollo de este Plan Especial de Infraestructuras no se modifican las determinaciones estructurantes.

Determinaciones pormenorizadas

Por otra parte las determinaciones pormenorizadas se reflejan en el artículo 35.3-4 de la LSCM, respetándose el contenido íntegro del planeamiento municipal en el que se proyecta el sistema fotovoltaico.

Por otra parte, cabe referir que los terrenos afectados por el ámbito del Plan:

- Con este Plan no se modifica la clasificación del suelo (clase y categoría) que ostentan los terrenos del ámbito, de acuerdo con los planeamientos municipales implicados.

- Sí **se modifica** la **calificación** de los terrenos del ámbito, pasando a tener calificación de **RED GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS ELÉCTRICAS**, en tanto que se promueve la prestación de un servicio de interés general propio de las administraciones públicas (generación y suministro de energía eléctrica).

El proyecto tramitará la correspondiente Autorización Administrativa Previa y Autorización Administrativa de Construcción de acuerdo al 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. En este sentido, el promotor ha solicitado y ha sido admitida a trámite la Autorización Administrativa presentada con registro de entrada 10/013807.9/25 de fecha "09/01/2025" ante la Dirección General de Transición Energética y Economía Circular de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid. Se ha generado el expediente "14-0141-00019.7/2025 (2025P19)".

Efectos medioambientales previsibles

Se redacta el Bloque II con el estudio de la valoración ambiental previsible.

Medidas correctoras y/o de protección

Para minimizar los posibles efectos contra el medio ambiente y resto de elementos, se establecen medidas de protección en caminadas a la protección de la calidad del aire y contra el cambio climático, a la protección del suelo y agua, a la protección de la vegetación, a la protección de la fauna, a la protección del paisaje y del medio social, a la protección del Patrimonio y Bienes de Dominio Público y medidas para la restauración tras las obras, tras la vida útil de la instalación y restitución del suelo al estado original.

Evaluación Ambiental Estratégica

En complemento de las medidas correctoras y/o de protección, se recogerán el el PEI, las determinaciones del Informe Ambiental Estratégico, donde se detallarán medidas generales de protección ambiental, de protección del Medio Natural y la Biodiversidad, de protección del dominio público hidráulico, de protección de la calidad de los suelos, de protección del patrimonio cultural, de sanidad ambiental y de protección de las infraestructuras hidráulicas. En complemento se establecerá el modo de Vigilancia ambiental.

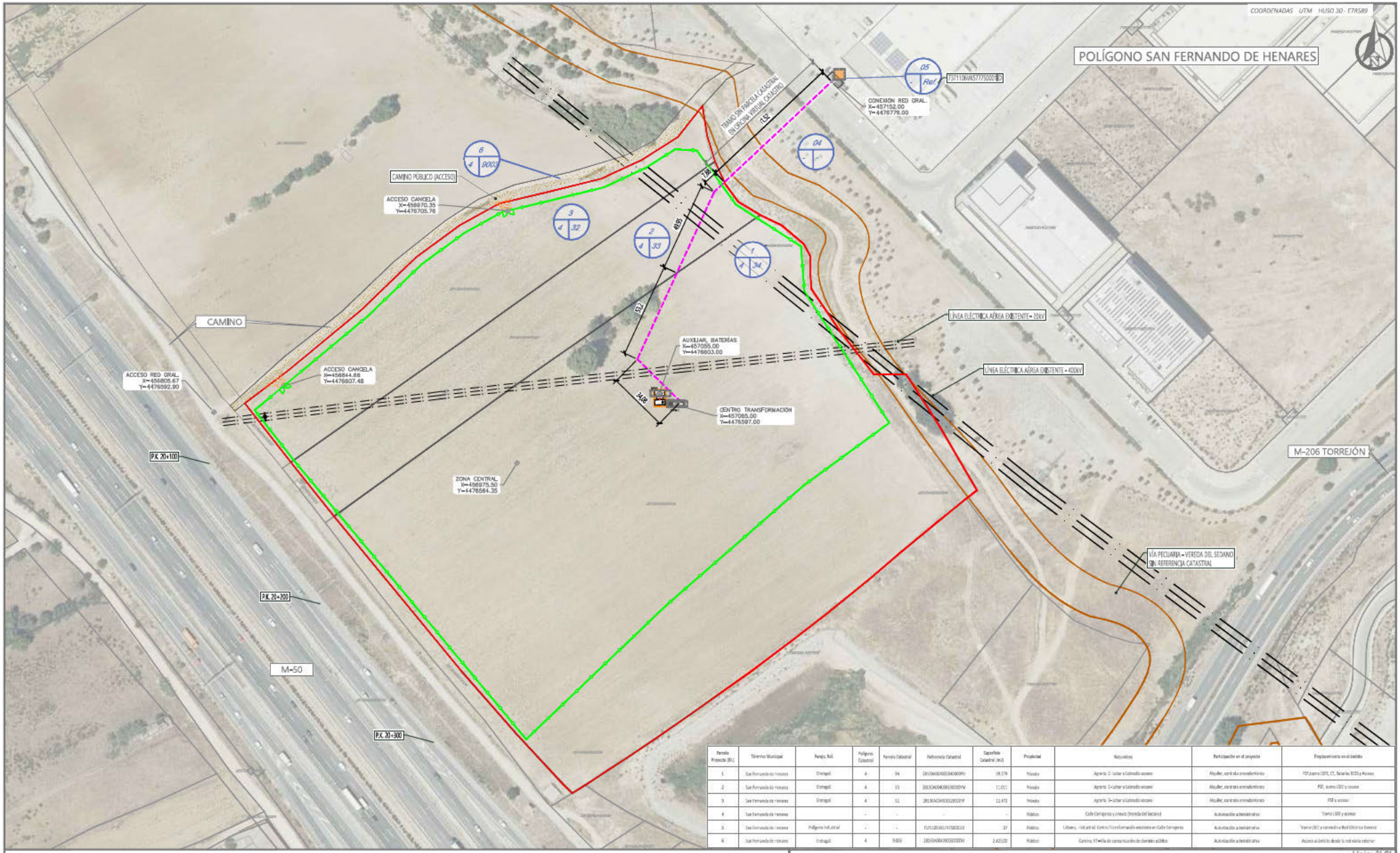
Planos

Se acompaña plano ilustrativo con la implantación del proyecto: PLANO O-1.

D. Álvaro Vázquez Moreno - Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos colegiado nº 20.147 y contacto en el mail [redacted]

[redacted]

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
(col.20147) [redacted]



Parcela Proyecto (RL)	Término Municipal	Paraje, Ref.	Polígono Catastral	Parcela Catastral	Referencia Catastral	Superficie Catastral (m2)	Propiedad	Naturaleza	Participación en el proyecto	Emplazamiento en el predio
1	San Fernando de Henares	Entregalí	4	34	28130A004003340000YQ	19.376	Privado	Agrario. C-Labor o Labradío secano	Alquiler, contrato arrendamiento	PSF,suero LSTC, CT, Baterías BESS y Acceso
2	San Fernando de Henares	Entregalí	4	33	28130A004003300000YM	11.001	Privado	Agrario. C-Labor o Labradío secano	Alquiler, contrato arrendamiento	PSF, suero LSTC y acceso
3	San Fernando de Henares	Entregalí	4	32	28130A004003200000YF	12.473	Privado	Agrario. C-Labor o Labradío secano	Alquiler, contrato arrendamiento	PSF y acceso
4	San Fernando de Henares		-	-	-	-	Público	Calle Cerrajeros y cruce (Vereda del Secano)	Autorización administrativa	Tramo LSTC y acceso
5	San Fernando de Henares	Polígono Industrial	-	-	7547110VK5774S0001ID	37	Público	Urbano. - Industrial. Centro Transformación existente en Calle Cerrajeros	Autorización administrativa	Tramo LSTC y conexión a Red Eléctrica General
6	San Fernando de Henares	Entregalí	4	9009	28130A004090090000YI	2.425,00	Público	Camino. VT-Vía de comunicación de dominio público	Autorización administrativa	Acceso al recinto desde la red viaria exterior

ACTUACIONES EN EL T. M. DE SAN FERNANDO DE HENARES

- LÍMITES DEL PARCELARIO EN LA QUE SE PROYECTA LA PSF "FV JARDÍN"
- CORREDOR LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE EVACUACIÓN
- CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA GENERAL (C.T. EXISTENTE)
- RECINTO VALLADO PARA DESARROLLO DE LA PSF "FV JARDÍN"
- CAMINO INTERNO - ZONA DE ACCESO
- CAMINO EXTERNO - ZONA DE ACCESO
- CENTRO DE TRANSFORMACIÓN - PROTECCIÓN - MEDIDA
- CENTRO AUXILIAR, ALMACENAMIENTO BATERÍAS (BESS)

LÍMITES DEL PARCELARIO CATASTRAL - T. M. DE SAN FERNANDO DE HENARES

- REFERENCIA CATASTRAL
- LÍMITE PARCELAS CATASTRALES

Polígono Catastral – Ref. Parcela Proyecto (RL) / Parcela Catastral

Cartografía:
CARTOGRAFÍA DESCARGADA DEL PORTAL "https://ovc.catastro.meh.es/cartografia.aspx"
PROV_MH_CP_ETRS89_HUSO_30_ERME_5_WMS.tif
LÍMITES DE PARCELAS Y REFERENCIAS CATASTRALES "https://www1.sedecatastro.gob.es"

PLANTA GENERAL

E= 1:2.000

0 20 40

[redacted]

ingenIALES

Hoja: 01 /01

O-1

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA DESARROLLO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "PF JARDÍN" Y LÍNEAS ELÉCTRICAS DE EVACUACIÓN E INTERCONEXIÓN DE LA ENERGÍA - T.M. DE SAN FERNANDO DE HENARES (MADRID)

CALENDULA INVESTMENTS, S.L.

Diciembre 2025

DIN – A3