



**PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "PF HERREROS" Y LÍNEA SUBTERRÁNEA DE EVACUACIÓN A LA RED ELÉCTRICA GENERAL, EN LOS TT. MM. DE HUMANES DE MADRID Y PARLA (MADRID)**

**Promotor**

Fanire Investments, S.L.

**Autor**

Álvaro Vázquez Moreno  
Ingeniero de Caminos, C. y P. colegiado nº 20.147

**Fecha**

mayo de 2025

**Localización**

Términos Municipales

Humanes de Madrid y Parla (Madrid)

## RESUMEN EJECUTIVO

◦ **Control de cambios – revisión del Documento:**

| Edición | Comentarios  | Fecha      |
|---------|--|------------|
| 00      | Edición inicial  | Marzo 2024 |
| 01      | Adecuación trazado línea de evacuación en cruzamiento subterráneo de la Autovía A-42, en T. M. de Parla  | Junio 2024 |
| 02      | Incorporación de observaciones por el Escrito recibido de la Comunidad de Madrid – Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, Dirección General de Urbanismo (Ref. 10/167925.9/25), Expediente (9691/24).             | Marzo 2025 |
| 03      | Incorporación de nuevas observaciones por el Escrito recibido de la Comunidad de Madrid – Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, Dirección General de Urbanismo, referido en la Edición 02, Expediente (9691/24). | Mayo 2025  |
|         |  |            |

## Resumen Ejecutivo

La mercantil Fanire Investments, S.L., con CIF B-09620147 y domicilio en Avenida de Bruselas, 31 de Alcobendas (28108-Madrid), promueve el desarrollo de la Planta Solar Fotovoltaica “PF Herreros” (PSF) con potencia nominal 4,50 MWn y la línea subterránea de evacuación de la energía (LSEE) para conexión con la red eléctrica general.

El desarrollo del proyecto está conformado por un sistema de ejecución privado a cargo íntegramente del promotor, la mercantil Fanire 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 de la sobre la totalidad de los terrenos que integran la PSF (parcelas 319 - 320 del polígono 4 y parcela 153 del polígono 5 del T. M. de Humanes de Madrid) durante toda la vida útil prevista para la instalación (35 años).

Para el tramo de LSEE cuando se circunda fuera de las parcelas referidas, se realizará la ocupación vía acuerdo entre promotor – propietarios involucrados con carácter preferencial y en última instancia mediante la vía de Declaración de la Utilidad Pública (DUP); por otra parte se tramitará autorización administrativa cuando circunda por los tramos de caminos (Camino de Humanes a Parla, Senda de Matagalgas), vía pecuaria Vereda de la Panadera, margen y cruzamiento del corredor de la carretera M-419 y autovía A-42, cauce del arroyo de Valdehornillo del Prado, junto con el paso por el área urbanizada de Parla (PAU-5 / Boulevard John Deere y Calle Leganés).

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

- Posición Centro de Transformación, Control y Medida (salida de la PSF): (X=430.895, Y=4.454.450).
- Posición Centro de Seccionamiento, llegada previa al punto de conexión a la Red General: (X=434.008, Y=4.454.992).
- Conexión a la Red General: (X=433.980, Y=4.455.003).

El ámbito de este Plan Especial de Infraestructuras está conformado por una superficie total de 90.882,14 m<sup>2</sup>, distribuidas en cada parcela según se recoge en las tablas adjuntas, tanto para la PSF como para la LSEE (considerando una ocupación con ancho de zanja de 0,4 m):

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| Total Ámbito (m2) | 90.882,14 |
|-------------------|-----------|

| Parcela Proyecto (ID.) | Término Municipal | Fincas PSF    |      |       |                      |                           |
|------------------------|-------------------|---------------|------|-------|----------------------|---------------------------|
|                        |                   | Paraje, Ref.  | Pol. | Parc. | Ref. Catastral       | Superficie Catastral (m2) |
| 1                      | Humanes de Madrid | La Avutardera | 5    | 153   | 28073A005001530000EU | 27.744,00                 |
| 2                      | Humanes de Madrid | La Avutardera | 4    | 319   | 28073A004003190000EO | 13.031,00                 |
| 3                      | Humanes de Madrid | La Avutardera | 4    | 320   | 28073A004003200000EF | 48.800,00                 |
|                        |                   |               |      |       |                      | <b>89.575,00</b>          |

| Parcela Proyecto (ID.) | Término Municipal | Fincas PSF |       |                      |                   |             |                 |
|------------------------|-------------------|------------|-------|----------------------|-------------------|-------------|-----------------|
|                        |                   | Pol.       | Parc. | Ref. Catastral       | Longitud LSEE (m) | Anchura (m) | Superficie (m2) |
| 1                      | Humanes de Madrid | 5          | 153   | 28073A005001530000EU | -                 | -           | -               |
| 2                      | Humanes de Madrid | 4          | 319   | 28073A004003190000EO | -                 | -           | -               |
| 3                      | Humanes de Madrid | 4          | 320   | 28073A004003200000EF | 5,00              | 0,40        | 2,00            |
| 4                      | Humanes de Madrid | 5          | 9056  | 28073A005090560000EY | -                 | -           | -               |
| 5                      | Humanes de Madrid | 4          | 9007  | 28073A004090070000EU | 4,89              | 0,40        | 1,95            |
| 6                      | Humanes de Madrid | 4          | 311   | 28073A004003110000EY | 54,15             | 0,40        | 21,66           |
| 7                      | Humanes de Madrid | 4          | 312   | 28073A004003120000EG | 79,76             | 0,40        | 31,90           |
| 8                      | Humanes de Madrid | 4          | 313   | 28073A004003130000EQ | 90,44             | 0,40        | 36,18           |
| 9                      | Humanes de Madrid | 4          | 304   | 28073A004003040000EH | 109,86            | 0,40        | 43,94           |
| 10                     | Humanes de Madrid | 4          | 9014  | 28073A004090140000EB | 95,95             | 0,40        | 38,38           |
| 11                     | Humanes de Madrid | 4          | 373   | 28073A004003730000EA | 45,93             | 0,40        | 18,37           |
| 12                     | Humanes de Madrid | 4          | 374   | 28073A004003740000EB | 193,52            | 0,40        | 77,41           |
| 13                     | Humanes de Madrid | 4          | 375   | 28073A004003750000EY | 100,72            | 0,40        | 40,29           |
| 14                     | Humanes de Madrid | 4          | 356   | 28073A004003560000ER | 60,47             | 0,40        | 24,19           |
| 15                     | Humanes de Madrid | 4          | 369   | 28073A004003690000EW | 72,99             | 0,40        | 29,20           |
| 16                     | Humanes de Madrid | 4          | 368   | 28073A004003680000EH | 19,68             | 0,40        | 7,87            |
| 17                     | Humanes de Madrid | 4          | 9001  | 28073A004090010000EX | 239,07            | 0,40        | 95,63           |
| 18                     | Parla             | 15         | 9003  | 28106A015090030000GX | 301,30            | 0,40        | 120,52          |
| 19                     | Parla             | 16         | 9001  | 28106A016090010000GL | 155,78            | 0,40        | 62,31           |
| 20                     | Parla             | -          | -     | -                    | 240,78            | 0,40        | 96,31           |
| 21                     | Parla             | -          | -     | -                    | 857,22            | 0,40        | 342,89          |
| 22                     | Parla             | -          | -     | -                    | 256,39            | 0,40        | 102,56          |
| 23                     | Parla             | -          | -     | 3749703VK3534N0001JL | 36,00             | 0,40        | 14,40           |
| 24                     | Parla             | -          | -     | 3749701VK3534N0001XL | 55,78             | 0,40        | 22,31           |
| 25                     | Parla             | -          | -     | -                    | 74,91             | 0,40        | 29,96           |
| 26                     | Parla             | -          | -     | -                    | 115,28            | 0,40        | 46,11           |
| 27                     | Parla             | -          | -     | 4151301VK3545S0001HW | 2,00              | 0,40        | 0,80            |
|                        |                   |            |       |                      |                   |             | <b>1.307,14</b> |

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 dos recintos conformados por tres parcelas catastrales pertenecientes al término municipal de Humanes de Madrid:
  - Recinto nº 1 (al sur): parcela 153 del polígono 5.
  - Recinto nº 2 (al norte): parcelas 319 - 320 del polígono 4.

- Para acceso al ámbito (PSF y LSEE) se utilizarán los existentes en la actualidad y conformados por:
  - Acceso desde Humanes de Madrid. Al sur del núcleo urbano, en el entorno de la Plaza de la Juventud, parte un camino que circunda por la Vereda de Castilla (vía pecuaria) y que comunica Humanes con Torrejón de Velasco. Este camino conecta directamente con los dos recintos de la PSF antes de su cruzamiento mediante paso elevado de la carretera M-419. Desde este camino también se da acceso a la red de camino que circundan las márgenes de dicha carretera.
  - Acceso desde Parla desde el enlace existente al polígono / PAU-5 en la salida 21 de la autovía A-42. Desde este enlace se conecta tanto a la Calle Leganés donde se conecta a la red eléctrica general como al Boulevard John Deere que transita por el PAU-5 y conecta con el camino de Humanes a Parla a través de la Vereda de la Panadera.
- Interior al vallado de cada recinto se dispone toda la infraestructura eléctrica, paneles fotovoltaicos, centros prefabricados, zona de paso para circulación y resto de elementos menores y complementarios de la instalación.
- La PSF evacua la energía generada a través de una línea subterránea, de longitud aproximada ~3621,93 m desde el Centro de Transformación (parcela 320 - polígono 4 del término municipal de Humanes de Madrid) hasta el núcleo urbano de Parla, en donde conecta en el entorno de la Calle Leganés.
- La LSEE realiza cruzamientos subterráneos con la carretera M-419, con la autovía A-42, el cauce del arroyo de Valdehornillo del Prado y el corredor de la Vereda de la Panadera. Transita también por viarios urbanizados del PAU-5 (Boulevard John Deere).
- 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-28-9041742547”, de fecha 24 de mayo de 2023. Se conecta a la línea “Línea 9 – Tajapiés L9 de 15 kV de la STR Tajapiés (15 kV) en el tramo de línea entre Aranjuez 1 – Parla CS (31806990) y Aranjuez 1 – Parla (31806020)”.

La clasificación urbanística del suelo afectado por el desarrollo del proyecto se expone en la siguiente tabla, diferenciando cada clasificación en una Zona para esquematizar el encuadre del proyecto:

| Zona | Término Municipal | Clasificación del Suelo según Planeamiento Municipal                         | Clasificación del Suelo según Ley 9/2001 | Emplazamiento en el ámbito                  |
|------|-------------------|--|--|---|
| 1    | Humanes de Madrid | Suelo No Urbanizable Común   | Suelo Urbanizable No Sectorizado         | PSF, tramo LSEE y Acceso                    |
| 2    | Humanes de Madrid | Suelo No Urbanizable Protección Cauces                                       | Suelo No Urbanizable de Protección       | PSF y tramo LSEE                            |
| 3    | Humanes de Madrid | Suelo No Urbanizable. Protección Veredas                                     | Suelo No Urbanizable de Protección       | Tramo LSEE                                  |
| 4    | Parla             | Suelo No Urbanizable de Especial Protección Agraria                          | Suelo No Urbanizable de Protección       | Tramo LSEE                                  |
| 5    | Parla             | Suelo No Urbanizable de Especial Protección - Afección de Cañadas y Cordeles | Suelo No Urbanizable de Protección       | Tramo LSEE                                  |
| 6    | Parla             | Sistema General - Infraestructura, Vario                                     | Suelo No Urbanizable de Protección       | Tramo LSEE                                  |
| 7    | Parla             | Suelo Urbano   | Suelo Urbano                             | Tramo LSEE y conexión a Red Eléctrica Gral. |

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. En este caso, las Normas Urbanísticas (Humanes de Madrid) recogen en el artículo 8.2.4 (apartado C) la necesidad de justificar el interés social o utilidad pública de la instalación a desarrollar en Suelo No Urbanizable.

En el artículo 8.7.2 recoge como uso compatible para el Suelo No Urbanizable el desarrollo de dotaciones e instalaciones declaradas de interés social o utilidad pública.

En este caso el sistema fotovoltaico se encuadra en el supuesto de utilidad pública en aplicación directa de la legislación como se ha referido anteriormente y de la declaración en este sentido de la administración competente, en este caso, la Dirección General de Transición Energética, y Economía Circular de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid.

En cuanto a la tipología recogida en el artículo 8.1.3:

- Infraestructuras y sistemas generales que deban implantarse en el Suelo No Urbanizable. Como se ha expuesto en el apartado 1.5.4 de esta Memoria, no es viable el desarrollo del proyecto en suelo urbano, por lo que debe realizarse en No Urbanizable. Igualmente, en la legislación del Sector Eléctrico (artículo 5.4) se recoge como sistemas generales las infraestructuras de la actividad del suministro eléctrico. Por tanto, el sistema fotovoltaico englobado en este Plan Especial cumple los requisitos para encuadrarse en esta tipología.
- Instalaciones asociadas al medio rural. Tal y como se ha expuesto en el apartado 1.5.4 no es viable el desarrollo del Suelo Urbano, por lo que debe implantarse en el medio rural, dado que conlleva el mantenimiento de las características productivas del mismo y el aprovechamiento de los recursos naturales (energía solar) y su aprovechamiento para su puesta a disposición al conjunto de la población. Por tanto, el sistema fotovoltaico englobado en este Plan Especial también cumple los requisitos para encuadrarse en esta tipología.

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:

*"1. En el suelo no urbanizable de protección, excepcionalmente, a través del procedimiento de calificación previsto en la presente Ley, podrán autorizarse actuaciones específicas, siempre que estén previstas en la legislación sectorial y expresamente permitidas por el planeamiento regional territorial o el planeamiento urbanístico.*

*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.*

(...)

d) Las actividades que favorezcan el desarrollo rural sostenible, incluyendo las de comercialización de productos agropecuarios y los servicios complementarios de dichas actividades. (...)"

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.

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

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 30/246036.9/23 de fecha 15/12/2023 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 14-0141-01470.5/2023 (2023P1470).

Se acompaña plano ilustrativo con la implantación del proyecto, con enlace de descarga. En este plano se recoge el rediseño del trazado de la línea de evacuación en el cruzamiento subterráneo de la Autovía A-42, en el T. M. de Parla (edición 01):

[DESCARGA PLANO O-1](#)



**Ivaró Vázquez Moreno**  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
(col.20147) | alvaro@ingeniales.es / 609 90 64 89

**ingeniales**