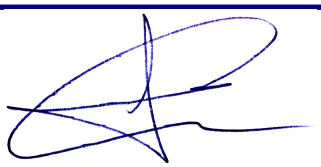
Plantilla de Firmas Electrónicas del Ilustre Colegio Oficial de Graduados en Ingenier²a de la rama Industrial e Ingenieros Técnicos Industriales de Zamora

RESUMEN DE FIRMAS DEL DOCUMENTO

COLEGIADO1



Fecha: 2026.06.02 16:54:59 +02'00'

COLEGIADO2

COLEGIADO3

COLEGIO

COLEGIO

OTROS

OTROS

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA (0,8/20 kV), LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA DE 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA, Y CENTRO DE SECCIONAMIENTO

BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

JUNIO 2026

TITULAR: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

C.I.F.: B10736999

DOMICILIO FISCAL: C/ ANTONIO RODRÍGUEZ VILLA, 13 3º
28002 (MADRID)

EMPLAZAMIENTO: Polígono 18 Parcela 154. LOS PALACIOS.
Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA.
VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID)

COORDENADAS UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO GEOMÉTRICO		
PUNTO	**X**	**Y**
Centro Geométrico	416698,20	4484542,63

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
INGENIERO DE MATERIALES
POSGRADO OFICIAL ENERGÍAS RENOVABLES
DOCTOR INGENIERO

RUBÉN RODRÍGUEZ RODRIGO. COLEGIADO Nº 583

ÍNDICE

MEMORIA RESUMEN 4

VOLUMEN 1 – MEMORIA DE INFORMACIÓN 12
1. OBJETO, ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN 12
1.1.- OBJETO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS 12
1.2.- ENTIDAD PROMOTORA (AGENTES INTERVINIENTES) 12
1.3.- LEGITIMACIÓN 13
2. JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y NECESIDAD DEL PLAN ESPECIAL 13
2.1.- JUSTIFICACIÓN DE LA UTILIDAD PÚBLICA DEL PROYECTO Y CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRES 17
3. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD 21
4. LEGISLACIÓN APLICABLE 23
5. ÁMBITO GEOGRÁFICO 25
5.1.- EMPLAZAMIENTO 25
5.2.- JUSTIFICACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA 29
5.3.- JUSTIFICACIÓN SOBRE LA NECESIDAD DE SU UBICACIÓN EN SUELO NO URBANIZABLE 31
5.4.- VIABILIDAD E IMPACTO DE LA INSTALACIÓN 32
5.5.- USO AL QUE SE DESTINA ACTUALMENTE 33
5.6.- ACCESOS Y SERVICIOS URBANOS EXISTENTES 35
6. PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO POR EL PLAN ESPECIAL 35
7. SITUACIÓN ACTUAL Y BASES DE DISEÑO 37
7.1.- SITUACIÓN ACTUAL 37
7.2.- BASES DE DISEÑO 47
8. CONCLUSIÓN 47

VOLUMEN 2 – PLANOS DE INFORMACIÓN 49

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA (0,8/20 kV), LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA DE 20 kV PARA ACCESO A RED, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA, Y CENTRO DE SECCIONAMIENTO

BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

JUNIO 2026

SITUACIÓN: Polígono 18 Parcela 154. LOS PALACIOS.
Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA.
VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID)

PROMOTOR: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

Volumen 1
Memoria de Información

AUTOR

RUBÉN RODRÍGUEZ RODRIGO
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
INGENIERO DE MATERIALES
POSGRADO OFICIAL ENERGÍAS RENOVABLES
DOCTOR INGENIERO

MEMORIA RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Una vez recibido, el día 2 de abril de 2025, el informe redactado por el Área de Evaluación Ambiental, considerando las indicaciones del informe emitido el 16 de febrero de 2025 por la Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal, se redactó proyecto de ejecución REFORMADO aceptando el condicionado establecido en dicho informe, registrado el 3 de mayo de 2025 en el Órgano Sustantivo (Área de Instalaciones Eléctricas) y el día 13 de mayo de 2025 en el Excmo. Ayto de Villanueva del Pardillo (junto con el Plan Especial de Infraestructuras, incluyendo el correspondiente Documento Ambiental con la Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada). Esta versión actualiza dicho proyecto reformado incluyendo las subsanaciones comunicadas por el Órgano Sustantivo (Área de Instalaciones Eléctricas) en la notificación recibida con fecha agosto de 2025 y las indicaciones recibidas por el Excmo. Ayto de Villanueva del Pardillo en la reunión presencial mantenida el día 10 de septiembre de 2025, así como las detalladas en la Resolución de admisión a trámite del Plan Especial de Infraestructuras, notificación recibida el 7 de abril de 2026.

TÍTULO: Proyecto reformado para instalación solar fotovoltaica de 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", Centro de Transformación de 5000 kVA, y línea de evacuación de 20 kV para acceso a red.

TITULAR: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L., con CIF B10736999, y domicilios social y fiscal en Calle Antonio Rodríguez Villa, 13 3º, con código postal 28002, en Madrid.

OBJETO: Diseño y ejecución de una instalación de producción de energía eléctrica de 4950 kW de potencia instalada (según artículo 3 del Real Decreto 413/2014, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos) con conexión a red, mediante tecnología fotovoltaica, y línea de evacuación a 20 kV, de una longitud aproximada de 295 metros (canalización de 277,7 metros), sin estar sometida a Evaluación de Impacto Ambiental, según la Ley 21/2013, de 9 de Diciembre, de Evaluación Ambiental, al no estar incluida en ninguno de los grupos de proyectos de sus anexos I y II.

LOCALIZACIÓN:

- Polígono 18 Parcela 154. LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001540000IT.
- Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001140000IY.

CARACTERÍSTICAS Y DESCRIPCIÓN:

- La construcción de la planta se realizará en parcelas con calificación de suelo No Urbanizable Común del Medio Rural (SNUC-II). La instalación se repartirá a lo largo de las parcelas indicadas. La superficie de las parcelas es de 44788 m^2 (parcela 154) y 9316 m^2 (parcela 114), distribuida de la siguiente manera:

Parcela	Superficie catastral (m^2)	Superficie efectiva ocupable (m^2)	Superficie paneles (m^2)	Superficie ocupada (m^2)
Parcela 154	44788 m^2	32897,35	23825,42	28590,50
Parcela 114	9316 m^2	7633,65	5524,74	6629,69

Para determinar la **superficie ocupada** se calcula la superficie de los paneles (3,083 m^2 por panel) a lo que se añade un 20% donde se incluirán los inversores, el centro de transformación, el centro de protección y medida, el centro de seccionamiento, y los propios accesos a las estructuras para su mantenimiento. Es decir, la superficie catastral total alcanzaría las 5,41 ha, de las que 4,05 ha serían **superficie efectiva ocupable** (descontando los 4 metros de retranqueo para las instalaciones, así como los 25 metros de servidumbre asociados a la línea de Alta Tensión que cruza la Parcela 154), siendo **3,52 ha la superficie ocupada**, aproximadamente.

- La instalación generadora eléctrica proyectada tendrá una potencia instalada de 4,95 MW. Estará compuesta por 9520 módulos de 655 Wp (6235,60 kWp en total). Los módulos se instalarán sobre terreno en estructura con sistema E-O, en acero galvanizado. Se conectarán en 340 series de 28 unidades cada una.
- Las series se conectarán a las entradas de cada uno de los 16 inversores que hay en la planta, según corresponda, reflejando tanto la distribución de los módulos por inversor como la distribución de las series en planos adjuntos. Se conectarán 20 series a los inversores 1, 2, 4, 10, 11 y 15, y 22 series al resto de inversores (hasta el número 16).
- Cada uno de los inversores realizará la conversión de continua a alterna (800Vac). Cada inversor dispondrá de una potencia activa máxima de 309,375 kW cada uno, lo que supone un total de 4.950 kW. La potencia nominal del conjunto de inversores limitados coincidirá de esta forma con los 4.950 kW permitidos en el punto frontera.
- Las principales características de la instalación fotovoltaica son:

Módulos	YINGLI YLM 132 CELL 655 Wp	9520 unidades
Estructura	Fija a suelo, sistema E-O	
Inversor	Sungrow SG350HX limitados	309,375 kW x 16 ud // 4.950 kW
Potencia modular (o pico)		6235,60 kWp
Potencia total conjunto de inversores		4950 kW
Potencia de la instalación (según R.D. 413/2014 y R.D. 244/2019)		4950 kW
Capacidad de acceso a red o potencia máxima de vertido a red		4950 kW
Ratio potencia modular / potencia máxima de vertido a red		1,26

La tecnología de fabricación de módulos solares fotovoltaicos es extremadamente evolutiva, por lo que, desde el momento de la redacción del presente anteproyecto a la ejecución de la instalación es posible que aparezcan en el mercado soluciones con una eficiencia superior o un precio más competitivo. Por lo que se estudiarán los productos en el mercado previo a su compra, para analizar su adecuación a las necesidades de la planta proyectada. La instalación se construirá intentado aproximarse lo máximo posible a los 4,95 MW nominales previstos para su autorización, eligiendo los módulos, inversores y configuración más idónea de las que haya en el mercado en el momento de la compra.

Los 16 inversores se protegerán a su salida mediante Interruptores Automáticos 300 A, empleando una unidad para cada línea. Estas protecciones se ubicarán en el Cuadro General de Baja Tensión (CGBT), situado en el Centro de Transformación (CT). Este CGBT contiene también un Interruptor General de 4.000 A. En paralelo a este CGBT se conecta un auto-transformador para el suministro del Cuadro de Servicios Auxiliares (CSSAA) de la instalación.

El CGBT estará unido al Transformador del CT a través de los puentes de Baja Tensión, mediante embarrado de cobre diseñado para una intensidad nominal de 4.000 A.

El Transformador será de 5.000 kVA de potencia y una relación de transformación 20/0,8 kV. El CT contará con un edificio prefabricado de hormigón en el que se alojarán las celdas de AT.

Se independiza el Centro de Transformación del Centro de Protección y Medida, ubicando éste al lado del Centro de Seccionamiento. Del Centro de Protección y Medida parten las líneas de los secundarios de los transformadores de medida de tensión e intensidad, hacia el armario de medida, adosado al propio CPM, próximo al punto de conexión a la línea de distribución de i-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U., línea 22 – TUNELADORA COLMENAREJO de 20 kV de la ST VANUEVA PARDILLO (20 kV), en el tramo de línea comprendido entre la ST V.Pardillo y el CS Tuneladora-Cmrejo, para realizar la medida neta de la energía generada.

En este armario de medida se alojan dos contadores bidireccionales (principal y secundario), además se realizará la entrega de la telemedida en tiempo real diezsecundal al operador del sistema Red Eléctrica Española, S.A.

La energía generada en la planta solar, y una vez elevada su tensión en el nuevo Centro de Transformación, se llevará, mediante una nueva línea subterránea de AT de 20 kV hasta el punto de conexión, siendo necesario la instalación de un nuevo Centro de Seccionamiento Telemandado en la línea 22 – TUNELADORA COLMENAREJO de 20 kV de la ST VANUEVA PARDILLO (20 kV), en el tramo de línea comprendido entre la ST V.Pardillo y el CS Tuneladora-Cmrejo, mediante una entrada/salida, con código de identificador único 7826720 y coordenadas en el sistema ETRS 89 (HUSO 30): [417000,39; 4484719,00]. El punto de conexión, solicitado por el promotor a i-DE, se efectúa en el nudo con código de identificador único 0528066914, a la tensión de 20 kV, en la subestación ST VANUEVA PARDILLO (20,0 kV). La Subestación ST VANUEVA PARDILLO (20,0 kV) está situada en el Término Municipal de Villanueva del Pardillo (Madrid), coordenadas UTM ETRS89 - Huso 30 aproximadas X: 417459, Y: 4484010. El punto de conexión tiene afección sobre el nudo de transporte MAJADAHONDA (220 kV).

Como se ha mencionado, la instalación se conectará al Centro de Seccionamiento mediante una nueva línea subterránea de Alta Tensión de 20,0 kV y una longitud aproximada de 295 metros (canalización de 277,7 metros). Para su tendido se emplearán cables unipolares aislados de 3x240 mm² con conductores de Aluminio de tensión asignada 12/20 kV HEPRZ1.

La línea de evacuación subterránea de 20,0 kV partirá del CT ubicado en la parcela indicada anteriormente [Polígono 18 Parcela 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid), referencia catastral 28177A018001540000IT], y finalizará en el Centro de Seccionamiento, situado en la parcela colindante [Polígono 18 Parcela 19. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid), referencia catastral 28177A0180001900000IQ], próximo al punto de conexión a la línea mencionada, línea 22 – TUNELADORA COLMENAREJO de 20 kV de la ST VANUEVA PARDILLO (20 kV), en el tramo de línea comprendido entre la ST V.Pardillo y el CS Tuneladora-Cmrejo, con coordenadas en el sistema ETRS 89 (HUSO 30): [417000,39; 4484719,00].

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL: 1.131.803,16 € desglosados de la siguiente manera:

CAP01	ACTUACIONES PREVIAS	23.066,73	2,04
CAP02	CAMPO SOLAR	999.366,38	88,30
CAP03	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	43.129,48	3,81
CAP04	CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA	20.874,88	1,84
CAP05	LÍNEA ALTA TENSIÓN	23.973,46	2,12
CAP06	MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES	4.860,00	0,43
CAP07	GESTIÓN DE RESIDUOS	2.452,96	0,22
CAP08	SEGURIDAD Y SALUD	5.982,15	0,53
CAP09	PRUEBAS Y ENSAYOS	8.097,12	0,72

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL **1.131.803,16 €**

TOTAL PRESUPUESTO GENERAL INCLUYENDO GG, BI E IVA **1.670.767,82 €**

ESTIMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ANUAL: 8.962 MWh/año

Main results

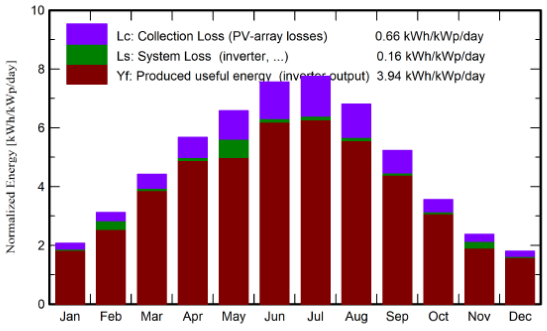
System Production

Produced Energy 8961701 kWh/year

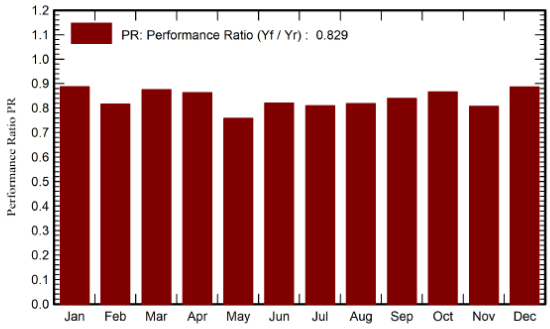
Specific production 1437 kWh/kWp/year

Perf. Ratio PR 82.87 %

Normalized productions (per installed kWp)



Performance Ratio PR



Balances and main results

	GlobHor kWh/m²	DiffHor kWh/m²	T_Amb °C	GlobInc kWh/m²	GlobEff kWh/m²	EArray kWh	E_Grid kWh	PR ratio
January	64.3	23.38	5.83	64.1	59.7	362456	354737	0.888
February	87.6	29.93	7.11	87.3	82.8	495440	444408	0.816
March	137.6	45.58	10.64	137.1	130.5	762668	748569	0.876
April	170.8	60.27	13.15	170.2	162.7	933787	916066	0.863
May	204.8	68.79	18.07	204.0	195.1	1087243	965195	0.759
June	227.5	60.46	23.98	226.7	217.1	1183121	1160456	0.821
July	241.0	55.79	27.61	240.1	230.1	1236582	1212809	0.810
August	211.6	57.93	27.07	211.0	202.0	1097120	1076828	0.818
September	157.3	46.47	21.76	156.8	149.4	836688	821146	0.840
October	110.7	40.77	16.10	110.3	104.7	607360	595914	0.866
November	71.3	28.95	9.45	71.1	66.7	399962	357889	0.808
December	56.0	23.13	6.56	55.7	51.7	314859	307683	0.886
Year	1740.5	541.45	15.66	1734.3	1652.5	9317286	8961701	0.829

Legends

GlobHor	Global horizontal irradiation	EArray	Effective energy at the output of the array
DiffHor	Horizontal diffuse irradiation	E_Grid	Energy injected into grid
T_Amb	Ambient Temperature	PR	Performance Ratio
GlobInc	Global incident in coll. plane		
GlobEff	Effective Global, corr. for IAM and shadings		

RELACIÓN DE ORGANISMOS AFECTADOS:

Durante la inspección visual de las parcelas se han detectado las siguientes Administraciones, organismos o empresas de servicio público o de servicios de interés general afectados, para los que se presentan las correspondientes separatas de acuerdo con el art. 130 del RD 1955/2000:

- Ayuntamiento de Villanueva del Pardillo: Por la construcción de una instalación solar fotovoltaica en su Término Municipal, y por el tendido de la línea subterránea de evacuación por la parcela colindante hasta conectar en el Centro de Seccionamiento ubicado en dicha parcela, necesario para conectar a la línea subterránea existente que discurre por camino municipal.
- i-DE Redes Eléctricas Inteligentes S.A.U., por la construcción de una instalación solar fotovoltaica conectada a su red de distribución.
- Confederación Hidrográfica del Tajo: Por el cruce de las líneas de Baja Tensión de los inversores situados en la parcela 114, del Polígono 18, en Villanueva del Pardillo (Madrid) con el Barranco de Los Palacios, y por la proximidad de la ubicación, tanto del Centro de Protección y Medida como del Centro de Seccionamiento y punto de conexión con la red de distribución de energía eléctrica existente, con el Arroyo Los Palacios, situándose en su Zona de Policía y, en ningún momento, dentro de la Zona de Servidumbre. Por supuesto que tampoco se invade su zona de flujo preferente ni su DPH Cartográfico.

RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS: Aquellos que se consideran necesarios para el establecimiento de las instalaciones y para la imposición y ejercicio de la servidumbre se reflejarán con detalle en una tabla que se realizará a tales efectos, donde existirá la siguiente leyenda:

F: Número que asigna el proyecto a cada finca afectada, como elemento de identificación.

PD: Expropiación en pleno dominio.

Se refleja la superficie, en metros cuadrados, de la finca que se expropia en pleno dominio. Es la superficie ocupada por los apoyos y sus cables de puesta a tierra, superficie ocupada por centros de seccionamiento, superficie ocupada por centros de inversión y transformación y subestaciones, superficie ocupada por los paneles solares, superficie para caminos de acceso que quedan a disposición y uso permanente de la instalación.

SSP: Superficie servidumbre permanente de paso.

Se considera la superficie, en metros cuadrados, ocupada por la proyección de las líneas sobre el terreno en las condiciones más desfavorables de viento.

En las líneas aéreas se obtiene calculando el área obtenida por la proyección sobre el terreno de los conductores exteriores, en las condiciones más desfavorables en que los conductores estén desplazados hacia el exterior de la línea por un viento de 120 km/h, para cada finca afectada. En las líneas subterráneas se obtiene de multiplicar el ancho de la zanja necesaria para establecer la línea por la longitud de tendido subterráneo que afecta a la finca.

Por esta superficie la línea pasa permanentemente y el titular de la instalación tiene servidumbre de paso, como predio dominante, para vigilarla, conservarla y repararla.

El uso de esta servidumbre lleva implícita la indemnización de los daños que se produzcan al dueño del predio sirviente, cada vez que se haga uso de la misma.

SA: Superficie de afección, con limitaciones a la propiedad. Se expresará en metros cuadrados.

Es la superficie en la que, debido a las líneas eléctricas de distribución, no se pueden plantar árboles, no se pueden construir edificios ni instalaciones industriales y no se pueden realizar trabajos de arada con profundidad superior a 60 centímetros en los tramos por los que discurren líneas subterráneas.

Para líneas aéreas de distribución, se calcula añadiendo 5 metros a la proyección más desfavorable sobre el terreno de los conductores exteriores, bajo una acción del viento de 120 km/h.

Para líneas subterráneas, se calcula multiplicando el doble del ancho de la zanja necesaria por la longitud de afección a la finca por la línea subterránea.

OT: Superficie Ocupación temporal.

Se considerará la superficie necesaria para construir las líneas, los centros de seccionamiento, los centros de inversión y transformación, las subestaciones o la planta fotovoltaica, que no esté incluida en la superficie considerada en la servidumbre permanente de paso. Son los caminos para la maquinaria, cuando no se pueda ir por la traza de la línea, por los caminos realizados mediante expropiación en pleno dominio.

Estas superficies, tras realizar la instalación, se van a dejar como estaba antes de iniciar los trabajos.

F	Municipio	Pl	Parc	Ref. Catastral	Uso	Denominación	Long (m)	Ancho zanja (m)	PD (m^2)	SSP (m^2)	SA (m^2)	OT (m^2)
1	Villanueva del Pardillo	18	114	28177A018001140000IY	Agrario	Fotovoltaica	-	-	9.316	9.316	9.316	9.316
2	Villanueva del Pardillo	18	9003	28177A018090030000IZ	Agrario	Fotovoltaica (cruce Barranco de los Palacios)	7	0,5	-	28,00	28,00	35
3	Villanueva del Pardillo	18	16	28177A018000160000IB	Agrario	FV (3 líneas inversores-CT/paso con otra parcela)	100	1,0	400,00	400,00	400,00	500
4	Villanueva del Pardillo	18	16	28177A018000160000IB	Agrario	FV (conductor unión anillos en malla de tierra)	102	0,5	-	408,00	408,00	510
5	Villanueva del Pardillo	18	154	28177A018001540000IT	Agrario	Fotovoltaica	-	-	44.788	44.788	44.788	44.788
6	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	LSMT evac.	215	0,5	-	860,00	215,00	1.075
7	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	Centro de Protección y Medida	-	-	33,5	104,94 (1)	104,94 (1)	104,94 (1)
8	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	Centro de Seccionamiento	-	-	18	104,94 (1)	104,94 (1)	104,94 (1)
9	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	LSAT hasta empalme en punto de conexión del Camino Municipal Colmenarejo a Villanueva del Pardillo	4	1	-	4,00 (2)	8,00	40
10	Villanueva del Pardillo	1	9005	28177A001090050000ID	Agrario	LSAT hasta empalme (no objeto este proyecto). Camino Municipal Colmenarejo a Villanueva del Pardillo.	14	1	-	14,00	28,00	140

Notas:

(1) Dicha superficie, 104,94 m^2, representa la servidumbre de acceso al nuevo CS que se habilitará para la Empresa Distribuidora de Energía (i-DE), incluyendo acceso al CPM particular, junto con la cesión del suelo requerida tanto por el nuevo CS (17,72 m^2), NO objeto de proyecto, como por el nuevo CPM (33,50 m^2), SÍ objeto de proyecto. También incluye la servidumbre de paso para la línea de evacuación que conecta el CPM con el CS. Todo ello puede apreciarse en el **plano Nº 08 que se adjuntó en el proyecto reformado actualizado** registrado el 15 y 23 de septiembre de 2025 ante el Excmo. Ayto de Villanueva del Pardillo y el Área de Instalaciones Eléctricas, respectivamente (y que vuelve a adjuntarse en este anexo para agilizar su localización).

(2) Dicha superficie, 4,00 m^2, estaría incluida en la servidumbre de acceso mencionada previamente (104,94 m^2).

Únicamente se solicitará Declaración de Utilidad Pública para las parcelas 114, 16 y 19 del Polígono 18 (ya que para la parcelas 154 la Propiedad confirma que cuenta con acuerdo firmado), es decir, para el cuadro siguiente:

F	Municipio	Pl	Parc	Ref. Catastral	Uso	Denominación	Long (m)	Ancho zanja (m)	PD (m^2)	SSP (m^2)	SA (m^2)	OT (m^2)
1	Villanueva del Pardillo	18	114	28177A0180011400001Y	Agrario	Fotovoltaica	-	-	9.316	9.316	9.316	9.316
3	Villanueva del Pardillo	18	16	28177A0180001600001B	Agrario	FV (3 líneas inversores-CT/paso con otra parcela)	100	1,0	400,00	400,00	400,00	500
4	Villanueva del Pardillo	18	16	28177A0180001600001B	Agrario	FV (conductor unión anillos en malla de tierra)	102	0,5	-	408,00	408,00	510
6	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A0180001900001Q	Agrario	LSMT evac.	215	0,5	-	860,00	215,00	1.075
7	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A0180001900001Q	Agrario	Centro de Protección y Medida	-	-	33,5	104,94 (1)	104,94 (1)	104,94 (1)
8	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A0180001900001Q	Agrario	Centro de Seccionamiento	-	-	18	104,94 (1)	104,94 (1)	104,94 (1)
9	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A0180001900001Q	Agrario	LSAT hasta empalme en punto de conexión del Camino Municipal Colmenarejo a Villanueva del Pardillo	4	1	-	4,00 (2)	8,00	40

Se contará con permiso por escrito de la servidumbre de los afectados por el tendido de la línea de evacuación en Alta Tensión (parcela 154), aunque para algún tramo **se requiere la Declaración de Utilidad Pública** (el correspondiente a la parcela 19). **Igualmente, se requiere Declaración de Utilidad Pública** para las parcelas 114 (superficie ocupada por paneles solares y superficie asignada a caminos de acceso que quedan a disposición y uso permanente de la instalación) y 16 (superficie destinada a las 3 líneas subterráneas que unen los inversores con el centro de transformación, superficie ocupada por el conductor de unión de los anillos en la malla de tierra, y superficie para camino de acceso a la parcela 154 que quedará a disposición y uso permanente de la instalación). No obstante, estas servidumbres serán constituidas tal y como se describe en los artículos 57 y 58 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y sus modificaciones posteriores:

- *La servidumbre de paso de energía eléctrica tendrá la consideración de servidumbre legal, gravará los bienes ajenos en la forma y con el alcance que se determinan en la presente ley y se regirá por lo dispuesto en la misma, en sus disposiciones de desarrollo y en la legislación mencionada en el artículo anterior, así como en la legislación especial aplicable.*

- *La servidumbre de paso subterráneo comprende la ocupación del subsuelo por los cables conductores, a la profundidad y con las demás características que señale la legislación urbanística aplicable, todo ello incrementado en las distancias de seguridad que reglamentariamente se establezcan.*

- *Una y otra forma de servidumbre comprenderán, igualmente, el derecho de paso o acceso y la ocupación temporal de terrenos u otros bienes necesarios para construcción, vigilancia, conservación, reparación de las correspondientes instalaciones, así como la tala de arbolado, si fuera necesario.*

- *No podrá imponerse servidumbre de paso para las líneas de alta tensión sobre cualquier género de propiedades particulares, si la línea puede técnicamente instalarse, sin variación de trazado superior a la que reglamentariamente*

se determine, sobre terrenos de dominio, uso o servicio público o patrimoniales del Estado, Comunidades Autónomas, de las provincias o los municipios, o siguiendo linderos de fincas de propiedad privada.

La justificación del proyecto, de la utilidad pública y de la constitución de servidumbres para la evacuación se describe en el apartado 6.3 del **proyecto reformado actualizado** registrado el 15 y 23 de septiembre de 2025 ante el Excmo. Ayto de Villanueva del Pardillo y el Área de Instalaciones Eléctricas, respectivamente.

VOLUMEN 1 – MEMORIA DE INFORMACIÓN

1. OBJETO, ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN

1.1.- OBJETO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

Aunque la documentación a incluir en cada uno de los distintos tipos de planes urbanísticos está establecida en la normativa urbanística, el grado de determinación de dicho contenido puede mejorarse y concretarse permitiendo una mayor garantía y seguridad a las Administraciones y los administrados. Así, y recogiendo el contenido del Reglamento de Planeamiento, (Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio), se puede establecer con mayor precisión cuál es el contenido técnico documental de los planes. Igualmente, se han tenido en cuenta las nuevas exigencias documentales establecidas por el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobado por Real Decreto legislativo 7/2015, de 30 de octubre.

Además, estas recomendaciones no pueden quedar ancladas en las regulaciones de la legislación urbanística, ya que desde que entró en vigor la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid, se han venido aprobando distintas leyes de carácter ambiental que, concluyendo en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, tienen carácter concurrente con el urbanismo, por lo que el contenido de los documentos de planeamiento debe cohesionarse con el contenido ambiental de manera integral, lo que supone algún cambio no recogido en las normativas urbanísticas.

Por tanto, siguiendo el criterio anterior, esta Memoria de información y sus planos conforman el Bloque I.- Documentación Informativa, como uno de los tres bloques requeridos en los Planes Especiales de Infraestructuras, redactado, en este caso, para legitimar en materia urbanística la implantación de una instalación solar con conexión a red en suelo no urbanizable, en el término municipal de Villanueva del Pardillo (Madrid), de 4,95 MW de potencia total instalada (según artículo 3 del Real Decreto 413/2014, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos) con conexión a red, mediante tecnología fotovoltaica, y línea de evacuación a 20 kV, de una longitud aproximada de 295 metros (canalización de 277,7 metros), sin estar sometida a Evaluación de Impacto Ambiental, según la Ley 21/2013, de 9 de Diciembre, de Evaluación Ambiental, al no estar incluida en ninguno de los grupos de proyectos de sus anexos I y II.

Se aporta información del proyecto fotovoltaico a implantar, en cuanto a sus características de ocupación del territorio, cambio de uso del suelo, emplazamiento y conjunto de afecciones.

1.2.- ENTIDAD PROMOTORA (AGENTES INTERVINIENTES)

Promotor

PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.	CIF: B10736999
Domicilio	C/ Antonio Rodríguez Villa, 13 3º 28002 (MADRID)

Representante

Don Pablo de Castro Luis.

Técnico Redactor, Director de Obra y Director de Ejecución de la Obra

Don Rubén Rodríguez Rodrigo
Ingeniero Técnico Industrial Mecánico (USAL)
Ingeniero de Materiales (USAL)
Posgrado Oficial en Energías Renovables (CEU)
Doctor Ingeniero en Tecnologías Solares de Concentración (UCM)
Doctorado en Química Avanzada (UCM)
Colegiado Nº 583 del COGITI
Profesor Escuela Politécnica Superior de Zamora
Profesor Facultad de Ciencias de Salamanca
Departamento Construcción y Agronomía
Universidad de Salamanca

Contacto: rubenrodriguez@usal.es

1.3.- LEGITIMACIÓN

El titular y promotor de la planta solar fotovoltaica dispone de la legitimación legal, técnica y económica para la implantación de la instalación mencionada, tratándose de una sociedad constituida para tal fin, además de disponer de los acuerdos sobre las parcelas correspondientes, en el porcentaje requerido por normativa aplicable.

2. JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y NECESIDAD DEL PLAN ESPECIAL

La instalación solar fotovoltaica descrita se proyecta en el término municipal de Villanueva del Pardillo (Madrid), en parcelas rústicas que conforman parte del Suelo No Urbanizable Clasificado en el Plan General Municipal.

La *Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo, de la Comunidad de Madrid*, establece, en su artículo 50, la función de los Planes Especiales:

Artículo 50 - Función

"1. Los Planes Especiales tienen cualquiera de las siguientes funciones:

a) La definición, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como la complementación de sus condiciones de ordenación con carácter previo para legitimar su ejecución.

b) La conservación, protección y rehabilitación del patrimonio histórico artístico, cultural, urbanístico y arquitectónico, de conformidad, en su caso, con la legislación de patrimonio histórico.

c) La conservación, la protección, la rehabilitación o la mejora del medio urbano y del medio rural.

d) La protección de ambientes, espacios, perspectivas y paisajes urbanos y naturales.

e) Otras que se determinen reglamentariamente.

2. El Plan Especial podrá modificar o mejorar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar suficientemente en cualquier caso su coherencia con la ordenación estructurante."

El proyecto en estudio se enmarcaría dentro del apartado a).

Artículo 51 – Contenido sustantivo

"1. Los Planes Especiales contendrán las determinaciones adecuadas a sus finalidades específicas, incluyendo la justificación de su propia conveniencia y de su conformidad con los instrumentos de ordenación del territorio y del planeamiento urbanístico vigentes sobre su ámbito de ordenación.

…"

Información desarrollada e incluida en este Bloque I.- Documentación Informativa.

Artículo 52 – Documentación

"El Plan Especial se formalizará en los documentos adecuados a sus fines concretos, incluyendo, cuando proceda, Catálogo de bienes y espacios protegidos e informe de los organismos afectados."

Para ello, se consideran los criterios generales para elaborar la documentación técnica disponibles en el siguiente enlace:

https://www.comunidad.madrid/servicios/urbanismo-medio-ambiente/documentos-tramitacion-planeamiento

Es importante destacar que estas recomendaciones se refieren al documento técnico que se aprueba definitivamente, sin perjuicio de la documentación técnica previa (Avance, …) o administrativa que deba constar.

Debe recordarse que se trata de índices de documentación mínima recomendada, y que, por las circunstancias específicas del instrumento preciso sobre el ámbito territorial concreto, pueda necesitar ampliarse mediante otros contenidos.

Con todo ello, al conocer con claridad la documentación necesaria y la estructura recomendada, se permitirán acortar los plazos de trabajo y tramitación en beneficio de todos, Administraciones y administrados.

Las recomendaciones y documentación mínima reflejadas se redactan al amparo de lo previsto en el artículo 7, b) del DECRETO 84/2018, de 5 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Es conveniente mencionar que estas recomendaciones tienen una orientación abierta y flexible que posibilitará incorporar los cambios normativos o de criterios técnicos y jurisprudenciales cuando se produzcan. De esta forma, se garantiza de forma continuada el objetivo de conciliar el cumplimiento de la legislación vigente y la gestión eficiente de los instrumentos de planeamiento urbanístico.

A través del Plan Especial de Infraestructuras se regula de una forma muy completa la definición de todos los elementos integrantes de las infraestructuras proyectadas para una Planta Solar Fotovoltaica, debiendo contemplar medidas de restauración para el final de su vida útil, y su restitución al estado original del suelo. En la tramitación del Plan Especial se solicitarán informes a todos los organismos con competencias afectadas, tanto por la materia como por las afecciones del suelo donde se implante la instalación en estudio.

Los Planes Especiales son instrumentos de planeamiento urbanístico de desarrollo, que tienen como finalidad dar una regulación sectorial de determinados elementos en un ámbito concreto. Por consiguiente, a diferencia de otros instrumentos de ordenación territorial o urbanística, que persiguen una regulación multisectorial o integral de un territorio, los Planes Especiales abordan un ámbito territorial desde un ámbito específico; y se caracterizan, precisamente, por la especialidad de su objeto, de modo que tienen por finalidad contextualizar una solución concreta atendiendo a la funcionalidad y limitaciones que implica una implantación de unas características determinadas en el municipio de Villanueva del Pardillo.

En cuanto a la **acreditación de interés público de la instalación**, aclarar que lo que exige el artículo 308.1 del Decreto 22/2004, de 29 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León (siendo conscientes que nos encontramos en la Comunidad de Madrid, pero que puede servir como ejemplo), es que el órgano competente "*considere acreditado el interés público que justifique la autorización*", no que la instalación para la que se solicita la autorización de uso excepcional haya sido declarada de interés público. Es decir, no es lo mismo que esté declarado el interés público que concurra un interés público, que a continuación será justificado.

- De acuerdo con las definiciones recogidas en el Título III, Capítulo I del Real Decreto 1955/2000 que regula, entre otras, la actividad de distribución, parte de las actuaciones proyectadas (la conexión al Centro de Seccionamiento), pueden considerarse pertenecientes a la Red de Distribución y como tal son de titularidad de la sociedad que ejerce la actividad de Distribuidor de Energía Eléctrica en la provincia de Madrid, concretamente en Villanueva del Pardillo, i-DE Redes Eléctricas Inteligentes.
- El artículo 54 de la Ley del Sector Eléctrico, Ley 24/2013 *declara de utilidad pública las **instalaciones eléctricas de generación**, transporte, **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.*
- Además, conviene recordar lo que dice el Artículo 3 del Reglamento Europeo (UE) 2022/2577 publicado en el BOE el 29 de diciembre de 2022:
    - *Se presumirá que la planificación, construcción y explotación de centrales e instalaciones de **producción de energía procedente de fuentes renovables y su conexión a la red, así como la propia red conexa** y los activos de almacenamiento, son de **interés público superior** y contribuyen a la salud y la seguridad públicas, al ponderar los intereses jurídicos de cada caso.*
    - *Los Estados miembros garantizarán, al menos en el caso de los proyectos que se consideren de interés público superior, que,* al ponderar los intereses jurídicos de cada caso en el proceso de planificación y concesión de autorizaciones, ***se dé prioridad a la construcción y explotación de centrales e instalaciones de producción de energía procedente de fuentes renovables y al desarrollo de la infraestructura de red conexa.***
- Es decir, **tanto la planta solar fotovoltaica como la instalación de distribución asociada tiene consideración de UTILIDAD PÚBLICA POR LEY, e interés público superior a la hora de ponderar los intereses jurídicos a cualquier otro.**

Así mismo, sirviendo de base la Resolución de 11/04/2018, de la Secretaría de General de la Consejería de Economía, Empresas y Empleo, por la que se da publicidad al Acuerdo de 10/04/2018, del Consejo de Gobierno, por el que se aprecian

razones de interés público a efectos de aplicación del procedimiento de tramitación de urgencia y despacho prioritario de expedientes en materia de autorización de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables [2018/4532], se aprecian razones por las que se pueden considerar las actuaciones del presente proyecto como instalación de utilidad pública, teniendo en cuenta las siguientes disposiciones incluidas en la publicación de la citada resolución:

- La Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de mayo de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, establece objetivos mínimos vinculantes para el conjunto de la Unión Europea y para cada uno de los Estados miembros. Concretamente, la Directiva establece como objetivo conseguir una cuota mínima del 20 por ciento de energía procedente de fuentes renovables en el consumo final bruto de energía de la Unión Europea, el mismo objetivo establecido para España para el año 2020. Así el Anexo I de la Directiva 2009/28/CE en el que se fijan los objetivos globales nacionales en relación con la cuota de energía procedente de fuentes renovables en consumo de energía final en 2020 establece para España en 2005 una cuota de 8,7% y a 2020 20%. Actualmente, se encuentra en fase de negociación con los Estados miembros agrupados en el Consejo de la UE el objetivo de renovables para el conjunto de la UE a 2030, habiendo aprobado recientemente el Parlamento Europeo un objetivo del 35%, sin que sea vinculante para los Estados Miembros.

- Por su parte, el Plan de Energías Renovables (PER) 2011-2020 fue aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 11 de noviembre de 2011, estableciendo objetivos acordes con la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de mayo de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables, y atendiendo a los mandatos del Real Decreto 661/2007, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial y de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

- La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico en el apartado séptimo de su artículo 14 autoriza al Gobierno para que pueda establecer un régimen retributivo específico para fomentar la producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos, cuando exista una obligación de cumplimiento de objetivos energéticos derivados de Directivas u otras normas de Derecho de la Unión Europea o cuando su introducción suponga una reducción del coste energético y de la dependencia energética exterior, fijando los términos en los que ha de realizarse.

- En desarrollo de la citada norma legal, el Real Decreto 413/2014 de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, que establece el régimen jurídico y económico para dichas instalaciones, dispone en su artículo 12 que para el otorgamiento del régimen retributivo específico se establecerán mediante real decreto las condiciones, tecnologías o colectivo de instalaciones concretas que podrán participar en el mecanismo de concurrencia competitiva, así como los supuestos en los que se fundamente de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14.7 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre.

- El citado mecanismo de concurrencia competitiva previsto en la normativa del sector eléctrico actualmente vigente, ha sido objeto de implementación hasta el momento, a efectos de la necesidad de cumplimiento del objetivo europeo fijado en el 20 % de energía renovable sobre consumo de energía final en 2020, a través de los siguientes instrumentos normativos: el Real Decreto 947/2015, de 16 de octubre, por el que se establece una convocatoria para el otorgamiento del régimen retributivo específico a nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de biomasa en el sistema eléctrico peninsular y para instalaciones de tecnología eólica, concretando un cupo de 200 MW para

instalaciones de biomasa y 500 MW para la tecnología eólica, y su desarrollo mediante la Orden IET/2212/2015, de 23 de octubre, por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de biomasa situadas en el sistema eléctrico peninsular y para instalaciones de tecnología eólica, convocada al amparo del Real Decreto 947/2015, de 16 de octubre, y se aprueban sus parámetros retributivos, estableciendo la asignación del mismo mediante subasta; el Real Decreto 359/2017, de 31 de marzo, por el que se establece una convocatoria para el otorgamiento del régimen retributivo específico a nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables en el sistema eléctrico peninsular. Posteriormente y en desarrollo de dicho Real Decreto, en el que se aprobó una convocatoria de hasta 3.000 MW de potencia instalada, se aprobó la Orden ETU/315/2017, de 6 de mayo, por la que se regula el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico en la convocatoria para nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, convocada al amparo del Real Decreto 359/2017, de 31 de marzo, y se aprueban sus parámetros retributivos, en la que se establece de nuevo que la asignación del régimen retributivo se realizará mediante un procedimiento de subasta; por último por el Real Decreto 650/2017, de 16 de junio, se establece un cupo de 3.000 MW de potencia instalada, de nuevas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables en el sistema eléctrico peninsular, al que se podrá otorgar el régimen retributivo específico, cuyo desarrollo se llevó a cabo a través de la Orden ETU/615/2017, de 27 de junio, por la que se determina el procedimiento de asignación del régimen retributivo específico, los parámetros retributivos correspondientes, y demás aspectos que serán de aplicación para el cupo de 3.000 MW de potencia instalada, convocado al amparo del Real Decreto 650/2017, de 16 de junio.

- En el ámbito autonómico, la Comunidad de Madrid creó el Servicio de Fomento del Ahorro Energético y de las Energías Renovables, además de establecer distintos mecanismos para el impulso del sector de las energías renovables que ya recogieron dentro de su objeto la potenciación del uso racional de los recursos energéticos de carácter renovable, todo ello en el seno de la planificación energética de la Comunidad y a efectos de dar cumplimiento a los planes, programas, y normativa de la Unión Europea y de España en materia de ahorro y eficiencia energética y de fomento de las energías renovables.

Estas circunstancias hacen necesario arbitrar medidas de simplificación administrativa, como instrumento que permita atraer a la Comunidad de Madrid estas inversiones empresariales que, cumpliendo los objetivos de sostenibilidad económica, social, medioambiental y territorial, contribuyan por su capacidad de generar riqueza, innovación y empleo, a favorecer la actividad económica de la Comunidad de Madrid, así como la cohesión territorial en la región.

Este tipo de instalaciones sería, por tanto, compatible con los intereses del Estado, que busca una planificación energética que contenga entre otros los siguientes aspectos (extracto artículo 79 de la Ley 2/2011 de Economía Sostenible): "Optimizar la participación de las energías renovables en la cesta de generación energética y, en particular en la eléctrica".

Por todo lo anterior, queda acreditado el "Interés Público" del proyecto en estudio.

2.1.- JUSTIFICACIÓN DE LA UTILIDAD PÚBLICA DEL PROYECTO Y CONSTITUCIÓN DE SERVIDUMBRES

Para el proyecto de ejecución *"Instalación solar fotovoltaica de 4,95 MW "FV Villanueva del pardillo I", centro de transformación de 5.000 kVA, así como línea de evacuación de 20 kV para acceso a red",* se ha solicitado la Utilidad Pública y la ocupación de determinados terrenos al amparo de las siguientes normas:

a) El ***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***, establece en el Título II, Artículo 4 la siguiente disposición:

Diez. Se modifica el apartado 1 del artículo 54, que queda redactado con el siguiente tenor literal.

«1. Se declaran de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte, distribución de energía eléctrica y las infraestructuras eléctricas de las estaciones de recarga de vehículos eléctricos de potencia superior a 250 kW, 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.»

b) La ***Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico***, establece en el Título IX las siguientes disposiciones:

Autorizaciones, expropiación y servidumbres

Artículo 5. Coordinación con planes urbanísticos.

1. La planificación de las instalaciones de transporte y distribución de energía eléctrica, que se ubiquen o discurran en cualquier clase y categoría de suelo, deberá tenerse en cuenta en el correspondiente instrumento de ordenación del territorio y urbanístico, el cual deberá precisar las posibles instalaciones y calificar adecuadamente los terrenos, estableciendo, en ambos casos, las reservas de suelo necesarias para la ubicación de las nuevas instalaciones y la protección de las existentes.

2. Cuando existan razones justificadas de urgencia o excepcional interés para el suministro de energía eléctrica que aconsejen el establecimiento de instalaciones de transporte y distribución que precisen de un acto de intervención municipal previo, se estará a lo dispuesto en la disposición adicional décima del texto refundido de la Ley del Suelo, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio. El mismo procedimiento será aplicable en los casos en que existan instrumentos de ordenación territorial y urbanística ya aprobados definitivamente, en los que no se haya tenido en cuenta la planificación eléctrica conforme al apartado anterior.

3. En todo caso, en lo relativo a las instalaciones de transporte cuya autorización sea competencia de la Administración General del Estado se estará a lo establecido en la disposición adicional duodécima de la Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obras públicas.

4. 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.

Artículo 54. Utilidad pública.

1. Se declaran de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte, distribución de energía eléctrica, así como las infraestructuras eléctricas de las estaciones de recarga de vehículos eléctricos de potencia superior a 3.000 kW, 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. (apartado modificado por el Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, y por el Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio).

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.

Artículo 55. Solicitud de la declaración de utilidad pública.

1. Para el reconocimiento en concreto de la utilidad pública de las instalaciones aludidas en el artículo anterior, será necesario que la empresa interesada lo solicite, incluyendo el proyecto de ejecución de la instalación y una relación concreta e individualizada de los bienes o derechos que el solicitante considere de necesaria expropiación.

2. La petición se someterá a información pública y se recabará informe de los organismos afectados.

   "Para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 55 la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, en el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, se someten a información pública los proyectos de ejecución de instalaciones."

3. Concluida la tramitación, el reconocimiento de la utilidad pública será acordado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, si la autorización de la instalación corresponde al Estado, sin perjuicio de la competencia del Consejo de Ministros en caso de oposición de organismos u otras entidades de derecho público, o por el organismo competente de las Comunidades Autónomas o Ciudades de Ceuta y Melilla en los demás casos.

   "*En este caso Órgano Instructor y competente para resolver: Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura (Viceconsejería de Medio Ambiente y Agricultura – Dirección General de Descarbonización y Transición Energética), de la Comunidad de Madrid, aunque el Órgano con el que se están realizando las comunicaciones sería el Área de Instalaciones Eléctricas (Medio Ambiente), D.G. de Transición Energética y Economía Circular, Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior*".

Artículo 56. Efectos de la declaración de utilidad pública.

1. La declaración de utilidad pública llevará implícita en todo caso la necesidad de ocupación de los bienes o de adquisición de los derechos afectados e implicará la urgente ocupación a los efectos del artículo 52 de la Ley de 16 de diciembre de 1954, de Expropiación Forzosa.

2. Igualmente, supondrá el derecho a que le sea otorgada la oportuna autorización, en los términos que en la declaración de utilidad pública se determinen, para el establecimiento, paso u ocupación de la instalación eléctrica sobre terrenos de dominio, uso o servicio público o patrimoniales del Estado, o de las Comunidades Autónomas, o de uso público, propios o comunales de la provincia o municipio, obras y servicios de los mismos y zonas de servidumbre pública.

Por ello, se ha solicitado a la "Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura (Viceconsejería de Medio Ambiente y Agricultura – Dirección General de Descarbonización y Transición Energética), de la Comunidad de Madrid", aunque el Órgano con el que se están realizando las comunicaciones sería el Área de Instalaciones Eléctricas (Medio Ambiente), D.G. de

Transición Energética y Economía Circular, Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, que tiene la competencia autorizante como Órgano Sustantivo de la CCAA, reconocer la utilidad pública de esta instalación, y la notificación a todos los afectados según establece el artículo 55.2, además de la imposición y ejercicio de las servidumbres de paso, dado la necesidad de la parcela para la evacuación de la estación generadora. Se ha de mencionar que la parcela en donde se ubicará la instalación generadora, ha sido ya objeto de acuerdo.

Tal y como se indica en el artículo 56.2 de la Ley 24/2003, de 26 de diciembre, este reconocimiento de utilidad pública supone el derecho a que sea otorgada la oportuna autorización, por los Organismos a los que se ha solicitado el condicionado técnico procedente, para el establecimiento, paso u ocupación de la instalación eléctrica sobre los terrenos de dominio, uso o servicio público o patrimoniales del Estado, o de las Comunidades Autónomas, o de uso público, propios o comunales de la provincia o municipio, obras y servicios de los mismos y zonas de servidumbre pública.

Por tanto, este reconocimiento de utilidad pública, en concreto, lleva implícita la necesidad de ocupación de los bienes, o de adquisición de los derechos afectados, que se relacionarán en el apartado siguiente.

Por todo lo anterior, podría concluirse que la implantación de la instalación solar fotovoltaica para la generación de energía se trata de una actividad privada que necesita el Plan Especial que defina todas las instalaciones, construcciones, y usos a implantar, así como sus repercusiones, el anteproyecto de la instalación como documento técnico, la evaluación ambiental estratégica simplificada del proyecto, el proyecto de ejecución, y las autorizaciones por parte de todos los organismos intervinientes (autorización administrativa previa y de construcción, autorización de explotación, licencias urbanísticas, etc.), así como las medidas correctoras y/o de restauración del medio físico.

El carácter de interés general y de utilidad pública de esta actividad deberá tenerse en cuenta por el Ayuntamiento, ya que dicho uso condiciona la calificación de la parcela 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".*

Dado que el uso a desarrollar, instalación solar fotovoltaica, es un uso compatible con arreglo a la clasificación – calificación que le otorga al suelo afectado el planeamiento municipal, se considera que un Plan Especial de Infraestructuras enmarca y define urbanísticamente la actuación a desarrollar debido a que:

- Se aporta información característica del proyecto a desarrollar, su encuadre en el planeamiento vigente y la determinación de las afecciones que desarrolla. Todo ello definido en el **Bloque I – Documentación Informativa**, del que forma parte la presente Memoria.
- Se incluyen determinaciones sobre la evaluación ambiental del proyecto en el **Bloque II – Documentación Ambiental.**
- Se indica el modo de ejecución de la instalación y su relación con el marco normativo, en el **Bloque III – Documentación Normativa**.

Así mismo, se recogen las determinaciones para el desarrollo de Planes Especiales en el Artículo 9.10 de las Normas Urbanísticas del Plan General de Villanueva del Pardillo (Madrid).

3. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

La ubicación y localización de la planta fotovoltaica, así como su centro de transformación, línea de evacuación, centro de protección y medida, y centro de seccionamiento, se encuentran definidos en el apartado 5 de la presente memoria, así como en diferentes planos adjuntos.

La estructura de la propiedad se resumiría de la siguiente manera:

- Las parcelas ocupadas por la instalación solar fotovoltaica (paneles solares y centro de transformación) se encuentran a disposición de la propiedad (Proyectos Main Beach, S.L.), en régimen de alquiler, tal y como nos ha trasladado la promotora del proyecto. Dichas parcelas serían las siguientes:

  - Polígono 18 Parcela 154. LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001540000IT.

  - Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001140000IY.

- En la parcela ocupada por la línea de evacuación, teniendo ésta una longitud aproximada de 295 metros (277,7 metros de canalización), hasta el punto de conexión, se establecerá una servidumbre de 3 metros de anchura. Dicha parcela se ubica en el Polígono 18 Parcela 19, con referencia catastral 28177A018000190000IQ. En esta misma parcela se localizarán el Centro de Protección y Medida, así como el Centro de Seccionamiento, con su correspondiente expropiación en Pleno Dominio.

- A continuación, se detalla la Relación de Bienes y Derechos Afectados en el proyecto.

Servidumbres y limitaciones a la propiedad:

F: Número que asigna el proyecto a cada finca afectada, como elemento de identificación. Pl: Polígono de la parcela.

PD: Expropiación en pleno dominio.

Se refleja la superficie, en metros cuadrados, de la finca que se expropia en pleno dominio. Es la superficie ocupada por los apoyos y sus cables de puesta a tierra, superficie ocupada por centros de seccionamiento, superficie ocupada por centros de transformación y subestaciones, superficie ocupada por los paneles solares superficie para caminos de acceso que quedan a disposición y uso permanente de la instalación.

SS: Superficie servidumbre Permanente de paso.

Se considera la superficie, en metros cuadrados, ocupada por la proyección de las líneas sobre el terreno en las condiciones más desfavorables de viento. En las líneas aéreas se obtiene calculando el área obtenida por la proyección sobre el terreno de los conductores exteriores, en las condiciones más desfavorables en que los conductores estén desplazados hacia el exterior de la línea por un viento de 120 km/h, para cada finca afectada. En las líneas subterráneas se obtiene de multiplicar el ancho de la zanja necesaria para establecer la línea por la longitud de tendido subterráneo que afecta a la finca. Por esta superficie la línea pasa permanentemente y el titular de la instalación tiene servidumbre de paso, como predio dominante,

para vigilarla, conservarla y repararla. El uso de esta servidumbre lleva implícita la indemnización de los daños que se produzcan al dueño del predio sirviente, cada vez que se haga uso de la misma. Para construcción, se considerará la superficie necesaria para construir las líneas, los centros de seccionamiento, los centros de transformación, las subestaciones o la planta fotovoltaica.

SA: Superficie de afección, con limitaciones a la propiedad. Se expresará en metros cuadrados.

Es la superficie en la que, debido a las líneas eléctricas de distribución, no se pueden plantar árboles, no se pueden construir edificios ni instalaciones industriales y no se pueden realizar trabajos de arada con profundidad superior a 60 centímetros en los tramos por los que discurren líneas subterráneas. Para líneas aéreas de distribución, se calcula añadiendo 5 metros a la proyección más desfavorable sobre el terreno de los conductores exteriores, bajo una acción del viento de 120 km/h. Para líneas subterráneas, se calcula multiplicando el doble del ancho de la zanja necesaria por la longitud de afección a la finca por la línea subterránea.

OT: Superficie Ocupación temporal.

Se considerará la superficie necesaria para construir las líneas, los centros de seccionamiento, los centros de transformación, las subestaciones o la planta fotovoltaica, que no esté incluida en la superficie considerada en la servidumbre permanente. Son los caminos para la maquinaria, cuando no se pueda ir por la traza de la línea, por los caminos realizados mediante expropiación en pleno dominio. Estas superficies, tras realizar la instalación, se van a dejar como estaba antes de iniciar los trabajos.

F	Municipio	Pl	Parc	Ref. Catastral	Uso	Denominación	Long (m)	Ancho zanja (m)	PD (m^2)	SSP (m^2)	SA (m^2)	OT (m^2)
1	Villanueva del Pardillo	18	114	28177A018001140000IY	Agrario	Fotovoltaica	-	-	9.316	9.316	9.316	9.316
2	Villanueva del Pardillo	18	9003	28177A018090030000IZ	Agrario	Fotovoltaica (cruce Barranco de los Palacios)	7	0,5	-	28,00	28,00	35
3	Villanueva del Pardillo	18	16	28177A018000160000IB	Agrario	FV (3 líneas inversores-CT/paso con otra parcela)	100	1,0	400,00	400,00	400,00	500
4	Villanueva del Pardillo	18	16	28177A018000160000IB	Agrario	FV (conductor unión anillos en malla de tierra)	102	0,5	-	408,00	408,00	510
5	Villanueva del Pardillo	18	154	28177A018001540000IT	Agrario	Fotovoltaica	-	-	44.788	44.788	44.788	44.788
6	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	LSMT evac.	215	0,5	-	860,00	215,00	1.075
7	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	Centro de Protección y Medida	-	-	33,5	104,94 (1)	104,94 (1)	104,94 (1)
8	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	Centro de Seccionamiento	-	-	18	104,94 (1)	104,94 (1)	104,94 (1)
9	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	LSAT hasta empalme en punto de conexión del Camino Municipal Colmenarejo a Villanueva del Pardillo	4	1	-	4,00 (2)	8,00	40
10	Villanueva del Pardillo	1	9005	28177A001090050000ID	Agrario	LSAT hasta empalme (no objeto este proyecto). Camino Municipal Colmenarejo a Villanueva del Pardillo.	14	1	-	14,00	28,00	140

Notas:

(1) Dicha superficie, 104,94 m^2, representa la servidumbre de acceso al nuevo CS que se habilitará para la Empresa Distribuidora de Energía (i-DE), incluyendo acceso al CPM particular, junto con la cesión del suelo requerida tanto por el nuevo CS (17,72 m^2), NO objeto de proyecto, como por el nuevo CPM (33,50 m^2), SÍ objeto de proyecto. También incluye la servidumbre de paso para la línea de evacuación que conecta el CPM con el CS. Todo ello puede apreciarse en el **plano Nº 08 que se adjuntó en el proyecto reformado actualizado** registrado el 15 y 23 de septiembre de 2025 ante el Excmo. Ayto de Villanueva del Pardillo y el Área de Instalaciones Eléctricas, respectivamente (y que vuelve a adjuntarse en este anexo para agilizar su localización).

(2) Dicha superficie, 4,00 m^2, estaría incluida en la servidumbre de acceso mencionada previamente (104,94 m^2).

Únicamente se solicitará Declaración de Utilidad Pública para las parcelas 114, 16 y 19 del Polígono 18 (ya que para la parcelas 154 la Propiedad confirma que cuenta con acuerdo firmado), es decir, para el cuadro siguiente:

F	Municipio	Pl	Parc	Ref. Catastral	Uso	Denominación	Long (m)	Ancho zanja (m)	PD (m^2)	SSP (m^2)	SA (m^2)	OT (m^2)
1	Villanueva del Pardillo	18	114	28177A018001140000IY	Agrario	Fotovoltaica	-	-	9.316	9.316	9.316	9.316
3	Villanueva del Pardillo	18	16	28177A018000160000IB	Agrario	FV (3 líneas inversores-CT/paso con otra parcela)	100	1,0	400,00	400,00	400,00	500
4	Villanueva del Pardillo	18	16	28177A018000160000IB	Agrario	FV (conductor unión anillos en malla de tierra)	102	0,5	-	408,00	408,00	510
6	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	LSMT evac.	215	0,5	-	860,00	215,00	1.075
7	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	Centro de Protección y Medida	-	-	33,5	104,94 (1)	104,94 (1)	104,94 (1)
8	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	Centro de Seccionamiento	-	-	18	104,94 (1)	104,94 (1)	104,94 (1)
9	Villanueva del Pardillo	18	19	28177A018000190000IQ	Agrario	LSAT hasta empalme en punto de conexión del Camino Municipal Colmenarejo a Villanueva del Pardillo	4	1	-	4,00 (2)	8,00	40

4. LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la elaboración del presente Plan Especial de Infraestructuras se ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Reglamento Electrotécnico de baja tensión aprobado por Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, publicado en BOE Nº 224 de 18 de septiembre de 2003.
- Instrucciones Complementarias del Reglamento Electrotécnico para baja tensión.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC- LAT 01 a 09.
- Real Decreto 1955/2000 de 1 de diciembre, por el que se reglan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Real Decreto 1110/2007 de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.

- Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- R.D. 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- 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.
- Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.
- Real Decreto 647/2020, de 7 de julio, por el que se regulan aspectos necesarios para la implementación de los códigos de red de conexión de determinadas instalaciones eléctricas.
- Decreto 70/2010, de 7 de octubre, del Consejo de Gobierno, para la simplificación de los procedimientos de autorización, verificación e inspección, responsabilidades y régimen sancionador en materia de instalaciones de energía eléctrica de alta tensión en la Comunidad de Madrid.
- Normas y Recomendaciones de la Compañía Suministradora en general.
- Instrucciones y normas particulares de la compañía Suministradora de Energía Eléctrica.
- Normas de UNESA.

URBANISMO:

- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
- Orden FOM/1079/2006, de 9 de junio, por la que se aprueba la instrucción técnica urbanística relativa a las condiciones generales de instalación y autorización de las infraestructuras de producción de energía eléctrica de origen fotovoltaico.
- Plan General de Ordenación Urbana de Villanueva del Pardillo (Madrid).
- Código de Urbanismo de la Comunidad de Madrid.

MEDIO AMBIENTE:

- Real Decreto 208/2022, de 22 de marzo, sobre las garantías financieras en materia de residuos.
- Decreto 47/1991, de 21 de junio, por el que se regula la implantación obligatoria del plan de aprovechamiento cinegético en los terrenos acotados al efecto en la Comunidad de Madrid
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental.
- Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Real Decreto 1803/1999, de 26 de noviembre, por el que se aprueba el plan director de la red de parques nacionales.
- Real Decreto 1997/1995, de 7 diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.
- Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.
- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania.
- Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

AGUAS:

- Real Decreto 435/2004, de 12 de marzo, por el que se regula el inventario nacional de zonas húmedas.
- Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.
- Texto Refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio.

- Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, por el que se aprueba la revisión de los Planes Hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Duero, Tajo, Guadiana y Ebro (BOE nº 16, 19/01/2016). En el Anexo V del Real Decreto 1/2016, se recogen las Disposiciones normativas del Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Tajo.
- Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación.
- Plan de Gestión del Riesgo de Inundación de la parte española de la D. H. Tajo 2015-2021.

5. ÁMBITO GEOGRÁFICO

5.1.- EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento elegido cumple con los requisitos establecidos con carácter general para el desarrollo de instalaciones solares fotovoltaicas:

- Conexión a red viaria para acceso.
- Topografía sensiblemente llana que propicie la captación de energía solar reduciendo los movimientos de tierra.
- Proximidad a una red de distribución o de transporte con capacidad para el vertido de la energía eléctrica generada en la planta fotovoltaica.
- Minimizar las afecciones al territorio y resto de infraestructuras.

Se adjuntan los planos Nº 1.1 y 1.2, de situación y emplazamiento, y Nº 4.1, 4.2 y 4.3, con identificación del ámbito, en el Volumen 2 del presente Bloque I.- Documentación informativa, del Plan Especial de Infraestructuras.

El ámbito del Plan Especial está conformado por las parcelas sobre las que se implanta la instalación solar fotovoltaica, y por la que discurre la línea de evacuación, junto con el centro de protección y medida y el centro de seccionamiento, hasta el punto de conexión a red eléctrica general.

a) Parcelas sobre las que se proyecta la planta solar fotovoltaica de 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", así como el Centro de Transformación:

- Polígono 18 Parcela 154. LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001540000IT.

- Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001140000IY.

La construcción de la planta se realizará en parcelas con calificación de suelo No Urbanizable Común del Medio Rural (SNUC-II). La instalación se repartirá a lo largo de las parcelas indicadas. La superficie de las parcelas es de 44788 m^2 (parcela 154) y 9316 m^2 (parcela 114), distribuida de la siguiente manera:

Parcela	Superficie catastral (m^2)	Superficie efectiva ocupable (m^2)	Superficie paneles (m^2)	Superficie ocupada (m^2)
Parcela 154	44788 m^2	32897,35	23825,42	28590,50
Parcela 114	9316 m^2	7633,65	5524,74	6629,69

Para determinar la **superficie ocupada** se calcula la superficie de los paneles (3,083 m^2 por panel) a lo que se añade un 20% donde se incluirán los inversores, el centro de transformación, el centro de protección y medida, el centro de seccionamiento, y los propios accesos a las estructuras para su mantenimiento. Es decir, la superficie catastral total alcanzaría las 5,41 ha, de las que 4,05 ha serían **superficie efectiva ocupable** (descontando los 4 metros de retranqueo para las instalaciones, así como los 25 metros de servidumbre asociados a la línea de Alta Tensión que cruza la Parcela 154), siendo **3,52 ha la superficie ocupada**, aproximadamente.

Las coordenadas UTM ETRS89 - HUSO 30 de la poligonal que delimita la superficie de las dos parcelas afectadas, considerando el retranqueo aplicado de 4 metros, por la planta solar ubicada en el municipio de Villanueva del Pardillo (Madrid), serían las siguientes:

COORDENADAS UTM ETRS89 – HUSO 30 – PARCELA 154		
PUNTO	**X**	**Y**
1	416728,70	4484718,20
2	416752,20	4484716,50
3	416771,40	4484720,70
4	416789,00	4484694,20
5	416792,80	4484683,00
6	416802,80	4484634,20
7	416835,50	4484589,40
8	416845,70	4484551,90
9	416840,40	4484542,40
10	416816,50	4484532,10
11	416838,10	4484483,00
12	416840,80	4484456,60
13	416841,30	4484442,80
14	416838,10	4484426,60
15	416839,10	4484419,50
16	416709,20	4484479,80
17	416685,40	4484484,50
18	416664,10	4484506,20
19	416646,50	4484538,00
20	416622,00	4484569,90

COORDENADAS UTM ETRS89 – HUSO 30 – PARCELA 114		
PUNTO	**X**	**Y**
21	416590,00	4484467,80
22	416604,00	4484463,40
23	416609,30	4484398,60
24	416619,20	4484380,10
25	416623,50	4484365,70
26	416613,90	4484357,90
27	416604,90	4484340,70
28	416588,10	4484323,20

29	416576,80	4484337,40
30	416564,60	4484355,30
31	416541,90	4484391,30
32	416530,60	4484412,70

Siendo las coordenadas del centro geométrico de dicha superficie efectiva:

COORDENADAS UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO GEOMÉTRICO		
PUNTO	**X**	**Y**
Centro Geométrico	416698,20	4484542,63

Siendo las coordenadas del centro geométrico del centro de transformación:

COORD.S UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO DE TRANSFORMACIÓN		
PUNTO	**X**	**Y**
Centro de Transformación	416745,90	4484643,90

Las coordenadas UTM ETRS89 - HUSO 30 del centro geométrico del centro de protección y medida en el municipio de Villanueva del Pardillo (Madrid), serían las siguientes:

COORD.S UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA		
PUNTO	**X**	**Y**
Centro de Protección y Medida	416986,10	4484729,71

Las coordenadas UTM ETRS89 – HUSO 30 del centro geométrico del centro de seccionamiento en el municipio de Villanueva del Pardillo (Madrid), serían las siguientes:

COORD.S UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO DE SECCIONAMIENTO		
PUNTO	**X**	**Y**
Centro de Seccionamiento	416990,03	4484724,89

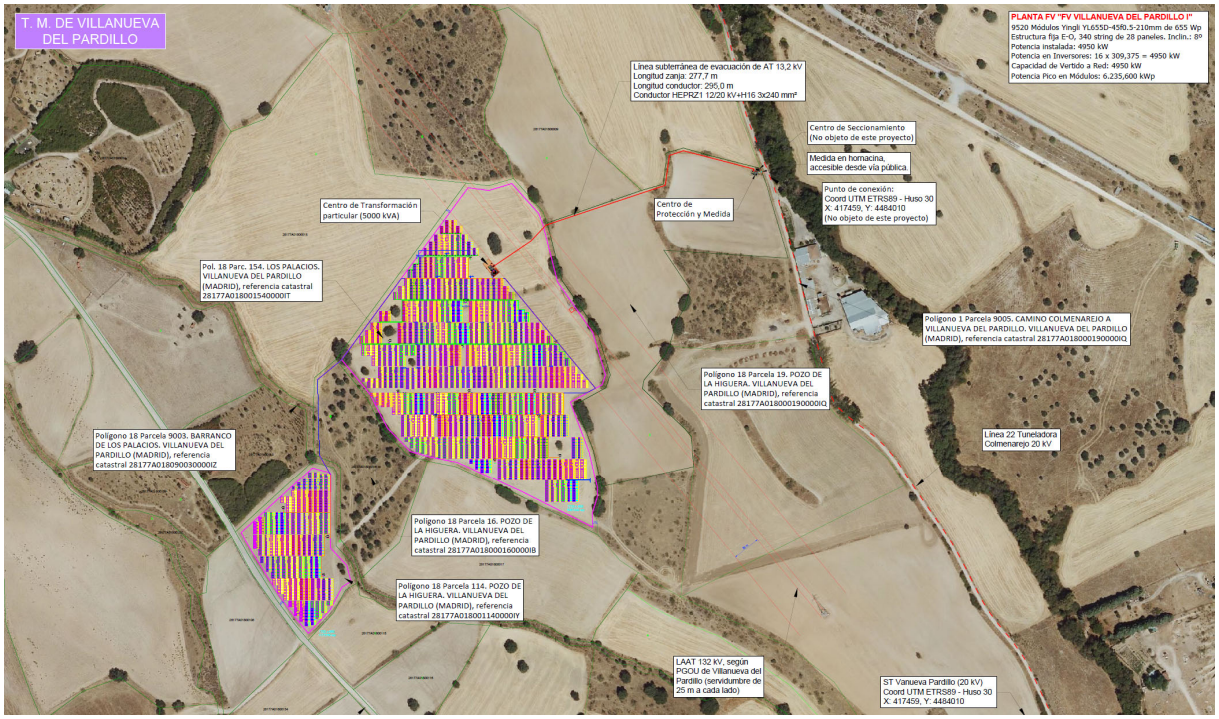


Imagen 1: Emplazamiento catastral de la planta solar fotovoltaica

Se observan las 2 parcelas sobre las que se construirá la planta solar fotovoltaica. El acceso a la parcela 114 (polígono 18) se realizará desde el Camino Municipal Cerro Tablado (referencia catastral: 28177A018090010000IE). Para acceder desde la parcela 114 hasta la 154 (polígono 18), tendríamos que cruzar el Barranco de los Palacios (parcela 9003, con referencia catastral: 28177A018090030000IZ) y la parcela 16 (referencia catastral: 28177A018000160000IB). En ésta, parcela 154, se sitúa el centro de transformación.

b) Parcelas por las que discurre la línea de evacuación para acceso a red:

En la imagen anterior se observa que la línea de evacuación desde el Centro de Transformación hasta el Centro de Protección y Medida únicamente discurre por la propia parcela 154, y por la parcela colindante 19 (referencia catastral: 28177A018000190000IQ).

c) Parcela en la que se sitúa el Centro de Protección y Medida, así como el Centro de Seccionamiento:

Se corresponde con la parcela anteriormente mencionada, Polígono 18, parcela 19, con referencia catastral 28177A018000190000IQ.

d) Parcelas por las que discurre el tramo de la línea de evacuación desde el CS hasta el punto de conexión:

Este tramo, tal y como se observa en la imagen anterior, afecta a la parcela 19, previamente mencionada, y al camino municipal Colmenarejo - Villanueva del Pardillo (Polígono 1 Parcela 9005, con referencia catastral 28177A001090050000ID), donde se localizará el punto de conexión.

La energía generada en la planta solar, y una vez elevada su tensión en el nuevo Centro de Transformación, se llevará, mediante una nueva línea subterránea de AT de 20 kV hasta el punto de conexión, siendo necesario la instalación de un nuevo Centro de Seccionamiento Telemandado en la línea 22 – TUNELADORA COLMENAREJO de 20 kV de la ST VANUEVA PARDILLO

(20 kV), en el tramo de línea comprendido entre la ST V.Pardillo y el CS Tuneladora-Cmrejo, mediante una entrada/salida, con código de identificador único 7826720 y coordenadas en el sistema ETRS 89 (HUSO 30): [417000,39; 4484719,00]. El punto de conexión, solicitado por el promotor a i-DE, se efectúa en el nudo con código de identificador único 0528066914, a la tensión de 20 kV, en la subestación ST VANUEVA PARDILLO (20,0 kV). La Subestación ST VANUEVA PARDILLO (20,0 kV) está situada en el Término Municipal de Villanueva del Pardillo (Madrid), coordenadas UTM ETRS89 - Huso 30 aproximadas X: 417459, Y: 4484010. El punto de conexión tiene afección sobre el nudo de transporte MAJADAHONDA (220 kV).

5.2.- JUSTIFICACIÓN SOBRE EL DESARROLLO DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA

La crisis sanitaria, económica y social que generó la pandemia (virus SARS-CoV-2), y más recientemente el conflicto en Ucrania, han provocado una volatilidad sin precedentes en los mercados energéticos mundiales, haciendo que el entorno político se plantee seriamente cambiar el mundo aumentando su sostenibilidad. Esta situación debería acelerar las tendencias emergentes, que ya existían en el ámbito de energías renovables, a largo plazo. El descenso de las emisones de carbono en 2020 debido a la pandemia fue algo puntual y transitorio, de tal manera que el reto consiste en lograr reducciones sostenidas en el tiempo.

El consumo de **combustibles fósiles** representó el 82% del uso de energía primaria en 2021, por debajo del 83% de 2019 y del 85% de 2017. A pesar de haberse reducido el crecimiento de las **emisiones de CO_2** en 2019 (dicho crecimiento supuso el 0,15%), sin mencionar el 2,2% que se produjo en 2018, y, por supuesto, sin hacer alusión a la caída del 5,9% que se produjo en 2020 motivada por la crisis sanitaria (alcanzando niveles de 2011, 2 Gt de CO_2, suponiendo el mayor descenso desde el final de la Segunda Guerra Mundial, año 1945), en el año 2021 se produjo un crecimiento del 5,7%, alcanzando las 33,9 $GtCO_2$, valor muy próximo a los niveles del año 2019[1], por lo que estamos muy lejos de lograr el objetivo de energía neta cero en 2050 (objetivos del Acuerdo de París[2], 2015, o del Objetivo de Desarrollo Sostenible). Por todo ello, el mundo se encuentra con la necesidad de reconstruirlo utilizando y mejorando todas las tecnologías actuales de baja y nula emisión, entre ellas la energía solar fotovoltaica.

La demanda de **energía primaria** aumentó un 5,52% en 2021, superando los niveles de 2019 en un 1,31% (en 2020 cayó un 3,99%). El motivo de la caída del año 2020 es evidente, la crisis sanitaria, pero la desaceleración sufrida en el 2019 se debió a la ralentización del crecimiento económico mundial y por las condiciones metereológicas debidas a un clima más suave que influyó en los consumos de calefacción y refrigeración (invierno menos frío y verano menos caluroso que la media). Se estima que los datos metereológicos supusieron una reducción de la demanda de energía primaria del 0,8% en 2019[3].

[1] Datos obtenidos de "*Statistical Review of World Energy 2022 | 71th edition*". https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics.html Fecha de consulta: 13 de noviembre de 2022.
[2] El Acuerdo de París es un tratado internacional sobre el cambio climático jurídicamente vinculante. Fue adoptado por 196 Partes en la COP21 en París, el 12 de diciembre de 2015 y entró en vigor el 4 de noviembre de 2016. Su objetivo es limitar el calentamiento mundial a muy por debajo de 2, preferiblemente a 1,5 grados centígrados, en comparación con los niveles preindustriales. https://unfccc.int/es/ Fecha de consulta: 08 de agosto de 2022.
[3] https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2019 Fecha de consulta: 13 de noviembre de 2022.

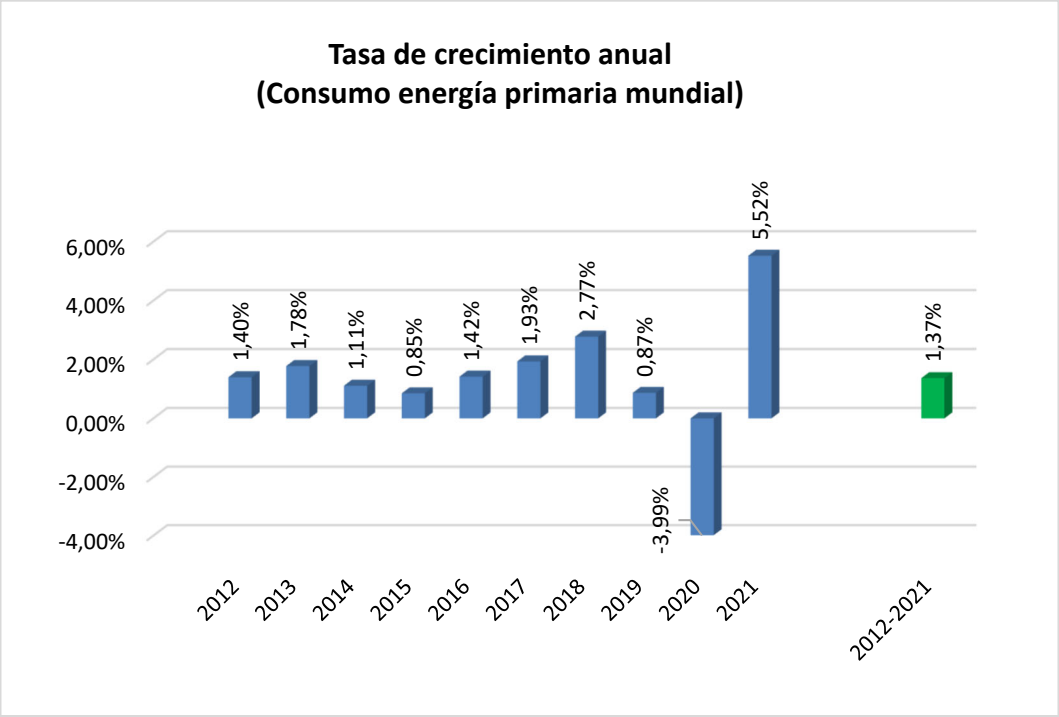


Figura 1: Tasa de crecimiento anual correspondiente al incremento del consumo de energía primaria mundial 2001-2020 (Elaboración propia).

Aunque la energía generada por la tecnología fotovoltaica es más económica que la energía generada a partir de combustibles fósiles, en términos de LCOE (Levelized Cost of Energy)[4], no hay que olvidarse de los costes operativos de las instalaciones solares, que hacen referencia al conjunto de acciones orientadas a mantener la integridad y el correcto funcionamiento de los equipos, así como de las marquesinas, con el objetivo de lograr un alto rendimiento energético de la instalación. Teóricamente, un protocolo de mayor calidad en la operación y mantenimiento de una instalación debería optimizar la capacidad productiva de energía térmica del sistema, sólo tendría que analizarse hasta qué punto sería asumible el incremento del coste que supondría dicho mantenimiento mejorado[5]. Gracias a nuestra experiencia en la gestión de plantas fotovoltaicas hemos optimizado el punto de equilibrio.

Este proyecto supondrá **grandes ventajas**, entre las que se podrían destacar:

- La incorporación de una fuente de energía renovable que genere electricidad a un precio muy inferior tanto al del mercado libre como al del mercado regulado.
- Contribución significativa sobre la reducción de la huella ecológica de la ciudad, reduciendo el impacto económico que provoca la volatilidad de los mercados energéticos actuales.
- Cumplimiento de diferentes objetivos en consonancia con los establecidos en el Pacto Verde Europeo y en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), reduciendo la dependencia de las fuentes de energía convencionales y la incorporación de las energías renovables al mix energético, además del incremento de la eficiencia de la instalación al reducirse las pérdidas derivadas del transporte y distribución de la energía.

[4] LCOE: Valor neto del coste unitario de la energía generada por un activo durante su vida útil.
[5] José Carlos Lomas Monzón. (junio 2019). "Retrospectiva técnica y de modelo de negocio de los sistemas fotovoltaicos conectados a red en España. Propuesta de una nueva metodología de análisis de plantas FV atendiendo a los cambios normativos motivados por el RD 66/2007. Un caso de estudio en Andalucía."

- Se evitaría la emisión de 4000 toneladas de CO_2 equivalente al año, reduciendo la contribución al cambio climático.
- Mejora en la gestión medioambiental de la energía en la ciudad.
- Protección de todos los vehículos que estacionen en el parking del Estadio Ruta de la Plata ante condiciones climatológicas adversas, así como el beneficio de las sombras arrojadas.

La energía eléctrica producida por fuentes renovables, no solo supone un beneficio económico para el propietario de las instalaciones, sino un beneficio medioambiental para la población en general. Una familia en España consume de media unos 9.922 kWh/año. La planta fotovoltaica propuesta producirá al año 8,86 millones de kWh por lo que supondrá el consumo anual de 903 familias. Mediante esta producción de electricidad con fuentes renovables, evitamos la emisión de 3.449,60 toneladas de CO_2 equivalente en el caso de emplear fuentes de energía convencionales.

Además, los sistemas fotovoltaicos no producen ruido ni vibraciones, y el impacto visual es reducido, ya que los módulos se adaptan a la orografía del terreno.

Finalmente decir que la energía solar fotovoltaica se produce cerca de los lugares de consumo, fomentando la generación distribuida en las poblaciones, y disminuyendo las pérdidas en las líneas de alta tensión debidas al trasporte de la energía desde la generación convencional a los lugares de consumo.

En la realización de la planta fotovoltaica, se buscará en todo momento la optimización energética del diseño y la elección de los equipos, así como garantizar la seguridad tanto de las personas como de la red y el resto de sistemas conectados a ella.

5.3.- JUSTIFICACIÓN SOBRE LA NECESIDAD DE SU UBICACIÓN EN SUELO NO URBANIZABLE

En el **artículo 9.19.5.1** del PGOU de Villanueva del Pardillo (Madrid), se indica que se ha de justificar que no existe otra clase de suelo (que no se trate de suelo no urbanizable) para la adecuada ubicación de la instalación de carácter industrial (aunque finalmente fue considerado uso infraestructuras dejamos la justificación igualmente), y en el artículo 9.46.3. se detallan las razones admitidas para dicha justificación, que serían las siguientes:

a) "Por la naturaleza o características de la actuación por estar incluidos en planes o programas cuya finalidad sea la recuperación, conservación, reactivación o rehabilitación del medio natural, rural o del patrimonio arquitectónico.

b) Porque no haya suelo urbano o urbanizable de superficie suficiente compatible o adecuado al uso previsto.

c) Porque la actividad esté vinculada a las capacidades del medio."

La implantación de este tipo de instalaciones de energía renovable fundamentadas en la tecnología fotovoltaica requiere una serie de condiciones para que su viabilidad sea aceptada, entre ellas tendríamos las siguientes:

- Acceso a través de red viaria.
- Proximidad a red eléctrica de distribución o transporte con capacidad para admitir el vertido de energía eléctrica generada en la planta fotovoltaica.
- Compatibilidad medioambiental con la actividad.
- Topografía llana, o con ligera pendiente, que facilite tanto la ejecución de la instalación, reduciendo al máximo los movimientos de tierra requeridos, como la captación de energía solar al no existir construcciones que pudieran arrojar sombras sobre los paneles solares.

- Minimizar las afecciones al territorio y resto de infraestructuras derivadas de la ejecución de la planta solar.

Por tanto, el desarrollo de la planta solar podría encuadrarse en los apartados b) y c) anteriores, primero, por la amplia extensión de superficie requerida por los captadores solares o paneles, y, segundo, por necesitarse grandes superficies sin obstáculos y llanas que un elevado grado de soleamiento.

Todo lo justificado anteriormente no sería de aplicación tal y como ya se argumentó en el apartado 6.6.1. de la memoria del proyecto reformado, documento registrado junto con el Plan Especial de Infraestructuras, así como en el apartado 6. del presente Bloque I "Documentación Informativa" del Plan Especial de Infraestructuras.

5.4.- VIABILIDAD E IMPACTO DE LA INSTALACIÓN

En relación a la viabilidad del proyecto, su objetivo consiste en la generación o producción de energía eléctrica para, a partir de su conexión a la red de distribución, posibilitar su comercialización en el mercado mayorista.

El consumo energético en la sociedad actual crece de forma notable cada año, por lo que llegará un momento en que los recursos naturales usados actualmente se agotarán o se verán reducidos en gran medida.

Además, los sistemas de generación energética tradicionales, como son las centrales nucleares y las centrales térmicas de carbón, tienen un impacto negativo sobre el medioambiente. Por todo ello, urge la necesidad de desarrollar proyectos de generación de energía mediante fuentes renovables, en los que la generación se realiza mediante fuentes inagotables y respetuosas con el medio ambiente.

En particular, la generación mediante energía solar fotovoltaica como fuente de generación renovable, consiste en la transformación de la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica, siendo una de las fuentes más ecológicas debido al bajo impacto ambiental que presenta. Se caracteriza por reducir la emisión de agentes contaminantes (CO_2, NOx y SOx principalmente), no necesitar ningún suministro exterior, presentar un reducido mantenimiento y utilizar para su funcionamiento un recurso considerado una fuente inagotable.

De un tiempo a esta parte los costes de generación de energía mediante instalaciones solares fotovoltaicas se han reducido drásticamente, estando hoy en día al nivel de las energías convencionales, lo que permite desarrollar instalaciones de generación fotovoltaica en sustitución de las convencionales más caras.

Mediante el desarrollo de parques solares se fomenta también la generación distribuida, que hace que dicha generación esté más cerca de los lugares de consumo, lo que reduce las pérdidas energéticas en transporte de las líneas de alta tensión.

Por tanto, la inyección de la electricidad generada con una instalación solar fotovoltaica a la red eléctrica, supone un beneficio económico tanto para el propietario de la Planta como un beneficio medioambiental para la población, al colaborar en la generación eléctrica con energías renovables no contaminantes.

Como fuente de energía renovable, las instalaciones de producción de energía fotovoltaica contribuyen de manera activa a alcanzar diversos objetivos a distintos niveles, entre los que se encontrarían varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) marcados por las Naciones Unidas. Los ODS están conformados por 17 objetivos y 169 metas propuestos para mejorar en diferentes aspectos globales como son el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo

sostenible, la paz y la justicia, entre otras prioridades. En concreto, las energías renovables, como la solar fotovoltaica, cumplirían los siguientes ODS:

- Nº7 Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos.
- Nº9 Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación.
- Nº12 Garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.
- Nº13 Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

En sintonía con estos ODS, la Unión Europea tiene sus propios objetivos y metas políticas para toda la UE en materia de clima y energía para la presente década. Sus objetivos clave para 2030 son:

- Al menos un 40% de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero respecto a los niveles de 1990.
- Al menos un 32% de cuota de energías renovables.
- Al menos un 32,5% de mejora de la eficiencia energética.

Este marco fue adoptado por el Consejo Europeo en octubre de 2014 y revisado al alza en 2018, y está previsto elevar el objetivo del 32% de cuota de energías renovables en el presente año 2023.

Los Estados miembros tienen la obligación de adoptar planes nacionales integrados de energía y clima para el período 2021-2030. En España, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, define los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y de eficiencia energética. Determina las líneas de actuación y la senda que, según los modelos utilizados, es la más adecuada y eficiente, maximizando las oportunidades y beneficios para la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente; minimizando los costes y respetando las necesidades de adecuación a los sectores más intensivos en CO_2.

El PNIEC fija los siguientes objetivos:

- 21% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 39,6% de mejora de la eficiencia energética.
- 42% de renovables sobre el consumo total de energía final, para toda la UE.
- 74% renovable en la generación eléctrica.

Para el año 2050, el objetivo es alcanzar la neutralidad climática con la reducción de, al menos, un 90% de nuestras emisiones de GEI, alineada con la Estrategia Europea, además de alcanzar un sistema eléctrico 100% renovable.

Siguiendo con las políticas marcadas por la Unión Europea de diversificación energética y reducción de emisiones, las diferentes administraciones autonómicas han apostado por la instalación de energía solar en su territorio, de acuerdo con unos criterios de sostenibilidad ambiental, desarrollo económico y marco legislativo adecuado.

5.5.- USO AL QUE SE DESTINA ACTUALMENTE

Las fincas en las que se tiene previsto instalar la planta solar fotovoltaica proyectada se encuentran destinadas, actualmente, al cultivo de cereales de invierno (secano). De hecho, en la descripción de las fincas en los diferentes documentos administrativos aparecen definidas como tierras de cereal de tercera calidad.

Dicho uso se contempla en los apartados 9.2.2. y 9.2.3 del artículo 9.2 "Actividades permitidas y prohibidas", del Capítulo 9 - "Normas particulares para el Suelo No Urbanizable", de la Normativa Urbanística del Planeamiento Municipal de Villanueva

del Pardillo, perteneciente al Suelo No Urbanizable Común del Medio Rural (SNUC-II), según el art. 9.5 Calificación del Suelo No Urbanizable, en el que se incluyen los suelos de menor calidad agronómica.

Se adjuntan las siguientes imágenes actuales:



Imagen 2: Estado actual parcelas afectadas I



Imagen 3: Estado actual parcelas afectadas II

5.6.- ACCESOS Y SERVICIOS URBANOS EXISTENTES

a) Accesos:

El acceso a la parcela 114, del Polígono 18, en Pozo de la Higuera, en Villanueva del Pardillo (Madrid), se realiza, de forma directa, a través del Camino Cerro Tablado (Polígono 18, Parcela 9001, Villanueva del Pardillo).

Mientras que el acceso a la parcela 154, del Polígono 18, en Los Palacios, en Villanueva del Pardillo (Madrid), se realiza, de forma indirecta, a través de las parcelas 114 y 16, del Polígono 18, en Pozo de la Higuera, en Villanueva del Pardillo, a las que, a su vez, se accede desde el Camino Cerro Tablado mencionado previamente.

b) Servicios urbanos:

No se identifican servicios urbanos: no existen redes de abastecimiento, saneamiento, telefonía y electricidad, ni otros servicios análogos. Y dado que para el desarrollo de la actividad no son necesarias dichas infraestructuras, únicamente nos centramos en la línea de evacuación de energía eléctrica para conectar la instalación solar fotovoltaica en la red de distribución de alta tensión, conocida como "Línea 22 Tuneladora-Colmenarejo 20 kV", existente en el Camino Colmenarejo a Villanueva del Pardillo (Polígono 1 Parcela 9005), atendiendo las condiciones establecidas por la compañía I-de Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U., y según se detalla en planos adjuntos. Esta infraestructura será ejecutada y costeada por la mercantil PROYECTOS MAIN BEACH, S.L., en calidad de promotor.

6. PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO POR EL PLAN ESPECIAL

El Planeamiento vigente en el municipio de Villanueva del Pardillo se detalla en el Plan General de Ordenación Urbana, cuya aprobación inicial data del año 1998, y que fue redactado por el "Estudio de Urbanismo y Arquitectura Federico Echevarría Sainz".

En el visor del Planeamiento Urbanístico de la Comunidad de Madrid, la clasificación que se obtiene de las parcelas donde se ubicará la instalación indica lo siguiente:

- Clase de suelo literal del documento: Suelo No Urbanizable Común del Medio Rural.
- Clase de suelo según Ley de aprobación: Suelo No Urbanizable Común.
- Clase de suelo según Ley 9/2001: Suelo Urbanizable No sectorizado.

Por lo que se deduce que habría que aplicar las ***normas particulares para el suelo no urbanizable*** **del Ayuntamiento de Villanueva del Pardillo**, donde en su artículo 9.5 refleja **dos tipos de suelo no urbanizable**, el protegido (SNUP) y el común (SNUC), con diferentes subtipos, entre los que se encuentra el del medio rural (SNUC-II), que sería al que pertenecen las parcelas donde se ubicará la instalación fotovoltaica generadora.

En su artículo 9.9.1. se indica que el suelo no urbanizable sin protección podrá ser calificado, a los efectos de la legitimación de la ejecución de obras, construcciones o instalaciones para la realización de actividades que tengan cualquiera de una serie de objetos, entre los que se encuentran:

*d) Actividades indispensables, para el establecimiento, el funcionamiento, la conservación o el mantenimiento y la **mejora de infraestructuras** o servicios públicos estatales, autonómicos o locales.*

, por lo que serían de aplicación las secciones tercera, cuarta, octava, novena y décima. En cambio, la sexta no se consideraría ya que no aplica la Ley 2/2002, de evaluación ambiental de la Comunidad de Madrid, ni la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, ya que el proyecto no requiere evaluación de impacto ambiental ordinaria ni simplificada, al no tratarse de una planta fotovoltaica cuya superficie supere las 5 ha, ni la longitud de las líneas de evacuación superarán los 3 km (apenas serán 295 metros) a pesar de que la tensión sea mayor de 15 kV (20 kV, concretamente), por lo que no es necesario presentar la acreditación de la solicitud de alcance del estudio de impacto ambiental.

Se solicita se revisase el Plan General de Ordenación Urbana de Villanueva del Pardillo, ya que en su **artículo 9.34**, donde se describen los **usos permitidos** en Suelo No Urbanizable Común del medio rural (**SNUC-II**), se menciona el art. 53 de la Ley 9/95, de 28 de marzo, de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid, estando derogados desde el art. 51 al art. 118, debiendo actualizar los usos reflejados en el PGOU de Villanueva del Pardillo, ya que, de ser así, la instalación en estudio se incluiría, claramente, en el **uso de infraestructuras**, tal y como sucede en otras provincias y Comunidades Autónomas.

Por tanto, la instalación de esta planta solar fotovoltaica, entendida en este proyecto reformado como una **instalación de carácter infraestructuras**, de generación de energía mediante fuentes renovables, junto con las construcciones e instalaciones temporales para su funcionamiento y mantenimiento, **es un uso permitido en el Suelo Urbanizable No Sectorizado de Villanueva del Pardillo**.

La instalación en estudio se incluiría, por tanto, en el uso d) del artículo 9.9.1 del **Plan General de Ordenación Urbana de Villanueva del Pardillo**:

*"d) Las actividades indispensables para el establecimiento, el funcionamiento, la conservación o el mantenimiento, y **la mejora de infraestructuras** o servicios públicos estatales, autonómicos o locales".*

Y, por tanto, le aplicaría el *artículo 9.19.3 "Obras, construcciones e instalaciones soporte de actividades indispensables para el establecimiento, el funcionamiento, la conservación o el mantenimiento, y la mejora de infraestructuras o servicios públicos estatales, autonómicos o locales",* así como el *artículo 9.44 "Condiciones de las obras, construcciones o instalaciones que tengan por objeto los usos de la letra D del artículo 9.41"*, es decir, "*Las actividades indispensables para el establecimiento, el funcionamiento, la conservación o el mantenimiento, y la mejora de **infraestructuras** o servicios públicos estatales, autonómicos o locales*"

En el **artículo 9.44** se indican las condiciones que tienen que cumplir las **instalaciones de carácter infraestructuras**, que son:

a) Las obras, las construcciones y las instalaciones referentes al mantenimiento de servicios urbanos e infraestructuras, sólo podrán ser autorizadas y ejecutadas cuando se desarrollen en fincas con superficie mínima adecuada a las exigencias funcionales de aquéllas.
b) Se separarán cuatro (4) metros de todos los linderos de la finca.
c) Su ocupación no será superior al veinte por ciento (20%) de la superficie de la parcela, con una edificabilidad máxima de mil (1.000) metros cuadrados.

d) La altura máxima será de cuatrocientos cincuenta (450) centímetros y una (1) planta, salvo que justificadamente por las características de la instalación se requiera una altura mayor". (No aplica a la instalación en estudio).

Por lo que se **legitima la ejecución de la instalación para las parcelas catalogadas como suelo no urbanizable sin protección, es decir, común.**

7. SITUACIÓN ACTUAL Y BASES DE DISEÑO

7.1.- SITUACIÓN ACTUAL

La situación actual de las parcelas donde se ubicará la instalación solar fotovoltaica se caracteriza por el aprovechamiento agrícola, con implantación de cereales de secano, con aparición esporádica de pies sueltos de encinas. En concreto, dentro del ámbito del PEI cabe destacar la presencia de varios individuos de encina, en buen estado, y con una altura de entre 3 y 5 metros. Los usos recogidos en el SIGPAC son los siguientes:

Parcela (Polígono 18)	Superficie catastral (ha)	CA – VIALES (ha)	TA – TIERRAS ARABLES (ha)	PR – PASTO ARBUSTIVO (ha)
Parcela 154	4,4787	0	4,4212	0,0575
Parcela 114	0,9316	0	0,9186	0,0129

Estos usos se identifican con el contenido del apartado 9.2.2. y 9.2.3. del Artículo 9.2 "Actividades permitidas y prohibidas", del Capítulo 9 - "Normas particulares para el Suelo No Urbanizable" de la Normativa Urbanística del Planeamiento Municipal.

No existen edificaciones en ninguna de las parcelas afectadas por la implantación de la instalación solar fotovoltaica.

A continuación, se adjuntan diferentes imágenes del estado actual:

- Camino Municipal Cerro Tablado, por el que se daría acceso a la parcela 114 (polígono 18) y, por tanto, a la planta solar fotovoltaica:





- Linde entre las parcelas 114, donde se localizan paneles solares, y la parcela 113:



- Separaciones físicas de la parcela 154:











- Hito de linde entre las parcelas 154, 16 y 15:







- Hito de linde entre las parcelas 154, 10 y 15:



- Linde entre las parcelas 154 y 16:



- Parcela 154, vista hacia torre de distribución de energía de 132 kV:



- Parcela 154, vista hacia linde norte:



- Parcela 154, vista hacia linde sur:



Las siguientes imágenes corresponderían a las zonas referenciadas con la numeración que se muestra a continuación:

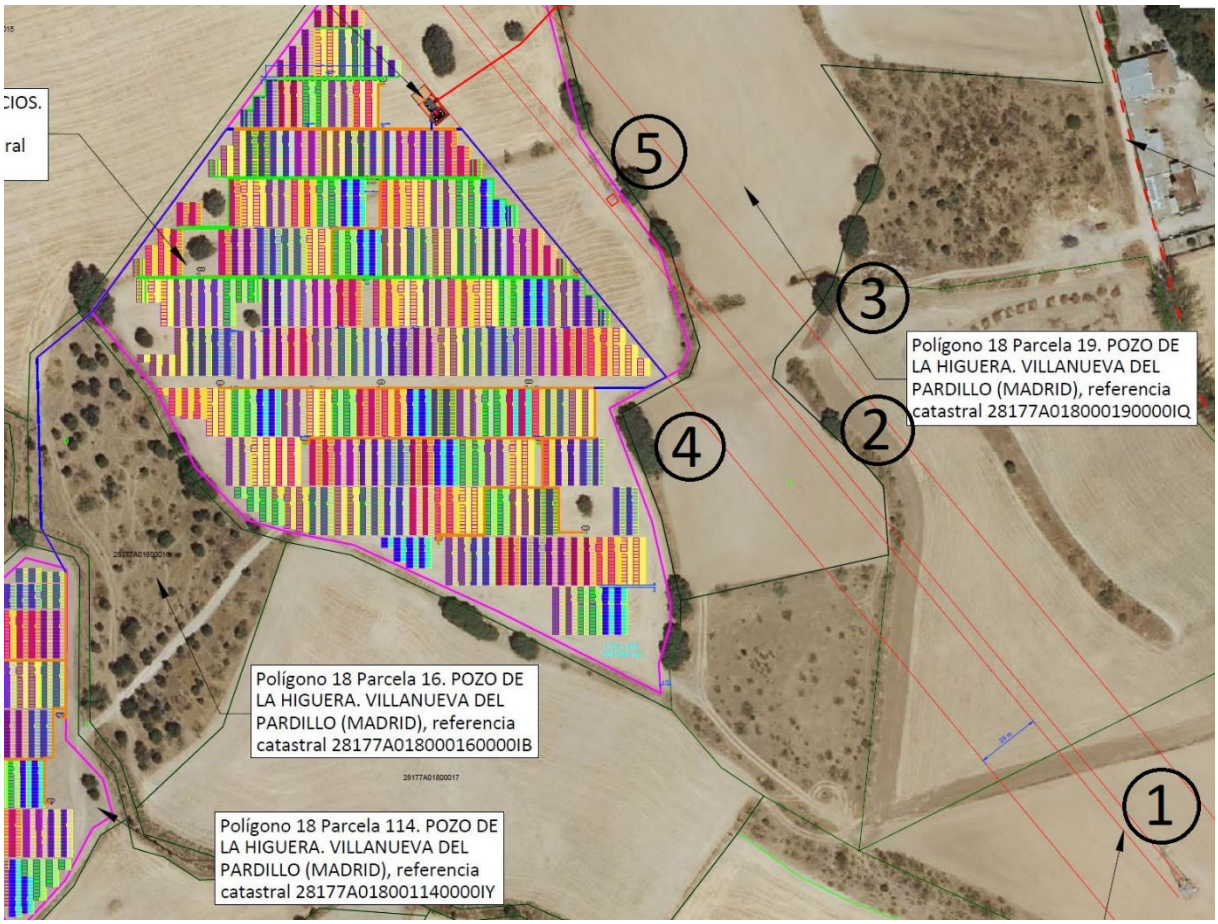
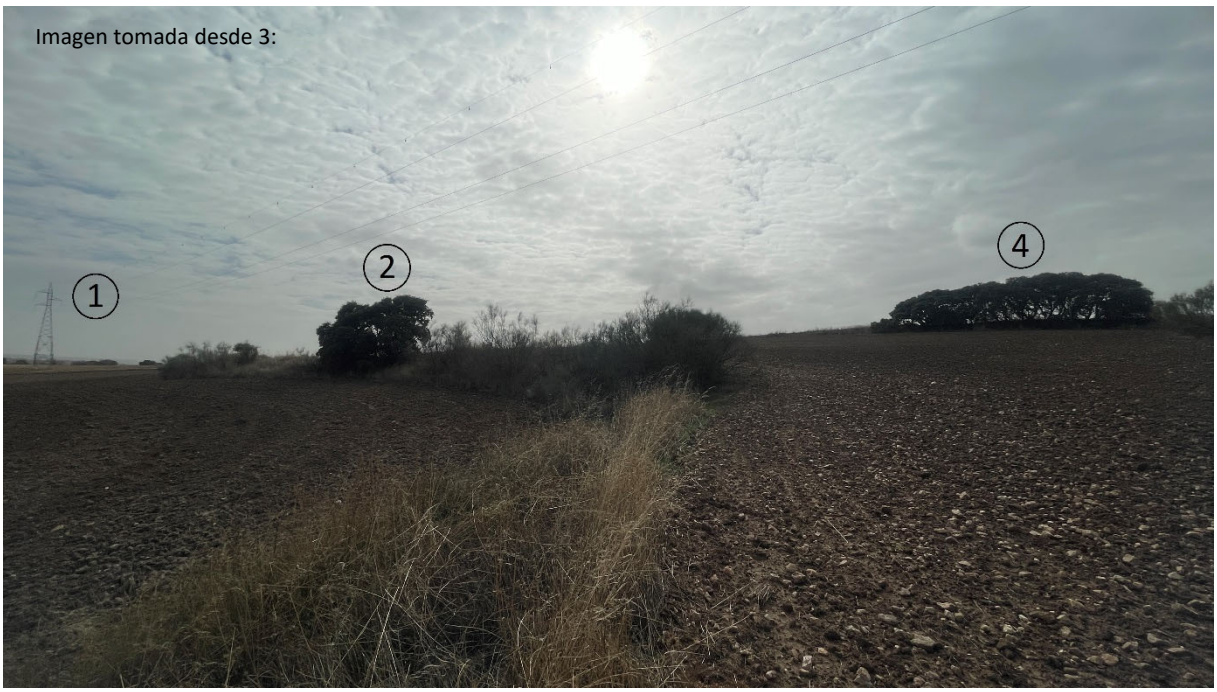
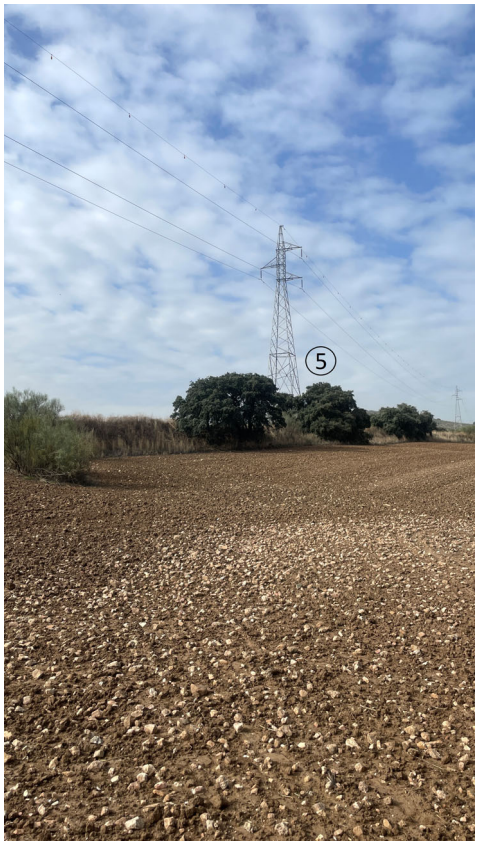


Imagen tomada desde 3:





- Polígono 1 Parcela 9005. Camino Colmenarejo a Villanueva del Pardillo (dirección Villanueva del P.- Colmenarejo):



7.2.- BASES DE DISEÑO

Las bases de diseño consideradas para la implantación de la Planta Solar Fotovoltaica son:

- Emplazamiento cercano al punto de evacuación, con topografía sensiblemente llana y despejada de vegetación arbórea, realizado en la línea 22 – TUNELADORA COLMENAREJO de 20 kV de la ST VANUEVA PARDILLO (20 kV), en el tramo de línea comprendido entre la ST V.Pardillo y el CS Tuneladora-Cmrejo. El punto de conexión se efectúa, mediante una entrada/salida hacia el centro de seccionamiento, en las coordenadas ETRS 89 (HUSO 30): [417000,39; 4484719,00]. Dicho punto de conexión pertenece a la subestación ST VANUEVA PARDILLO (20,0 kV), situada en el Término Municipal de Villanueva del Pardillo (Madrid), coordenadas UTM ETRS89 - Huso 30 aproximadas X: 417459, Y: 4484010. El punto de conexión tiene afección sobre el nudo de transporte MAJADAHONDA (220 kV).
- Disponer de acceso rodado tanto a la planta fotovoltaica, por el camino municipal Cerro Tablado, como al Centro de Seccionamiento, por el camino municipal Colmenarejo – Villanueva del Pardillo.
- Minimizar afecciones ambientales (ni siquiera aplica una evaluación de impacto ambiental simplificada).
- Minimizar afecciones a cauces públicos, respetando las avenidas de evacuación y zonas de servidumbre de los mismos, afectando, únicamente, al Barranco de los Palacios.
- Adaptabilidad de los módulos fotovoltaicos a la orografía del terreno, para minimizar afecciones paisajísticas con arreglo a la situación actual.
- Emplazamiento con soleamiento adecuado (irradiación), que permita la viabilidad económica del proyecto.

8. CONCLUSIÓN

Por todo lo expuesto, y habiéndose redactado la presente documentación informativa dentro del bloque I del Plan Especial de Infraestructuras, de acuerdo con las normas vigentes, se somete a la consideración de las Autoridades Competentes con el fin de obtener las correspondientes autorizaciones administrativas que permitan el desarrollo, la ejecución y la legalización de la instalación descrita, planta solar fotovoltaica sita en el municipio de Villanueva del Pardillo, quedando a su entera disposición para atender cuantas observaciones nos sean formuladas.

Zamora, junio de 2026

El Ingeniero Técnico Industrial
Ingeniero de Materiales
Posgrado Oficial en Energías Renovables
Doctor Ingeniero

Rubén Rodríguez Rodrigo

Colegiado nº 583, del Ilustre Colegio Oficial de
Graduados e Ingenieros Técnicos Industriales de Zamora

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA (0,8/20 kV), LÍNEA DE EVACUACIÓN SUBTERRÁNEA DE 20 kV PARA ACCESO A RED, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA, Y CENTRO DE SECCIONAMIENTO

BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

JUNIO 2026

SITUACIÓN: Polígono 18 Parcela 154. LOS PALACIOS.
Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA.
VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID)

PROMOTOR: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

Volumen 2
Planos de Información

AUTOR

RUBÉN RODRÍGUEZ RODRIGO
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL
INGENIERO DE MATERIALES
POSGRADO OFICIAL ENERGÍAS RENOVABLES
DOCTOR INGENIERO

VOLUMEN 2 – PLANOS DE INFORMACIÓN

ÍNDICE DE PLANOS

01. SITUACIÓN

01.01 Situación
01.02 Emplazamiento

02. AFECCIONES A LA LEGISLACIÓN SECTORIAL

02.01 Plano afecciones y retranqueos planta fotovoltaica
02.02 Zona de flujo preferente y cauces con DPH Cartográfico

03. ENCUADRE SOBRE EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL

03.01 Clasificación del suelo (E 1:5000)
03.02 Clasificación del suelo (E 1:2000)

04. AMBITO DEL PLAN ESPECIAL

04.01 Planta general (E 1:2000)
04.02 Línea de evacuación, CT, Centro de Protección y Medida, y Centro de Seccionamiento (E 1:1000)
04.03 Centro de Protección y Medida, y Centro de Seccionamiento (E 1:100)

Emplazamiento de la Planta Fotovoltaica de 4,95 MW de Potencia Instalada

LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I":

-Polígono 18 Parcela 154. LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID). Referencia catastral 28177A018001540000IT.

-Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID). Referencia catastral 28177A018001140000IY.

- **Coordenadas aproximadas del Centro Geométrico de la planta fotovoltaica:**
  - UTM 30 N: Este (UTMX): 416619,40; Norte (UTMY): 4484431,20

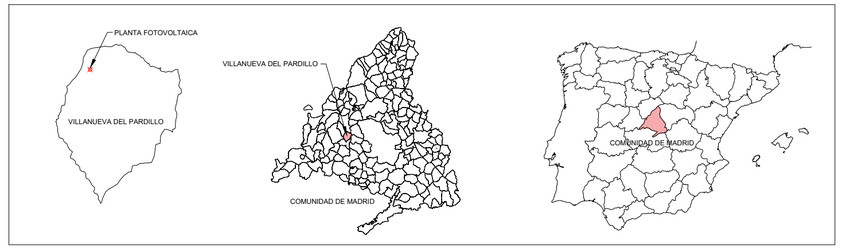
- **Coordenadas aproximadas del Centro de Transformación de la planta fotovoltaica:**
  - UTM 30 N: Este (UTMX): 416745,90; Norte (UTMY): 4484643,90

LOCALIZACIÓN DEL PUNTO DE CONEXIÓN (no objeto de este proyecto):

-Polígono 1 Parcela 9005. CAMINO COLMENAREJO A VILLANUEVA DEL PARDILLO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ.

-Referencia i-DE: Línea 22 Tuneladora Colmenarejo 20 kV

-Coordenadas aproximadas del Punto de Conexión en dicha línea de distribución existente:
  - UTM 30 N: Este (UTMX): 417459; Norte (UTMY): 4484010



PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

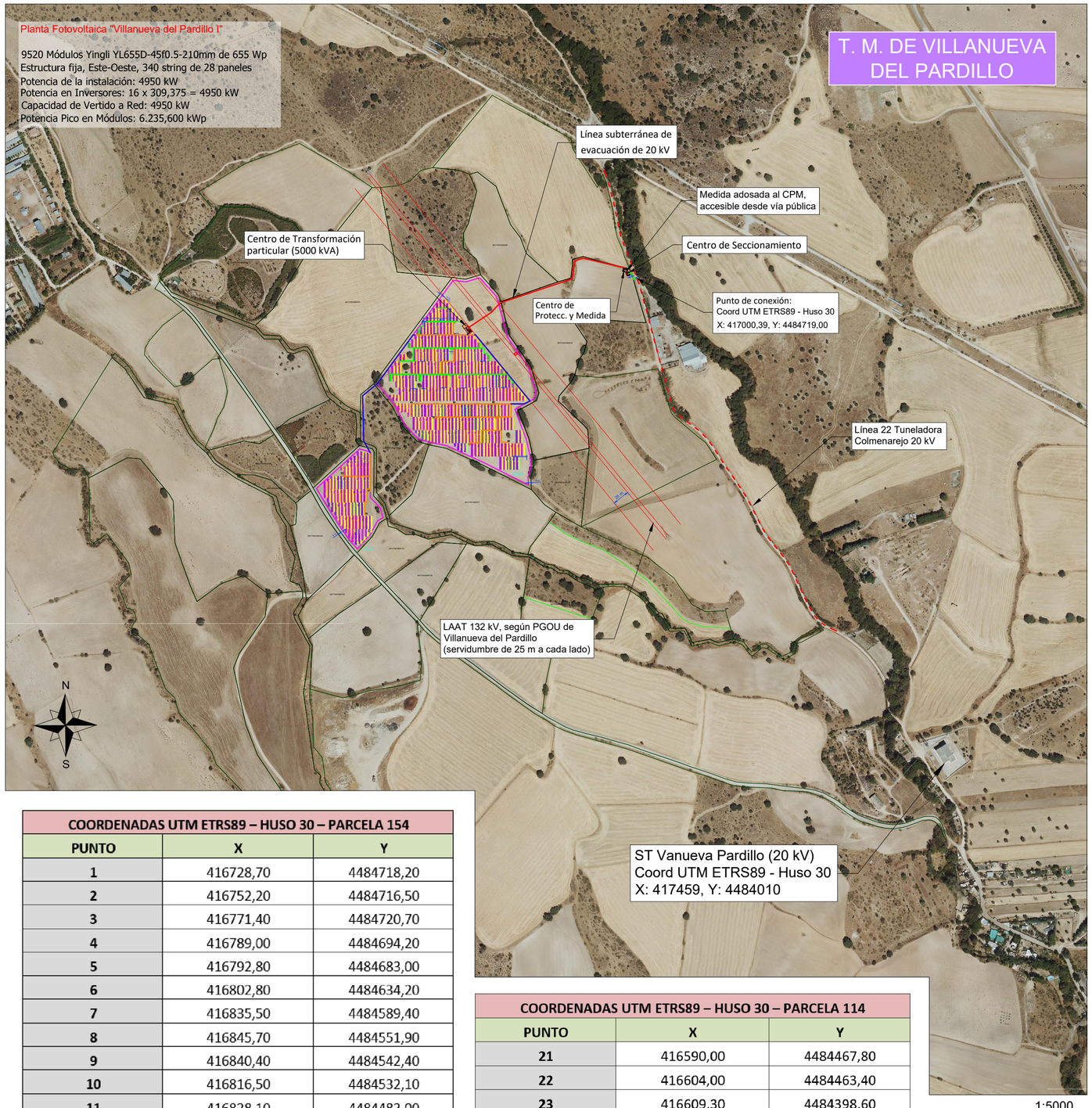
Rubén Rodríguez Rodrigo Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables Tlf. 652 428 321 rubenrodriguez@usal.es

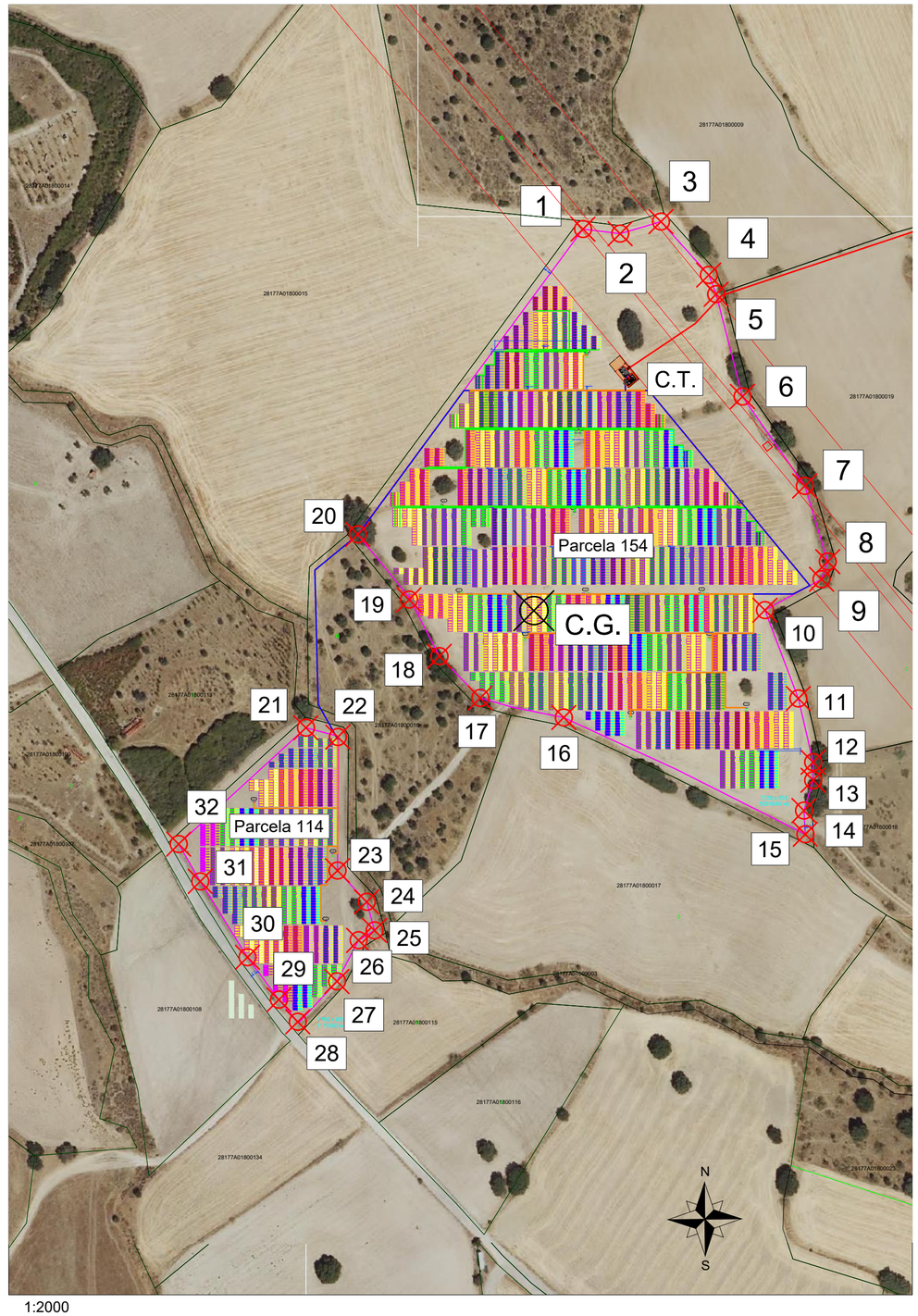
	FECHA	FIRMA
PROYECTADO	12/09/2025	
DIBUJADO	12/09/2025	
REVISADO		

PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT. Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA	PLANO	PLANO Nº
1:20000	SITUACIÓN	1.1





1:5000

1:2000

COORDENADAS UTM ETRS89 – HUSO 30 – PARCELA 154		
PUNTO	X	Y
1	416728,70	4484718,20
2	416752,20	4484716,50
3	416771,40	4484720,70
4	416789,00	4484694,20
5	416792,80	4484683,00
6	416802,80	4484634,20
7	416835,50	4484589,40
8	416845,70	4484551,90
9	416840,40	4484542,40
10	416816,50	4484532,10
11	416838,10	4484483,00
12	416840,80	4484456,60
13	416841,30	4484442,80
14	416838,10	4484426,60
15	416839,10	4484419,50
16	416709,20	4484479,80
17	416685,40	4484484,50
18	416664,10	4484506,20
19	416646,50	4484538,00
20	416622,00	4484569,90

COORDENADAS UTM ETRS89 – HUSO 30 – PARCELA 114		
PUNTO	X	Y
21	416590,00	4484467,80
22	416604,00	4484463,40
23	416609,30	4484398,60
24	416619,20	4484380,10
25	416623,50	4484365,70
26	416613,90	4484357,90
27	416604,90	4484340,70
28	416588,10	4484323,20
29	416576,80	4484337,40
30	416564,60	4484355,30
31	416541,90	4484391,30
32	416530,60	4484412,70

COORDENADAS UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO GEOMÉTRICO		
PUNTO	X	Y
Centro Geométrico	416698,20	4484542,63

COORD.S UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO DE TRANSFORMACIÓN		
PUNTO	X	Y
Centro de Transformación	416745,90	4484643,90

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW

"FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

Rubén Rodríguez Rodrigo Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables Tlf. 652 428 321 rubenrodriguez@usal.es

FECHA	FIRMA
PROYECTADO 12/09/2025	
DIBUJADO 12/09/2025	
REVISADO	

PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT.
Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA: 1:5000 1:2000

PLANO: EMPLAZAMIENTO

PLANO Nº: 1.2

PLANTA FV "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I"
9520 Módulos Yingli YL655D-45f0.5-210mm de 655 Wp
Estructura fija E-O, 340 string de 28 paneles. Inclin.: 8º
Potencia instalada: 4950 kW
Potencia en Inversores: 16 x 309,375 = 4950 kW
Capacidad de Vertido a Red: 4950 kW
Potencia Pico en Módulos: 6.235,600 kWp

T. M. DE VILLANUEVA DEL PARDILLO

Línea subterránea de evacuación de AT 20 kV
Longitud zanja: 277,7 m
Longitud conductor: 295,0 m
Conductor HEPRZ1 12/20 kV+H16 3x240 mm²

Medida adosada al CPM, accesible desde vía pública

Centro de Seccionamiento

Centro de Protecc. y Medida

Punto de conexión:
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417000,39, Y: 4484719,00

Línea 22 Tuneladora Colmenarejo 20 kV

Centro de Transformación particular (5000 kVA).

Polígono 18 Parcela 19. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Retranqueo de 4,00 m de separación a linderos para obras, construcciones e instalaciones, según art. 9.44 del PGOU de Villanueva del Pardillo.

Polígono 1 Parcela 9005. CAMINO COLMENAREJO A VILLANUEVA DEL PARDILLO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Polígono 18 Parcela 9003. BARRANCO DE LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018090030000IZ

Retranqueo mínimo del vallado a eje de caminos y vías pecuarias. (PGOU Villanueva del Pardillo)

No se define el retranqueo mínimo del vallado a parcelas colindantes en el PGOU de Villanueva del Pardillo, adoptando 1 m.

Polígono 18 Parcela 9001. CAMINO CERRO TABLADO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID) referencia catastral 28177A018090010000IE

Cerramientos y vallados nuevos			
Normativa / Afección	**Distancia a caminos y vías pecuarias (a eje)**	**Distancia a carreteras**	**¿Cumplimiento?**
PGOU Villanueva del Pardillo	4,00 m	–	SÍ
Ley de Carreteras	–	8,00 m	NO APLICA

Construcciones e instalaciones – Afección a caminos, carreteras y linderos				
Normativa / Afección	**Distancia a caminos**	**Distancia a carreteras**	**Distancia a linderos**	**¿Cumplimiento?**
PGOU Villanueva del P.	4,00 m	–	4,00 m	SÍ
Ley de Carreteras	–	25,00 m		NO APLICA

- Línea límite superficie ocupable por infraestructuras de producción de energía eléctrica de origen fotovoltaico (retranqueo de 4 m)
- Cable de corriente alterna de inversores a CT
- Línea límite parcela según catastro
- Vallado perimetral cinegético

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

Rubén Rodríguez Rodrigo Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables Tlf. 652 428 321 rubenrodriguez@usal.es

	FECHA	FIRMA
PROYECTADO	12/09/2025	
DIBUJADO	12/09/2025	
REVISADO		

PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT.
Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA 1:2000

PLANO: AFECCIONES A LA LEGISLACIÓN SECTORIAL
PLANO AFECCIONES Y RETRANQUEOS PLANTA FOTOVOLTAICA

PLANO Nº 2.1

T. M. DE VILLANUEVA DEL PARDILLO

PLANTA FV "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I"
9520 Módulos Yingli YL655D-45f0.5-210mm de 655 Wp
Estructura fija E-O, 340 string de 28 paneles. Inclin.: 8º
Potencia instalada: 4950 kW
Potencia en Inversores: 16 x 309,375 = 4950 kW
Capacidad de Vertido a Red: 4950 kW
Potencia Pico en Módulos: 6.235,600 kWp

Línea subterránea de evacuación de AT 20 kV
Longitud zanja: 277,7 m
Longitud conductor: 295,0 m
Conductor HEPRZ1 12/20 kV+H16 3x240 mm²

Medida adosada al CPM, accesible desde vía pública

Centro de Seccionamiento

Punto de conexión:
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417000,39, Y: 4484719,00

Centro de Protección y Medida

Centro de Transformación particular (5000 kVA)

Pol. 18 Parc. 154. LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001540000IT

Polígono 1 Parcela 9005. CAMINO COLMENAREJO A VILLANUEVA DEL PARDILLO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Polígono 18 Parcela 19. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Polígono 18 Parcela 9003. BARRANCO LOS PALACIOS (BARRANCO POZO DE LA HIGUERA según Biodiversidad). VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018090030000IZ

Línea 22 Tuneladora Colmenarejo 20 kV

Polígono 18 Parcela 16. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000160000IB

Polígono 18 Parcela 9008. BARRANCO DEL POZO. "Arroyo de las Dehesillas". VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018090080000IB

Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001140000IY

Polígono 1 Parcela 9004. ARROYO LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A001090040000IR

LAAT 132 kV, según PGOU de Villanueva del Pardillo (servidumbre de 25 m a cada lado)

ST Vanueva Pardillo (20 kV)
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417459, Y: 4484010

Polígono 18 Parcela 9001. CAMINO CERRO TABLADO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018090010000IE

LEYENDA

- Zona de flujo preferente y Zona de Dominio Público Hidráulico (Máx. crecida ordinaria)
- Zona de servidumbre (franja de 5 metros de anchura)
- Zona de policía (franja de 100 metros de anchura)

N
S

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

Rubén Rodríguez Rodrigo Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables Tlf. 652 428 321 rubenrodriguez@usal.es

	FECHA	FIRMA
PROYECTADO	12/09/2025	
DIBUJADO	12/09/2025	
REVISADO		

PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT. Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA 1:2000

PLANO: AFECCIONES A LA LEGISLACIÓN SECTORIAL
ZONA DE FLUJO PREFERENTE Y CAUCES CON DPH CARTOGRÁFICO

PLANO Nº 2.2

DELIMITACIONES Y REFERENCIAS

- LIMITE DEL TERMINO MUNICIPAL
- SUELO URBANO
- SUELO URBANIZABLE (SUZ) RESIDENCIAL Y DOTACIONAL
- SUELO URBANIZABLE (SUZ) INDUSTRIAL
- SG — SISTEMA GENERAL ADSCRITO (SUBESTACION TRANSFORMADORA)
- SISTEMA GENERAL ADSCRITO (RED DE SANEAMIENTO)

SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO (SNUP)

- VP — SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION DE VIAS PECUARIAS
- EF — SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION DE ESPACIOS FORESTALES
- PA — SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION DE ESPACIOS DE INTERES PAISAJISTICO
- PG — AMBITO DE PROTECCION PREVENTIVA CURSO MEDIO RIO GUADARRAMA
- AG — SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION DE ESPACIOS DE INTERES AGRICOLA
- 200m. — RESERVA DE SUELO PARA SISTEMA DE COMUNICACIONES TERRITORIALES

SUELO NO URBANIZABLE COMUN (SNUC)

- I — SUELO NO URBANIZABLE COMUN DE INTERES AGRICOLA
- II — SUELO NO URBANIZABLE COMUN DEL MEDIO RURAL
- III — SUELO NO URBANIZABLE COMUN SIN INTERES ESPECIFICO
- SE — SITUACIONES ESPECIALES EN SUELO NO URBANIZABLE
- X m. — LINEAS DE SERVIDUMBRE DE REDES DE INFRAESTRUCTURA

Línea subterránea de evacuación de AT 20 kV
Longitud zanja: 277,7 m
Longitud conductor: 295,0 m
Conductor HEPRZ1 12/20 kV+H16 3x240 mm²

Medida adosada al CPM, accesible desde vía pública

Centro de Seccionamiento

Centro de Transformación particular (5000 kVA)

Centro de Protecc. y Medida

Punto de conexión:
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417000,39, Y: 4484719,00

Línea 22 Tuneladora Colmenarejo 20 kV

ST Vanueva Pardillo (20 kV)
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417459, Y: 4484010

LAAT 132 kV, según PGOU de Villanueva del Pardillo (servidumbre de 25 m a cada lado)

PLANTA FV "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I"
9520 Módulos Yingli YL655D-45f0.5-210mm de 655 Wp
Estructura fija E-O, 340 string de 28 paneles. Inclin.: 8º
Potencia instalada: 4950 kW
Potencia en Inversores: 16 x 309,375 = 4950 kW
Capacidad de Vertido a Red: 4950 kW
Potencia Pico en Módulos: 6.235,600 kWp

T. M. DE VILLANUEVA DEL PARDILLO

SNUC-II
SNUP-PA
SG-21
SG-C-2
200 m
200m.
N
S

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

Rubén Rodríguez Rodrigo — Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables — Tlf. 652 428 321 — rubenrodriguez@usal.es

FECHA	FIRMA
PROYECTADO 12/09/2025	
DIBUJADO 12/09/2025	
REVISADO	

PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT.
Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA 1:5000

PLANO: ENCUADRE SOBRE EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL CLASIFICACIÓN DEL SUELO (E 1:5000)

PLANO Nº 3.1

T. M. DE VILLANUEVA DEL PARDILLO

PLANTA FV "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I"
9520 Módulos Yingli YL655D-45f0.5-210mm de 655 Wp
Estructura fija E-O, 340 string de 28 paneles. Inclin.: 8º
Potencia instalada: 4950 kW
Potencia en Inversores: 16 x 309,375 = 4950 kW
Capacidad de Vertido a Red: 4950 kW
Potencia Pico en Módulos: 6.235,600 kWp

Línea subterránea de evacuación de AT 20 kV
Longitud zanja: 277,7 m
Longitud conductor: 295,0 m
Conductor HEPRZ1 12/20 kV+H16 3x240 mm²

Medida adosada al CPM, accesible desde vía pública

Centro de Seccionamiento

Centro de Protecc. y Medida

Centro de Transformación particular (5000 kVA)

Punto de conexión:
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417000,39, Y: 4484719,00

Pol. 18 Parc. 154. LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001540000IT

Polígono 1 Parcela 9005. CAMINO COLMENAREJO A VILLANUEVA DEL PARDILLO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Polígono 18 Parcela 19. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Polígono 18 Parcela 9003. BARRANCO DE LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018090030000IZ

Línea 22 Tuneladora Colmenarejo 20 kV

Polígono 18 Parcela 16. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000160000IB

Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001140000IY

LAAT 132 kV, según PGOU de Villanueva del Pardillo (servidumbre de 25 m a cada lado)

ST Vanueva Pardillo (20 kV)
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417459, Y: 4484010

Polígono 18 Parcela 9001. CAMINO CERRO TABLADO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018090010000IE

Término Municipal de Pozo de la Higuera

CANAL P.S.I.C.

AT 132 KV

SNUC

Praderón

DELIMITACIONES Y REFERENCIAS
- LIMITE DEL TERMINO MUNICIPAL
- SUELO URBANO
- SUELO URBANIZABLE (SUZ) RESIDENCIAL Y DOTACIONAL
- SUELO URBANIZABLE (SUZ) INDUSTRIAL
- SG — SISTEMA GENERAL ADSCRITO (SUBESTACION TRANSFORMADORA)
- SISTEMA GENERAL ADSCRITO (RED DE SANEAMIENTO)

SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO (SNUP)
- VP — SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION DE VIAS PECUARIAS
- EF — SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION DE ESPACIOS FORESTALES
- PA — SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION DE ESPACIOS DE INTERES PAISAJISTICO
- PG — AMBITO DE PROTECCION PREVENTIVA CURSO MEDIO RIO GUADARRAMA
- AG — SUELO NO URBANIZABLE DE PROTECCION DE ESPACIOS DE INTERES AGRICOLA
- 200m. — RESERVA DE SUELO PARA SISTEMA DE COMUNICACIONES TERRITORIALES

SUELO NO URBANIZABLE COMUN (SNUC)
- I — SUELO NO URBANIZABLE COMUN DE INTERES AGRICOLA
- II — SUELO NO URBANIZABLE COMUN DEL MEDIO RURAL
- III — SUELO NO URBANIZABLE COMUN SIN INTERES ESPECIFICO
- SE — SITUACIONES ESPECIALES EN SUELO NO URBANIZABLE
- Xm. — LINEAS DE SERVIDUMBRE DE REDES DE INFRAESTRUCTURA

N

S

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW
"FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

Rubén Rodríguez Rodrigo Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables Tlf. 652 428 321 rubenrodriguez@usal.es

	FECHA	FIRMA
PROYECTADO	12/09/2025	
DIBUJADO	12/09/2025	
REVISADO		

PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT.
Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA: 1:2000

PLANO: ENCUADRE SOBRE EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL CLASIFICACIÓN DEL SUELO (E 1:2000)

PLANO Nº: 3.2

T. M. DE VILLANUEVA DEL PARDILLO

PLANTA FV "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I"
9520 Módulos Yingli YL655D-45f0.5-210mm de 655 Wp
Estructura fija E-O, 340 string de 28 paneles. Inclin.: 8º
Potencia instalada: 4950 kW
Potencia en Inversores: 16 x 309,375 = 4950 kW
Capacidad de Vertido a Red: 4950 kW
Potencia Pico en Módulos: 6.235,600 kWp

Línea subterránea de evacuación de AT 20 kV
Longitud zanja: 277,7 m
Longitud conductor: 295,0 m
Conductor HEPRZ1 12/20 kV+H16 3x240 mm²

Medida adosada al CPM, accesible desde vía pública

Centro de Seccionamiento

Punto de conexión:
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417000,39, Y: 4484719,00

Centro de Protección y Medida

Centro de Transformación particular (5000 kVA)

Pol. 18 Parc. 154. LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001540000IT

Polígono 1 Parcela 9005. CAMINO COLMENAREJO A VILLANUEVA DEL PARDILLO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Polígono 18 Parcela 19. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Línea 22 Tuneladora Colmenarejo 20 kV

Polígono 18 Parcela 9003. BARRANCO DE LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018090030000IZ

Polígono 18 Parcela 16. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000160000IB

Polígono 18 Parcela 114. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018001140000IY

LAAT 132 kV, según PGOU de Villanueva del Pardillo (servidumbre de 25 m a cada lado)

ST Vanueva Pardillo (20 kV)
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417459, Y: 4484010

Polígono 18 Parcela 9001. CAMINO CERRO TABLADO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018090010000IE

N
S

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

Rubén Rodríguez Rodrigo Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables Tlf. 652 428 321 rubenrodriguez@usal.es

	FECHA	FIRMA
PROYECTADO	12/09/2025	
DIBUJADO	12/09/2025	
REVISADO		

PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT. Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA: 1:2000

PLANO: ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL
PLANTA GENERAL (E 1:2000)

PLANO Nº: 4.1

PLANTA FV "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I"
(NO objeto de este proyecto)
9520 Módulos Yingli YL655D-45f0.5-210mm de 655 Wp
Estructura fija E-O, 340 string de 28 paneles. Inclin.: 8º
Potencia instalada: 4950 kW
Potencia en Inversores: 16 x 309,375 = 4950 kW
Capacidad de Vertido a Red: 4950 kW
Potencia Pico en Módulos: 6.235,600 kWp

N

S

T. M. DE VILLANUEVA DEL PARDILLO

28177A01800009

Hacia CS Tuneladora-Cmrejo (existente)

Retranqueo mínimo (4 m) a caminos y linderos para obras, construcciones e instalaciones. (Art. 9.44 PGOU Villanueva del Pardillo).

Retranqueo mínimo del vallado a eje de caminos y vías pecuarias. (PGOU Villanueva del Pardillo). No aplica al no proyectarse vallados en esta zona.

Medida adosada al CPM, accesible desde vía pública

Centro de Protecc. y Medida

Centro de Seccionamiento

Punto de conexión:
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417000,39, Y: 4484719,00

Retranqueo de 4,00 m de separación a linderos para construcciones, según art. 9.44 del PGOU de Villanueva del Pardillo (aunque los paneles no se consideran construcción).

Separación línea subterránea de evacuación del lindero (1,5 m)

Centro de Transformación particular (5000 kVA) (SÍ objeto de este proyecto).

Línea subterránea de evacuación de AT 20 kV
Longitud zanja: 18 m
Longitud conductor: 22 m x 2 x 3
Conductor HEPRZ1 12/20 kV Al K+H16 3x240 mm²
DOBLE CIRCUITO

Línea 22 Tuneladora Colmenarejo 20 kV (existente)

Cesión de uso de suelo nueva Línea subterránea de evacuación de AT 20 kV (únicamente en Parc.19 Pol. 18)
Longitud zanja: 215 m; anchura servidumbre de acceso = 4 m; Superficie servidumbre = 860 m²
Longitud total zanja para la línea (CT-CPM): 277,7 m
Longitud total conductor (CT-CPM): 295,0 m
Conductor HEPRZ1 12/20 kV+H16 3x240 mm²
La **ocupación temporal** para su ejecución implicaría una anchura de 5 m, haciendo un total de **1075 m²**.

Polígono 1 Parcela 9005. CAMINO COLMENAREJO A VILLANUEVA DEL PARDILLO. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Hacia ST Vanueva Pardillo (20 kV)
Coord UTM ETRS89 - Huso 30
X: 417459, Y: 4484010

Polígono 18 Parcela 19. POZO DE LA HIGUERA. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID), referencia catastral 28177A018000190000IQ

Pol. 18 Parc. 154. LOS PALACIOS. VILLANUEVA DEL PARDILLO (MADRID). S = 44788 m²

LAAT 132 kV existente, según PGOU de Villanueva del Pardillo (servidumbre de 25 m a cada lado)

25 m

7728 x 655
5061840 wp

COORDENADAS UTM ETRS89 - HUSO 30		
PUNTO	**X**	**Y**
1	416.749,54	4.484.647,97
2	416.800,08	4.484.683,77
3	416.902,99	4.484.718,87
4	416.987,06	4.484.733,12

Obras, Construcciones e Instalaciones – Afección a caminos, carreteras y linderos				
Normativa / Afección	**Distancia a caminos**	**Distancia a carreteras**	**Distancia a linderos**	**¿Cumplimiento?**
PGOU Villanueva del P.	4,00 m	–	4,00 m	SÍ
Ley de Carreteras	–	25,00 m		NO APLICA

Línea límite superficie ocupable por infraestructuras de producción de energía eléctrica de origen fotovoltaico (retranqueo de 4 m)
Línea distribución "Línea 22 - Tuneladora Colmenarejo" 20 kV
Línea límite parcela según catastro
Vallado perimetral cinegético
Canalización subterránea para conductores de medida
Medida en hornacina

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

Rubén Rodríguez Rodrigo Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables Tlf. 652 428 321 rubenrodriguez@usal.es

	FECHA	FIRMA
PROYECTADO	12/09/2025	
DIBUJADO	12/09/2025	
REVISADO		

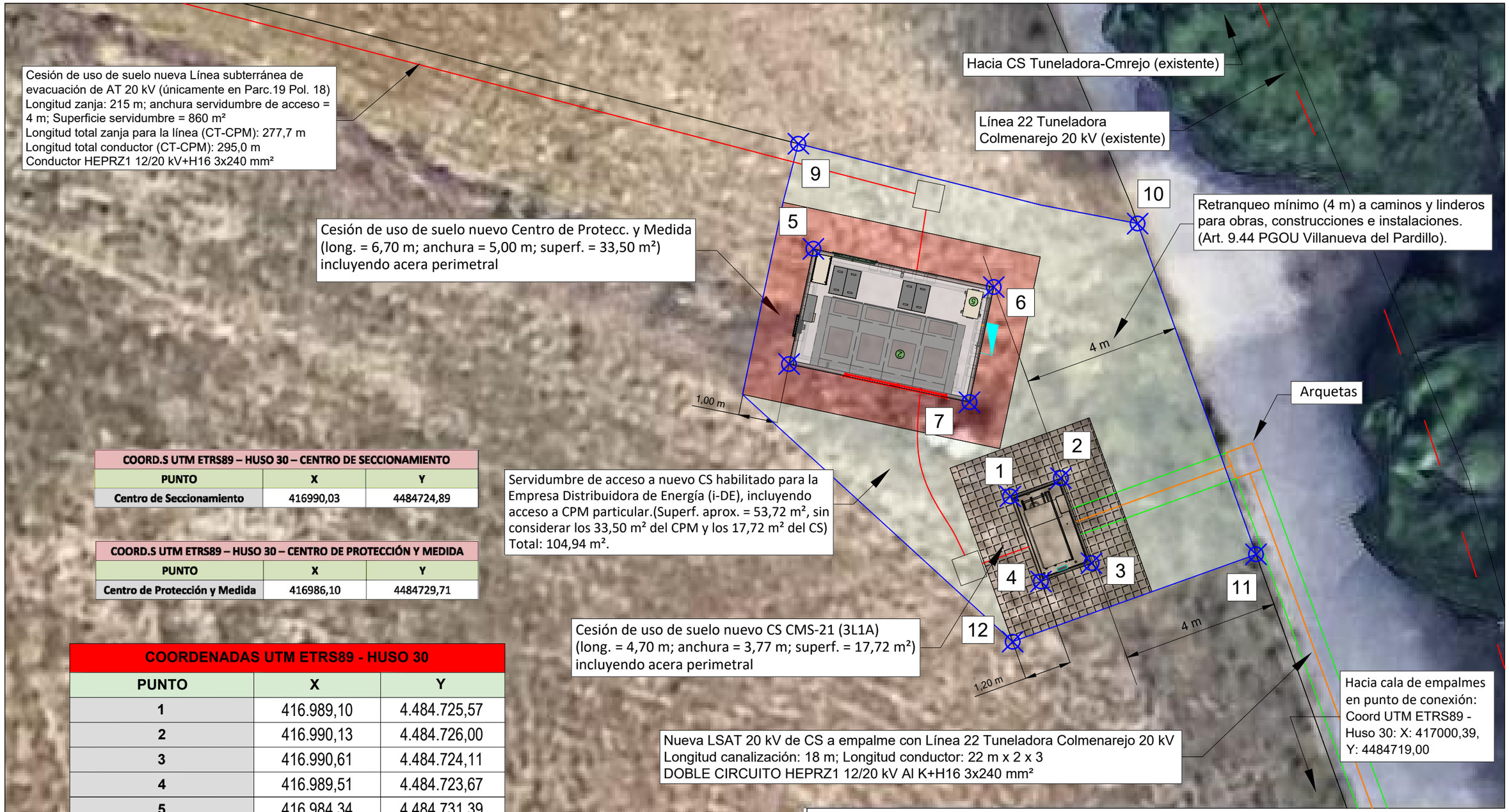
PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT.
Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA: 1:1000

PLANO: ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL
LÍNEA DE EVACUACIÓN, CT, CPM Y CS (E 1:1000)

PLANO Nº: 4.2



COORD.S UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO DE SECCIONAMIENTO		
PUNTO	X	Y
Centro de Seccionamiento	416990,03	4484724,89

COORD.S UTM ETRS89 – HUSO 30 – CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA		
PUNTO	X	Y
Centro de Protección y Medida	416986,10	4484729,71

COORDENADAS UTM ETRS89 - HUSO 30		
PUNTO	X	Y
1	416.989,10	4.484.725,57
2	416.990,13	4.484.726,00
3	416.990,61	4.484.724,11
4	416.989,51	4.484.723,67
5	416.984,34	4.484.731,39
6	416.988,65	4.484.730,57
7	416.988,03	4.484.728,02
8	416.983,63	4.484.728,96
9	416.984,03	4.484.733,95
10	416.991,89	4.484.732,20
11	416.994,93	4.484.723,84
12	416.988,98	4.484.722,24

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA PROYECTO REFORMADO DE INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE 4,95 MW "FV VILLANUEVA DEL PARDILLO I", CT DE 5000 kVA, LÍNEA DE EVACUACIÓN 20 kV, CENTRO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA Y CS

Rubén Rodríguez Rodrigo Doctor Ingeniero (Tecnologías de Concentración Solar) - Posgrado Oficial Energías Renovables Tlf. 652 428 321 rubenrodriguez@usal.es

	FECHA	FIRMA
PROYECTADO	12/09/2025	
DIBUJADO	12/09/2025	
REVISADO		

PROPIEDAD: PROYECTOS MAIN BEACH, S.L.

SITUACIÓN: Pol. 18 Parc. 154. Los Palacios. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001540000IT.
Pol. 18 Parc. 114. Pozo de la Higuera. Villanueva del Pardillo (Madrid) Ref. Catastral: 28177A018001140000IY.

ESCALA: 1:100

PLANO: ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL
CPM Y CS (E 1:100)

PLANO Nº: 4.3