



icoenergía
soluciones energéticas

MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA LA CALIFICACIÓN DE SUELO RÚSTICO

INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA

“ISF MONBAKE-NOBLEJAS”

Emplazamiento:

POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)

Titular:

**GREENYELLOW ESP PV 1 S.L
C/ Juan de Mariana, 15
280045 Madrid**

Fecha: 21 de marzo de 2024

ÍNDICE

1	ANTECEDENTES	3
2	OBJETO	3
3	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
3.1	PLANTA SOLAR	3
2.1.1.-	SUPERFICIE VALLADA Y OCUPADA	4
2.1.2.-	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA	4
2.2.-	INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN Y PUNTO DE CONEXIÓN	5
4	RESUMEN EJECUTIVO	5
5	SITUACIÓN DE LA PLANTA	7
6	NORMATIVA	8
6.1	Normas Subsidiarias de Planteamiento de Noblejas	8
6.2	Reglamento de Suelo Rústico	9
7	JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO REGLAMENTO DE SUELO RÚSTICO	9
7.1	ARTÍCULO 11. Usos, actividades y actos que pueden realizarse	9
7.2	ARTÍCULO 12. Usos, actividades y actos que pueden realizarse en suelo rústico no urbanizable de especial protección	12
7.3	ARTÍCULO 16. Las determinaciones de directa aplicación y las de carácter subsidiario	16
7.4	ARTÍCULO 37. Actos que requieren calificación	25
7.5	ARTÍCULO 42. Órganos competentes para emitir la calificación.....	26
7.6	ARTÍCULO 43. Procedimiento de calificación autonómica.....	27
8	JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y DE LA ACTIVIDAD URBANÍSTICA (D.L. 1/2023 de 28 de febrero)	41
	PRESUPUESTOS DEL PLAN DE RESTAURACIÓN DE OBRAS	44
9	ESTUDIO DE VIABILIDAD	47
	ANEXO PLANOS	50

1 ANTECEDENTES

La Empresa Monbake - Berlys - Bellsolá dispone de instalaciones de producción en Av. Futuro, s/n, 45350 Noblejas, Toledo.

La actividad de la planta se ubica en una nave industrial de superficie total aproximada de 20.390 m² y dispone de un consumo de 34.903.409 kWh anuales.

GREENYELLOW ESP PV 1 S.L (en adelante GreenYellow) tiene la intención de construir una instalación solar fotovoltaica para realizar un contrato tipo PPA con la propiedad Monbake - Berlys - Bellsolá, con el objeto de suministrarle parte de su energía demandada, con energía Renovable libre de emisiones de CO₂ en la modalidad de AUTOCONSUMO SIN INYECCIÓN (CON SISTEMA ANTIVERTIDO) mediante una línea dedicada.

La cubierta de la nave industrial no está disponible para realizar una instalación fotovoltaica. En su defecto, GreenYellow dispone de un terreno en suelo de 8,91 Ha ubicado en el municipio de Noblejas (TOLEDO), polígono 44.

ICOENERGIA, como empresa de ingeniería y construcción ha estudiado una solución en suelo para el aprovechamiento del área en su terreno disponible a través de la energía solar fotovoltaica para abastecer las demandas, en parte, del proceso productivo.

La instalación proyectada será ejecutada y legalizada, según normativa actual, RDL 15/2018 y RD 244/2019.

2 OBJETO

El objeto de la presente memoria justificativa es exponer toda la información necesaria para cumplir con los requerimientos necesarios para la calificación urbanística de suelo rústico de reserva, que permita acometer la futura implantación de un parque solar fotovoltaico de 4,32 MWp para autoconsumo, sobre suelo, con línea dedicada, en el término municipal de Noblejas (Toledo).

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 PLANTA SOLAR

La Planta Solar Fotovoltaica se encuentra ubicada sobre varias parcelas pertenecientes al Término Municipal de Noblejas (Toledo), cuyas características geográficas y topográficas, así como los datos de recurso solar, son ampliamente favorables para el desarrollo de este tipo de instalaciones en esta zona.

El objetivo del proyecto es la producción de energía solar fotovoltaica mediante una planta de 4,35 MWp de potencia instalada. energía generada por la planta será evacuada mediante 1 circuito de A.T. conectado al Centro de Protección y Medida y posteriormente al Centro de Seccionamiento 15 kV de la propia planta, la cual no es objeto de este proyecto.

2.1.1.- SUPERFICIE LÍMITE DE ACTUACIÓN Y OCUPADA

La parcela tiene un área catastral de 4,845 ha, de la cual una parte se va a utilizar para la construcción de la planta fotovoltaica. El área del límite de actuación sobre la cual se implantará el conjunto de la instalación, es decir el de la planta fotovoltaica, constituye una superficie de 4,845 ha.

A continuación, se describen las características principales de la instalación mediante la siguiente tabla:

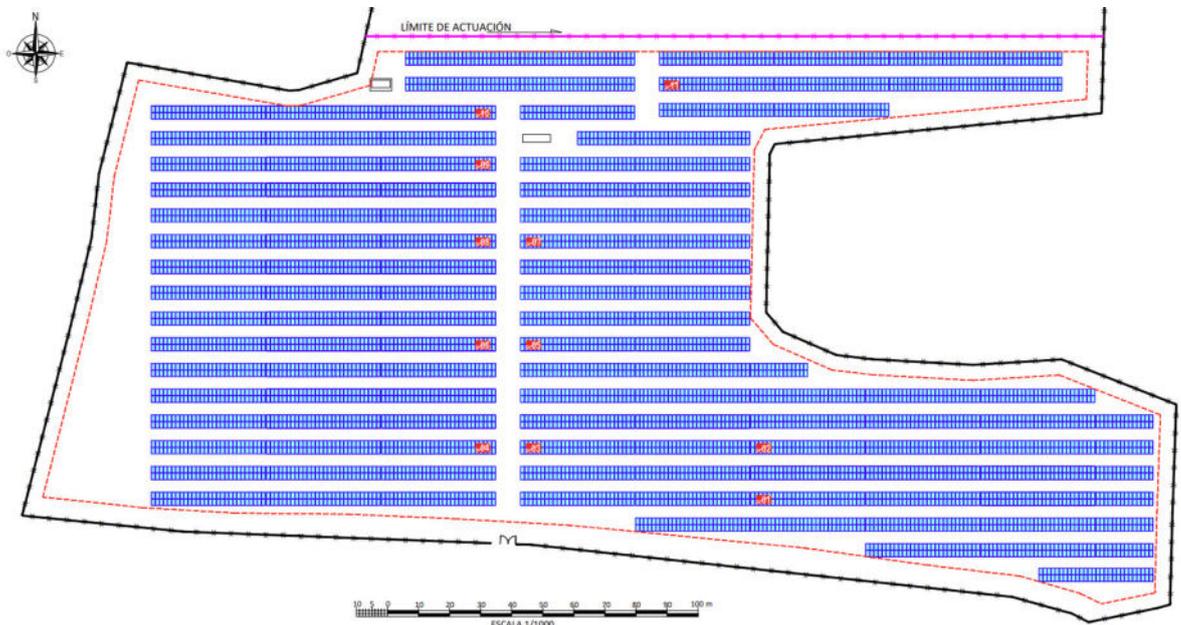
RESUMEN DE RESULTADOS	
Potencia nominal, kWn	3.850
Potencia instalada, kWp	4.357,08
Energía fotovoltaica estimada, kWh	7.257.890
Horas equivalentes	1.666
Demanda actual, kWh	34.903.409
Cobertura de la demanda (Producción/Demanda)	20,8%
Autoconsumo (Autoconsumo/Producción)	99,2%
Excedentes (Excedentes/Producción)	0,8%
Emisiones CO2 evitadas, ton/año	1.746

A partir de la tabla anterior, se puede concluir que la superficie ocupada en planta por el conjunto de infraestructura y equipos de la instalación fotovoltaica representa un 36,80 % de ocupación sobre la superficie total de las parcelas.

2.1.2.- DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA

La planta solar fotovoltaica de 4,35 MWp está compuesta por un total de 6.552 módulos fotovoltaicos de 660 / 665 / 670 Wp cada uno, 11 inversores de 350 kW. Los módulos fotovoltaicos se conectan en serie y en paralelo hasta alcanzar los valores de tensión e intensidad requeridos para el funcionamiento del inversor.

A continuación se muestra la implantación de la planta fotovoltaica.



2.2.- INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN Y PUNTO DE CONEXIÓN

La Planta Solar Fotovoltaica dispone de una infraestructura de evacuación de energía para la conexión con el punto de entrega en el CT-5 de Monbake.

Esta conexión se inicia el Centro de Transformación existente en la Planta Fotovoltaica y evacúa la energía generada mediante una LSAT (Línea Subterránea de Alta Tensión) hasta el punto de entrega en el CT-5 de la fábrica Monbake.

La LSAT tiene una longitud total de 1.588 metros que recorre las vías del Camino de Aranjuez, continuando por la Avenida de Aranjuez y siguiendo por la Calle de Zurreros. Una vez en las inmediaciones de la fábrica, recorre la Avenida de Herreros hasta llegar a la fábrica, donde se encuentra el punto de conexión. En los planos del documento "LÍNEA SUBTERRÁNEA DE ALTA TENSIÓN 15 kV DE EVACUACIÓN DE PFV MONBAKE", se puede apreciar el recorrido de la LSAT desde el Centro de Transformación existente en la Planta Fotovoltaica hasta el punto de entrega en el CT-5 de la fábrica de Monbake.

Todas las vías por donde pasa la LSAT son de titularidad municipal. Se ha solicitado el dominio público de las vías por donde se va a instalar la LSAT.

4 RESUMEN EJECUTIVO

1. El proyecto se encuadra en las parcelas 54, 55, 58, 59 y parte de la parcela 148, del polígono 44 de Noblejas, que suman una superficie de 4,84 Ha.

2. El suelo es calificado como "NO URBANIZABLE COMUN" según "Las Normas Subsidiarias NNSS de Planeamiento de Noblejas" equivalente a Suelo Rústico de Reserva en la vigente legislación Autonómica.

3. Es necesaria CALIFICACIÓN URBANÍSTICA según el artículo 43 del Reglamento de Suelo Rústico.

4. El proyecto comentado en esta memoria se encuentra enmarcado en Los Actos autorizados en artículos 11 y 12 del Capítulo I del Título IV de RSR en el apartado

"4. Usos industriales, terciarios y dotacionales de titularidad privada

c) Usos dotacionales de equipamientos:

- Elementos pertenecientes al sistema energético en todas sus modalidades, incluida la generación, redes de transporte y distribución."

5. Información gráfica de un radio de 2km: Se han analizado los siguientes planos:

1. Plano protección ambiental
2. Plano protección consejería de medio ambiente
3. Plano Catálogo Histórico
4. Plano Red Natura
5. Plano parques, reservas y monumentos
6. Plano Paisaje protegido
7. Plano restos arqueológicos

No se encuentran incompatibilidades en ninguno de ellos con respecto a las distintas áreas de protección tanto del ayuntamiento de Noblejas como autonómicas

6. Analizado el cumplimiento del Artículo 16 del RSR no se encuentran incompatibilidades en ninguno de los 6 apartados del punto 1 ni en los 3 apartados del punto 2.

5 SITUACIÓN DE LA PLANTA

Se exponen los linderos que colindan con las parcelas donde se va a ubicar la instalación fotovoltaica:

Norte: camino acceso a la parcela

Sur: camino de Aranjuez

Este: polígono 44, parcelas 53, 138, 141, 142 y 143

Oeste: polígono 44, parcelas 60, 149 y 194

Referencias catastrales:

53: 45116A044000530000QJ

60: 45116A044000600000QU

138: 45116A044001380000QO

141: 45116A044001410000QO

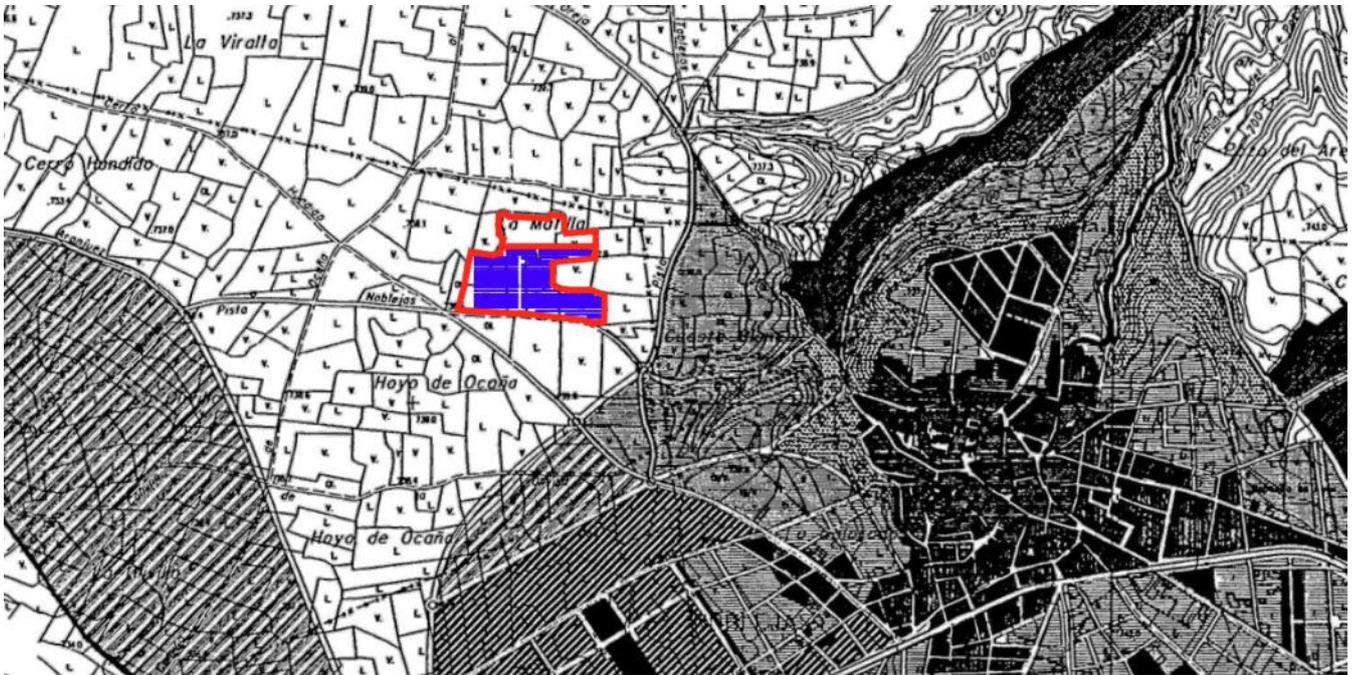
142: 45116A044001420000QK

143: 45116A044001430000QR

149: 45116A044001490000QS

194: 45116A044001940000QY

A continuación se muestra una imagen donde se puede apreciar en mayor detalle el Plano que aparece en el Anexo del presente documento titulado "Situación y Calificación Urbanística según NNSS".



6 NORMATIVA

6.1 Normas Subsidiarias de Planteamiento de Noblejas

Las Normas Subsidiarias de Planteamiento de Noblejas (NNSS), vigentes desde el año 2000, califican los terrenos de las parcelas de referencia del polígono 44 de Noblejas como Suelo No Urbanizable Común, equivalente en nomenclatura de la vigente legislación a Suelo Rústico de Reserva

La modificación puntual nº4 de las NNSS, aprobadas por la CPOTU con fecha 22/03/2023, modifica el punto 5.3.1 NORMA PARA EL SUELO NO URBANIZABLE COMÚN de las NNSS vigentes:

"2.- Condiciones de uso.

Uso característico: Instalaciones agropecuarias

Podrán realizarse los usos, actividades y actos autorizables establecidos en el Régimen del Suelo Rústico del Texto Refundido de la Ley del Suelo y Ordenación Urbanística de Castilla la Mancha, Reglamento de Planeamiento y el Decreto 242/2004 de 27 de Julio por el que se aprueba el Reglamento de suelo rústico. Además, deberán adecuarse a los requisitos sustantivos de las obras, construcciones e instalaciones en suelo rústico definidos en la Orden 4/2020 de 8 de Enero de la Consejería de Fomento. El procedimiento para la obtención de estas autorizaciones será el que se regula en el título V del Reglamento de Suelo Rústico."

6.2 Reglamento de Suelo Rústico

Dentro del Reglamento de Suelo Rústico de la Junta de Castilla La Mancha, nos centraremos en aquellos Títulos, Capítulos y artículos que son considerados de interés para el caso concreto de la instalación fotovoltaica que se comenta en esta memoria justificativa:

- *Título IV: Actuaciones de ejecución en suelo rústico*
 - Capítulo I: Usos, actividades y actos en suelo rústico*
 - Artículo 11: Usos, actividades y actos que pueden realizarse en suelo rústico de reserva*
 - Artículo 12: Usos, actividades y actos que pueden realizarse en suelo rústico no urbanizable de especial protección*
 - Capítulo II: Actuaciones de ejecución en suelo rústico*
 - Sección 1ª: Condiciones y requisitos generales*
 - Artículo 16: Las determinaciones de directa aplicación y las de carácter subsidiario*
- *Título V: Legitimación de actos en suelo rústico*
 - Capítulo I: La calificación urbanística*
 - Artículo 37: Actos que requieren calificación*
 - Capítulo III: Procedimientos*
 - Sección 2ª: Clasificación urbanística*
 - Artículo 42: Órganos competentes para emitir la calificación*

7 JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO REGLAMENTO DE SUELO RÚSTICO

7.1 ARTÍCULO 11. Usos, actividades y actos que pueden realizarse

Título IV: Actuaciones de ejecución en suelo rústico

Capítulo I: Usos, actividades y actos en suelo rústico

Artículo 11: Usos, actividades y actos que pueden realizarse en suelo rústico de reserva

En los terrenos clasificados como suelo rústico de reserva podrán llevarse a cabo con las condiciones y requisitos establecidos en los artículos siguientes los siguientes usos globales y pormenorizados, así como sus actividades, actos y construcciones asociados:

1. Usos adscritos al sector primario

a) Actos no constructivos precisos para la utilización y explotación agrícola, ganadera, forestal, cinegética o análoga a la que los terrenos estén efectivamente destinados.

b) Instalaciones desmontables para la mejora del cultivo o de la producción agropecuaria, que no impliquen movimiento de tierras.

c) Edificaciones adscritas al sector primario que no impliquen transformación de productos, tales como almacenes, granjas y, en general, instalaciones agrícolas, ganaderas, forestales, cinegéticas, piscícolas o similares que guarden relación con el destino y naturaleza de la finca. En particular:

- Almacenes de materias primas y aperos.*
- Granjas e instalaciones destinadas a la estabulación y cría de ganado.*
- Otras construcciones relacionadas con actividades agrícolas y ganaderas y con actividades primarias de carácter análogo tales como balsas de riego, naves de champiñón, viveros, invernaderos, piscifactorías, etcétera.*
- Instalaciones relacionadas con la explotación forestal y silvícola.*
- Instalaciones relacionadas con la caza y la actividad cinegética.*

Se entenderán incluidos en este supuesto tanto las edificaciones de nueva planta como las reformas o rehabilitaciones de edificaciones existentes que afecten a elementos estructurales o de fachada o cubierta o que supongan un aumento de la superficie construida.

2. Uso residencial familiar

Se considera vivienda familiar aislada aquella vivienda que está localizada en una única parcela con acceso independiente, no estando permitida la agrupación de viviendas en una misma parcela, aun cuando lo sean bajo la forma de la propiedad horizontal, ordinaria o tumbada, o se tratara de una copropiedad con adscripción de uso.

Se entenderán incluidos en este supuesto tanto las edificaciones de nueva planta como las reformas o rehabilitaciones de edificaciones existentes que afecten a elementos estructurales o de fachada o cubierta o que supongan un aumento de la superficie construida.

3. Usos dotacionales de titularidad pública

Obras e instalaciones requeridas por las infraestructuras y servicios públicos de titularidad pública, estatal, autonómica o local siempre que precisen localizarse en el suelo rústico. En particular:

- a) Elementos fijos pertenecientes al sistema viario de comunicaciones y de transportes en todas sus modalidades.*
- b) Elementos pertenecientes al ciclo hidráulico, incluida la captación y las redes de abastecimiento, saneamiento, depuración, vertido y reutilización de aguas residuales.*
- c) Elementos pertenecientes al sistema energético en todas sus modalidades, incluida la generación, redes de transporte y distribución.*
- d) Elementos pertenecientes a la red de telecomunicaciones.*
- e) Elementos pertenecientes al sistema de tratamiento de residuos, incluyendo los sistemas de recogida, tratamiento y vertido.*
- f) Todos los que resulten así declarados en virtud de legislación específica.*

g) Otros equipamientos como los destinados a actividades y servicios culturales, científicos, asistenciales, religiosos, funerarios y similares.

4. Usos industriales, terciarios y dotacionales de titularidad privada

a) Usos Industriales:

- *Actividades extractivas y mineras, entendiéndose por éstas la extracción o explotación de recursos y la primera transformación, sobre el terreno y al descubierto, de las materias primas extraídas, incluida la explotación de canteras y la extracción de áridos.*
- *Actividades industriales y productivas clasificadas que precisen emplazarse en suelo rústico.*
- *Depósitos de materiales o de residuos, almacenamiento de maquinaria y estacionamiento de vehículos que se realicen enteramente al aire libre y no requieran instalaciones o construcciones de carácter permanente;*

b) Usos Terciarios:

- *Usos comerciales: Establecimientos comerciales y tiendas de artesanía y productos de la comarca.*
- *Usos hosteleros y hoteleros: Establecimientos hoteleros y hosteleros: Campamentos de turismo (camping) e instalaciones similares; Establecimientos de turismo rural.*
- *Uso recreativo: Centros deportivos, recreativos, de ocio o esparcimiento.*

c) Usos dotacionales de equipamientos:

- *Elementos pertenecientes al ciclo hidráulico, incluida la captación y las redes de abastecimiento, saneamiento, depuración, vertido y reutilización de aguas residuales.*
- *Elementos pertenecientes al sistema energético en todas sus modalidades, incluida la generación, redes de transporte y distribución.*
- *Elementos pertenecientes a la red de telecomunicaciones.*
- *Elementos pertenecientes al sistema de tratamiento de residuos, incluyendo los sistemas de recogida, tratamiento y vertido.*
- *Elementos fijos pertenecientes al sistema viario de comunicaciones y de transportes en sus modalidades.*
- *Servicios integrados en áreas de servicio vinculadas a las carreteras.*
- *Estaciones aisladas de suministro de carburantes.*
- *Otros equipamientos como los destinados a actividades y servicios culturales, científicos, asistenciales, religiosos, funerarios y similares.*

Se entenderán incluidos en este supuesto, relativo a los usos de titularidad privada, tanto las edificaciones de nueva planta como las reformas o rehabilitaciones de edificaciones existentes que afecten a elementos estructurales o de fachada o cubierta o que supongan un aumento de la superficie construida.

5. Actividades asociadas a los anteriores usos

a) División de fincas o la segregación de terrenos.

b) Los vallados y cerramientos de parcelas.

c) Reforma o rehabilitación de edificaciones existentes dirigidas a su conservación y mantenimiento, que no afecten a elementos estructurales o de fachada o cubierta. Se entenderán incluidos en estos supuestos la reposición de sus elementos de carpintería o cubierta y acabados exteriores.

Esta instalación, se encontraría por tanto enmarcada en:

4. Usos industriales, terciarios y dotacionales de titularidad privada

c) Usos dotacionales de equipamientos:

- Elementos pertenecientes al sistema energético en todas sus modalidades, incluida la generación, redes de transporte y distribución.

7.2 ARTÍCULO 12. Usos, actividades y actos que pueden realizarse en suelo rústico no urbanizable de especial protección

Título IV: Actuaciones de ejecución en suelo rústico

Capítulo I: Usos, actividades y actos en suelo rústico

Artículo 12: Usos, actividades y actos que pueden realizarse en suelo rústico no urbanizable de especial protección

1. En los terrenos clasificados como suelo rústico no urbanizable de especial protección podrán realizarse los actos enumerados en el artículo 11 siempre y cuando no se encuentren prohibidos por la legislación sectorial o el planeamiento territorial y urbanístico y cuenten con los informes o autorizaciones previstos en la normativa sectorial que resulte aplicable.

2. A estos efectos, la inexistencia de legislación sectorial concreta y específica directamente aplicable sobre un determinado lugar no podrá ser interpretada como circunstancia habilitadora para llevar a cabo usos, actividades o actos de que se trate.

3. No obstante, cuando la legislación sectorial permita expresamente ciertos usos, actividades y actos pero no los concrete de acuerdo con la clasificación que realiza este Reglamento y la Instrucción Técnica de Planeamiento, se precisará para el otorgamiento de la calificación urbanística informe previo favorable del órgano competente en la materia sectorial de que se trate.

Para el caso de la instalación comentada en esta memoria justificativa, no nos encontramos en suelo rústico no urbanizable de especial protección, tal y como se demuestra en los distintos planos anexos al final del documento:

1. Plano protección ambiental
2. Plano protección consejería de medio ambiente

3. Plano Catálogo Histórico
 4. Plano Red Natura
 5. Plano parques, reservas y monumentos
 6. Plano Paisaje protegido
 7. Plano restos arqueológicos
 8. Plano de Implantación
- Plano 1. Protección ambiental (Fuente plano ORD - P - 8 - BIS - PROTECCION del Ayuntamiento de Noblejas)

La zona protegida más cercana se encuentra a 460 metros y no se verá afectada ni durante los trabajos de obra, ni con la implantación final del mismo.



- Plano 2: Protección consejería de medio ambiente (Fuente plano ORD - P - 8 - PROTECCION del ayuntamiento de Noblejas)

La zona protegida más cercana se encuentra a 850 metros y no se verá afectada ni durante los trabajos de obra, ni con la implantación final del mismo



- Plano 3: Catálogo Histórico: (Fuente plano ORD - P - 6 - CATÁLOGO HISTÓRICO del ayuntamiento de Noblejas)

Se encuentran cercanos a la instalación 2 puntos históricos:

- o La Matilla. Neolítico: Se encuentra a 490 metros



- o Fuente Vieja. Moderno: Se encuentra a 550 metros



Tanto estos dos puntos, como el resto de los que se encuentran en un radio de 2 kilómetros (La Mira. Medieval, El quinto. Eneolítico, Revienta Cubos, Eneolítico, Iglesia de Santiago Apóstol. Medieval. Moderno, y Ermita de la Magdalena. Moderno) no se verán afectados ni durante los trabajos de obra, ni con la implantación final del mismo

- Plano 4: Red Natura (Fuente CASTILLALAMANCHA MAPS ARCGIS - PÁGINA GOBIERNO CASTILLA-LA MANCHA)

Dentro de un radio de 2 kilómetros no se encuentra ninguna zona ZEPA o LIC afectadas tal y como se muestran en el plano anexo

- Plano 5: parques, reservas y monumentos (Fuente CASTILLALAMANCHA MAPS ARCGIS - PÁGINA GOBIERNO CASTILLA-LA MANCHA)

En la zona sureste a 1250 metros se encuentra un área de reserva natural, la cual no se verá afectada ni durante los trabajos de obra, ni con la implantación final del mismo



- Plano 6: Paisaje protegido (Fuente ARCGIS.HUB - ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ESPAÑA)

Dentro de un radio de 2 kilómetros no se encuentra ninguna zona de espacio natural protegido afectada tal y como se muestra en el plano anexo

- Plano 7: Restos arqueológicos: (Fuente IDEARQUEOLOGIA)

Dentro de un radio de 2 kilómetros no se encuentra ninguna zona de espacio natural protegido afectada tal y como se muestra en el plano anexo

7.3 ARTÍCULO 16. Las determinaciones de directa aplicación y las de carácter subsidiario

Título IV: Legitimación de actos en suelo rústico

Capítulo II: Actuaciones de ejecución en suelo rústico

Sección 1ª: Condiciones y requisitos generales

Artículo 16: Las determinaciones de directa aplicación y las de carácter subsidiario

1. Todos los actos de aprovechamiento y uso del suelo rústico, deberán ajustarse, en todo caso, a las siguientes reglas:

- a) No suponer un daño o un riesgo para la conservación de las áreas y recursos naturales protegidos.*

La instalación fotovoltaica que se propone construir en la localidad de Noblejas se ubicará en una parcela de suelo rústico común, con una superficie de 4,84 hectáreas. La instalación tendrá una potencia instalada de 4,35 MWp, y contará con 6.552 paneles solares.

Dentro del compromiso de sostenibilidad adquirido por todos los interesados del proyecto, el objetivo es la descarbonización que permite la producción fotovoltaica, reduciendo con ello la huella de carbono generada por la empresa a la que la instalación suministrará energía limpia

Tras consensuarlo con el área de urbanismo del ayuntamiento de Noblejas, se consideró esta zona óptima para estar en consonancia con la propuesta del futuro plan de expansión urbanística para 2050, descartando otras dos opciones que se valoraban al ser más complejas en términos tanto económicos como de impacto urbanístico

Tanto los procesos de construcción como los materiales utilizados cumplirán la normativa actual asegurando con ello un mínimo impacto ambiental. La vida útil de la instalación será de 30 años, tras los cuales la instalación se retirará por completo, dejando el espacio disponible para otras aplicaciones, y reduciendo con ello el posible impacto ambiental a largo plazo

Certificaciones correspondientes a los módulos:

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATES*

ISO 9001 : 2015 / Quality management system
ISO 14001 : 2015 / Standards for environmental management system
ISO 45001 : 2018 / International standards for occupational health & safety
IEC62941 : 2019 / Photovoltaic module manufacturing quality system

PRODUCT CERTIFICATES*

IEC 61215 / IEC 61730 / CE / INMETRO / MCS / UKCA
UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716 / IEC 60068-2-68
UNI 9177 Reaction to Fire: Class 1 / Take-e-way



* The specific certificates applicable to different module types and markets will vary, and therefore not all of the certifications listed herein will simultaneously apply to the products you order or use. Please contact your local Canadian Solar sales representative to confirm the specific certificates available for your Product and applicable in the regions in which the products will be used.

La instalación se ubicará en una parcela de suelo rústico común, evitando así las zonas clasificadas como suelo rústico con protección especial. En el apartado anterior (Artículo 12) y en los planos anexos se puede comprobar la ubicación respecto a las zonas protegidas y la nula influencia que tendrá tanto la obra como la implantación final

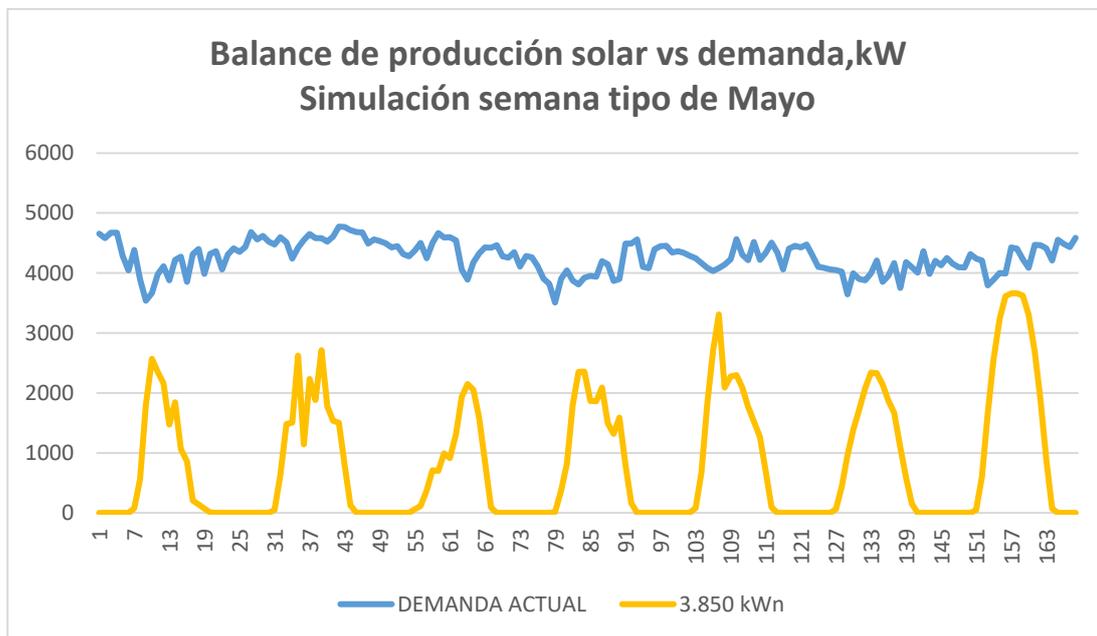
b) Ser adecuados al uso y la explotación a los que se vinculen y guardar estricta proporción con las necesidades de los mismos.

La Empresa Monbake - Berlys - Bellsolá dispone de instalaciones de producción en Av. Futuro, s/n, 45350 Noblejas, Toledo. La actividad de la planta se ubica en una nave industrial de superficie total aproximada de 20.390 m y dispone de un consumo de 34.903.409 kWh anuales, según información suministrada por LA PROPIEDAD. GREENYELLOW ESP PV 1 S.L tiene la intención de presentar una oferta para realizar un contrato tipo PPA con la propiedad Monbake - Berlys - Bellsolá.

A continuación, se muestra el resume de resultados de la instalación:

RESUMEN DE RESULTADOS	
Potencia nominal, kWn	3.850
Potencia instalada, kWp	4.357,08
Energía fotovoltaica estimada, kWh	7.257.890
Horas equivalentes	1.666
Demanda actual, kWh	34.903.409
Cobertura de la demanda (Producción/Demanda)	20,8%
Autoconsumo (Autoconsumo/Producción)	99,2%
Excedentes (Excedentes/Producción)	0,8%
Emisiones CO2 evitadas, ton/año	1.746

Tanto los Datos como la Producción Solar, Horas Equivalentes y Potencia Pico se han calculado mediante el Programa de diseño y simulación PVSYSY, con criterios de diseño normalmente utilizados para emplazamientos similares. En el gráfico de abajo, se puede observar, como ejemplo una semana tipo del mes de mayo, con relación entre las Producciones Solares y la Demanda, para la Planta de 3.850 kWn:



La instalación fotovoltaica cubrirá con energía limpia un 21% de la demanda energética de la planta y a un precio inferior al del mercado, consiguiendo con ello para Monbake reducir costes y ser más competitivo

c) No podrán, en los lugares de paisaje abierto, ni limitar el campo visual, ni romper el paisaje, así como tampoco desfigurar, en particular, las perspectivas de los núcleos e inmediaciones de las carreteras y los caminos.

En la figura de debajo se pueden observar las características de la valla de simple torsión. En ningún caso superará los 2,5 metros de altura con lo que la limitación visual será mínima.

DENOMINACION COMERCIAL	MALLA SIMPLE TORSIÓN
REFERENCIA	50/14ST
DIMENSIONES ROLLO (LARGO/ALTO)	25 / 1,00 – 1,25 – 1,50 – 1,75 - 2,00 m
DIMENSIONES CUADRO	50 X 50 mm (± 0,05%)
MATERIAL	ALAMBRE BLANDO GALVANIZADO EN CALIENTE
DIÁMETRO DE ALAMBRE	2,05 - 0,04/+0,02 mm
COMPOSICION QUÍMICA	C% = 0,1 max./ Mn% = 0,65 max. Si% = 0,29 max./ P% = 0,04 max./ S% = 0,04 max.
RESISTENCIA	400 – 550 MPa
ALARGAMIENTO	15 % MIN
ZINC	40 gr/m ²
PESO APROXIMADO POR m ²	1,03 Kg/m ² ± 0,02

La altura de los paneles y la valla de simple torsión no sobrepasan la altura de la valla y los montones de Treceño que se encuentran actualmente en la zona:



La instalación se encuentra ubicada en una serie de parcelas dentro de una zona rústica, con lo que no colinda con ninguna carretera principal ni se encuentra cerca de ninguna zona urbana, encontrándose la más cercana a 400 metros, que se detalla más adelante.

La propia orografía en algunos casos, y el apantallamiento que genera los árboles de alrededor, minimizan el impacto visual de la futura instalación:





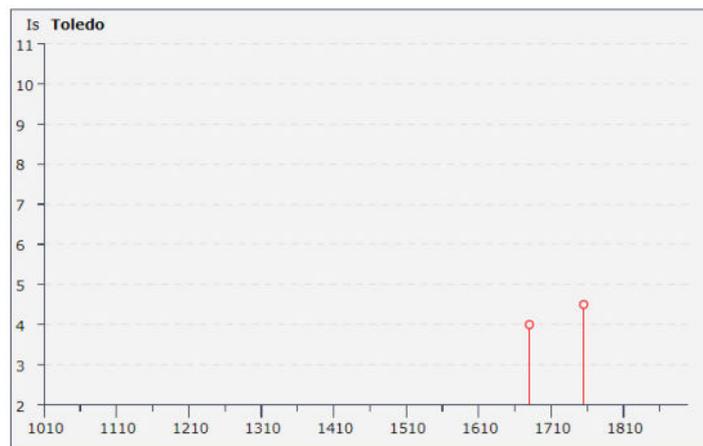
d) No podrá realizarse ningún tipo de construcciones en terrenos de riesgo natural.

- Riesgos sísmicos: La zona de Noblejas es de muy bajo riesgo. Tal y como se muestra en la web del instituto geográfico nacional, dentro del proyecto NERIES, solo se han registrado dos terremotos de alta intensidad:

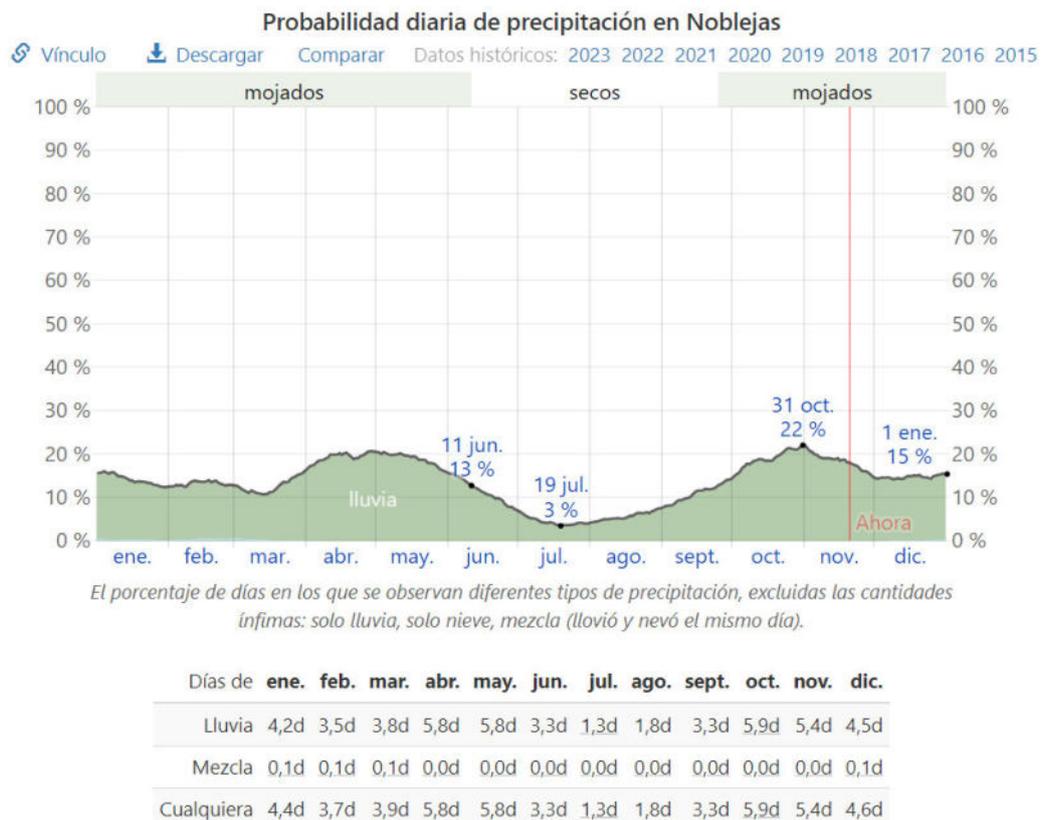
Seismic history of Toledo
[39.8571, -4.0243]

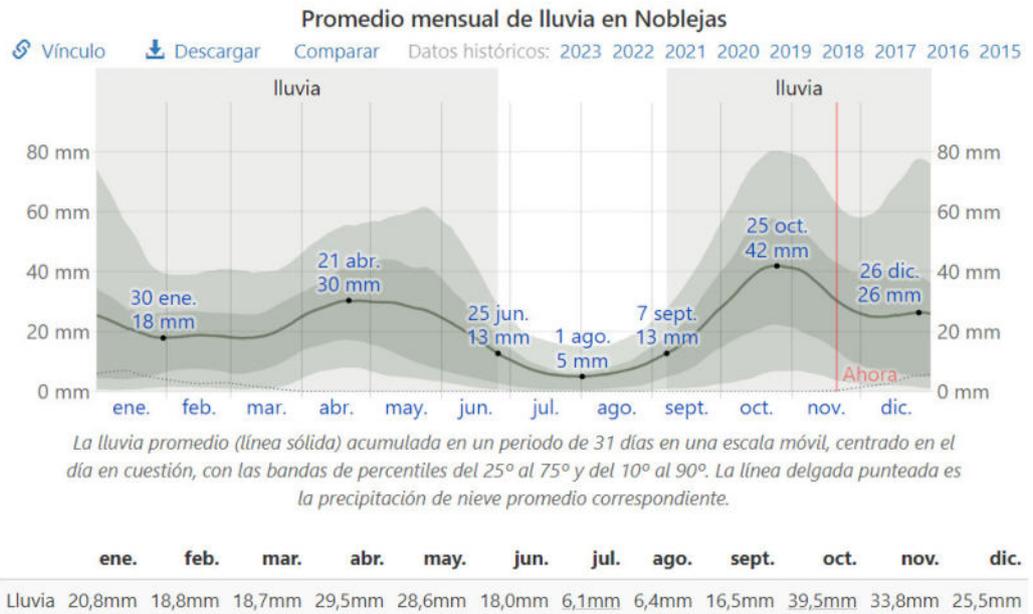
Total number of earthquakes: 5

Effects	Earthquake occurred:								
Is	Year	Mo	Da	Ho	Mi	Se	Epicentral area	MDPs	Imax
>=3	1169						Andujar	5	8-9
4	1680	10	09	07			NW. de Málaga	38	8-9
4-5	1755	11	01	10	16		SW. Cabo San Vicente	1215	8
F	1761	03	31	12	15		SW. Cabo San Vicente	76	6-7
F	1817	03	18	10	45		Arnedillo	35	7-8

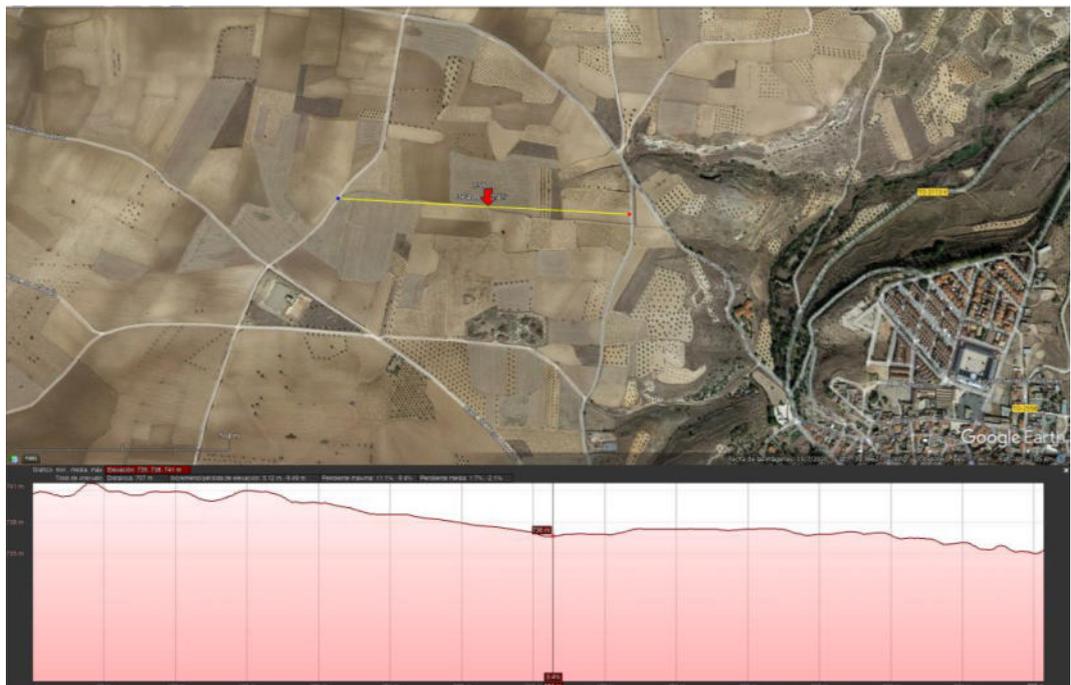


- Inundaciones: Noblejas es una zona de baja probabilidad de precipitación:





Además, la superficie donde se van a instalar los paneles tiene una ligera pendiente que evacuará el agua en caso de fuertes lluvias



- Deslizamientos de tierras: La inclinación anteriormente comentada, al ser leve (2%), nos permite también descartar posibles deslizamientos de tierras
- Riesgo de incendio forestal: al encontrarse en un área de suelo rústico, dedicado principalmente al cultivo, no hay vegetación densa en las cercanías con lo que el riesgo de incendio forestal es mínimo

e) No podrán suponer la construcción con características tipológicas o soluciones estéticas propias de las zonas urbanas, en particular, de viviendas colectivas, naves y edificios que presenten paredes medianeras vistas.

Tanto las estructuras donde se instalan los módulos como los edificios de transformación y almacenaje no superan los 2,5 y 3,5 metros respectivamente, y se seguirá la normativa correspondiente para no tener características tipológicas o soluciones estéticas propias de las zonas urbanas, consiguiendo la integración de la instalación en el entorno natural

f) Se prohíbe la colocación y el mantenimiento de anuncios, carteles, vallas publicitarias o instalaciones de características similares, salvo los oficiales y los que reúnan las características fijadas por la Administración en cada caso competente que se sitúen en carreteras o edificios y construcciones y no sobresalgan, en este último supuesto, del plano de la fachada.

La instalación no incorpora anuncios, carteles, vallas publicitarias o instalaciones de características similares

g) Las construcciones deberán armonizarse con el entorno inmediato, así como con las características propias de la arquitectura rural o tradicional de la zona donde se vayan a implantar.

Tanto para las casetas de transformadores como la de almacén se desarrollará un diseño arquitectónico que se integre armoniosamente con el entorno inmediato de Noblejas, adoptando elementos de la arquitectura rural o tradicional local en la medida de lo posible. Se utilizarán materiales de construcción que sean coherentes con la arquitectura rural o tradicional de la zona, con colores que se ajusten a la paleta tradicional de la zona y no destaquen de manera discordante en el entorno. Un ejemplo de edificio construido en un proyecto similar sería el de la foto:



h) Las construcciones deberán presentar todos sus paramentos exteriores y cubiertas totalmente terminados, con empleo en ellos de las formas y los materiales que menor impacto produzcan, así como de los colores tradicionales en la zona o, en todo caso, los que favorezcan en mayor medida la integración en el entorno inmediato y en el paisaje

Como se muestra en la foto anterior, y buscando siempre la armonía visual con el entorno, se cuidará que el diseño elegido sea el más adecuado para integrarse con los alrededores

2. Serán determinaciones subsidiarias para las construcciones y edificaciones, en tanto no exista regulación expresa en el planeamiento territorial y urbanístico, las siguientes,

a) Tener el carácter de aisladas.

La instalación se encuentra dentro de los límites de las parcelas 54, 55, 58, 59, 145 y parte de la parcela 148, en un área definido y delimitado por los bordes exteriores del conjunto, tal y como se muestra en el plano de Implantación.

b) Retranquearse, como mínimo, cinco metros a linderos y quince metros al eje de caminos o vías de acceso.

Se han considerado y respetado en el proyecto los retranqueos a eje de caminos de 15m como se puede también observar en el plano de Implantación.

c) No tener ni más de dos plantas, ni una altura a cumbrera superior a ocho metros y medio, medidos en cada punto del terreno natural original, salvo que las características específicas derivadas de su uso hicieran imprescindible superarlas en alguno de sus puntos.

Ni la valla de simple torsión (2 metros), ni la instalación de módulos (2,5 metros), ni las casetas de transformación y almacenaje (3,5 metros), superarán en ningún caso los ocho metros y medio.

7.4 ARTÍCULO 37. Actos que requieren calificación

Título V: Legitimación de actos en suelo rústico

Capítulo I: La calificación urbanística

Artículo 37: Actos que requieren calificación

1. En el suelo rústico de reserva requerirán calificación urbanística, previa a la licencia municipal:

a) Las obras e instalaciones relacionadas con usos dotacionales de titularidad pública.

b) Los actos y construcciones relacionados con los usos industriales, terciarios y dotacionales de titularidad privada.

c) Las edificaciones adscritas al sector primario que no impliquen transformación de productos cuando rebasen los 6 metros de altura total a alero.

2. En el suelo rústico no urbanizable de especial protección requerirán calificación urbanística previa a la licencia municipal todos los actos previstos en el artículo 11, con la única excepción de los siguientes:

a) Los actos no constructivos precisos para la utilización y explotación agrícola, ganadera, forestal, cinegética o análoga a la que los terrenos estén destinados.

b) La división de fincas o la segregación de terrenos.

Esta excepción se entenderá sin detrimento de los requisitos o autorizaciones que otras Administraciones impongan para su realización en esta categoría de suelo.

3. Se entenderá implícita la concesión de calificación urbanística en la aprobación de los proyectos de obras y servicios de titularidad pública estatal, autonómica o local.

4. También se entenderá implícita la calificación urbanística en la aprobación de proyectos de obras y servicios promovidos por particulares en los siguientes casos y con los siguientes requisitos:

a) Que se trate de proyectos u obras relativas a la implantación de instalaciones de transporte y distribución de energía o de instalaciones fijas de radiocomunicaciones con sistemas radiantes susceptibles de generar o recibir ondas radioeléctricas en un intervalo de frecuencia comprendido entre 10 KHz y 300 GHz.

b) Que vayan a implantarse en suelo rústico de reserva.

c) Que los proyectos u obras respeten el resto de requisitos previstos en este Reglamento, en particular, los requisitos sustantivos previstos en el artículo 29. la comprobación del cumplimiento de estos requisitos corresponderá a los Ayuntamientos en el momento de emitir la correspondiente licencia.

d) Que los proyectos de obras y servicios se encuentren incluidos en planes o instrumentos aprobados por la Administración autonómica o estatal y publicados en el Boletín oficial correspondiente.

5. En el caso de obras, construcciones e instalaciones para usos integrados en áreas de servicio de toda clase de carreteras, que deban ser ejecutados o desarrollados por particulares, la calificación se otorgará mediante informe preceptivo y vinculante de la Consejería competente en materia de ordenación territorial y urbanística, que deberá ser requerido por la Administración o el órgano administrativo responsable de la correspondiente carretera.

7.5 ARTÍCULO 42. Órganos competentes para emitir la calificación

Título V: Legitimación de actos en suelo rústico

Capítulo III: Procedimientos

Sección 2ª: Clasificación urbanística

Artículo 42: Órganos competentes para emitir la calificación

1. La calificación urbanística será otorgada por la Consejería competente en materia de ordenación territorial y urbanística cuando se trate de:

a) los actos previstos en el número 2 del artículo 37 de este Reglamento que pretendan ejecutarse en el suelo rústico no urbanizable de especial protección de cualquier municipio.

b) los actos previstos en el número 1 del artículo 37 que pretendan ejecutarse en el suelo rústico de reserva en municipios de menos de 10.000 habitantes de derecho.

2. En los restantes supuestos la concesión de la calificación urbanística corresponderá a los municipios, que se pronunciarán sobre ella en el procedimiento de otorgamiento de licencia y con motivo de la resolución del mismo.

3. No obstante lo establecido en el número 2 anterior, cuando la competencia para emitir la calificación sea municipal y el acto de que se trate afecte a dos o más términos municipales, la concesión de la calificación será emitida por la Consejería competente en materia de ordenación territorial y urbanística.

7.6 ARTÍCULO 43. Procedimiento de calificación autonómica

Título V: Legitimación de actos en suelo rústico

Capítulo III: Procedimientos

Sección 2ª: Clasificación urbanística

Artículo 43: Procedimiento de calificación autonómica

Cuando corresponda a la Administración autonómica la competencia para el otorgamiento de la calificación urbanística el procedimiento para su concesión deberá ajustarse a los siguientes trámites, con las excepciones establecidas en el artículo 41.

1. El interesado deberá formular la solicitud de calificación conjuntamente con la solicitud de licencia de obras y/o actividades relativas a las instalaciones, edificaciones o usos que pretenda ejecutar o implantar ante el Ayuntamiento competente para la concesión de la licencia, debiendo cumplir los siguientes requisitos:

a) Los exigibles para toda clase de licencias y los específicos, en su caso, para la licencia de obras y actividades establecidas en el Título VII del Texto Refundido de la Ley de Ordenación de el Territorio y de la Actividad Urbanística y en el Reglamento que en este aspecto la desarrolle.

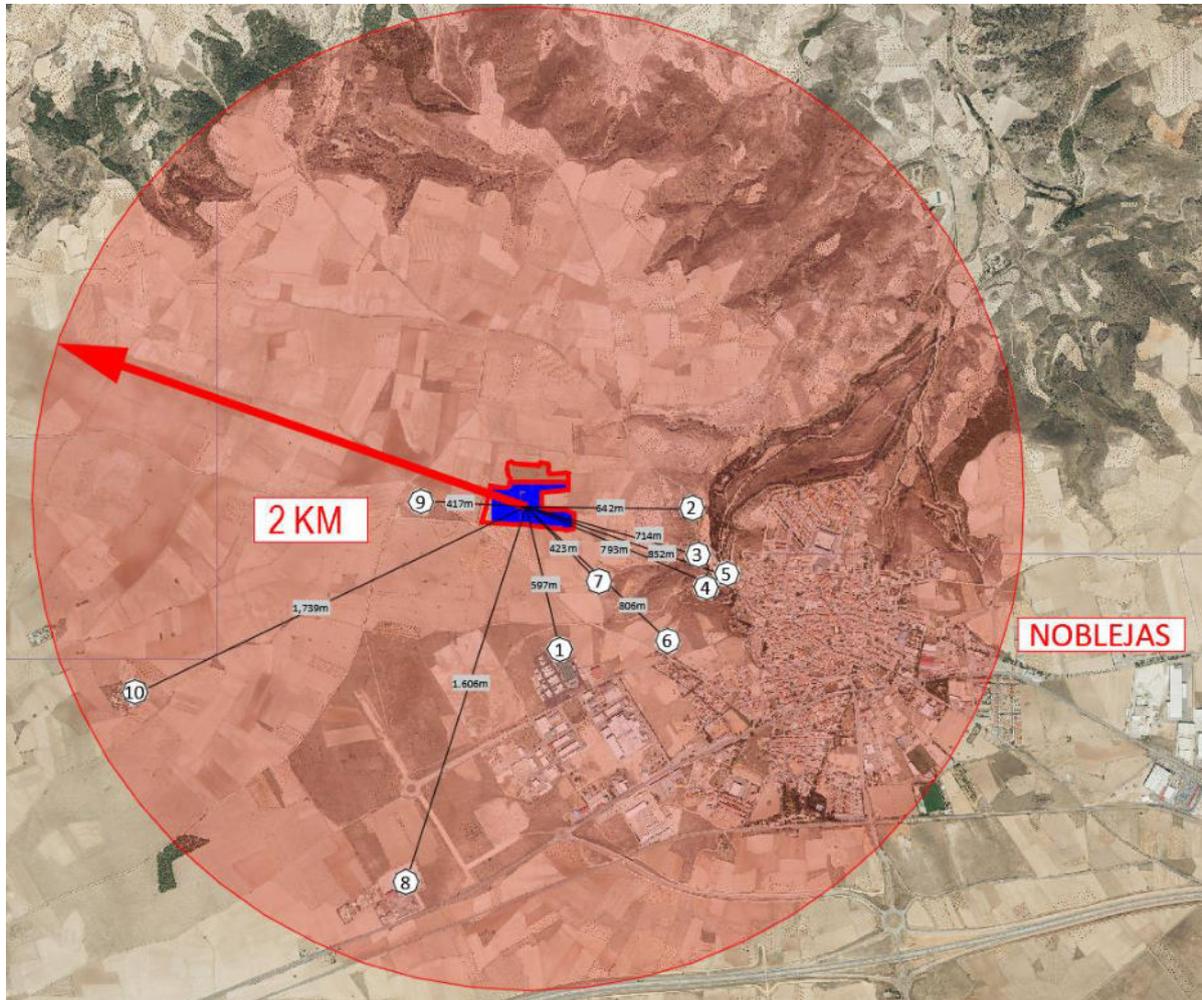
b) En la Memoria se deberá justificar que la obra o actividad que se pretenda implantar, según la categoría de suelo de que se trate, constituye un supuesto de los actos autorizados en suelo rústico en los artículos 11 y 12, así como las condiciones y requisitos sustantivos y administrativos establecidos en el Capítulo II del Título IV de este Reglamento para que pueda ser otorgada la calificación urbanística interesada.

Asimismo, en la Memoria se deberá describir y aportar información gráfica sobre el entorno en un radio de dos kilómetros alrededor de la construcción que se proyecta. Dicha descripción recogerá las edificaciones existentes, cuenten o no con licencia municipal, y justificarán el cumplimiento de las determinaciones relativas al riesgo de formación de núcleo de población.

Se exponen las construcciones más cercanas que aparecen en un radio inferior a dos kilómetros de la INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS" mostrando la siguiente información:

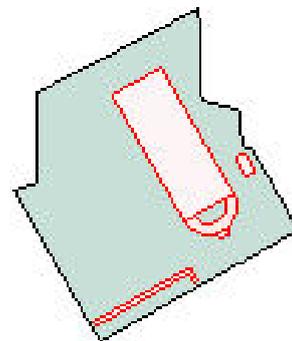
- Foto aérea de la construcción
- Recorte de imagen del catastro
- Visual desde la edificación hasta la instalación fotovoltaica
- Visual de la construcción en dirección a la instalación fotovoltaica (aproximada)
- En texto, referencia Catastral y distancia en metros desde la edificación de la instalación (centro de transformación).

A continuación se muestra el área de influencia en el que se basará el presente documento para la obtención de las Referencias Catastrales más cercanas al proyecto.



Se han detectado 10 construcciones, que se señalizan en la imagen anterior y que se describen a continuación:

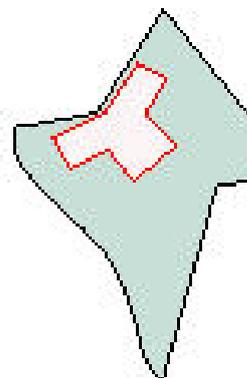
1



Referencia Catastral: 1655201VK6215N0001XE

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 700 metros

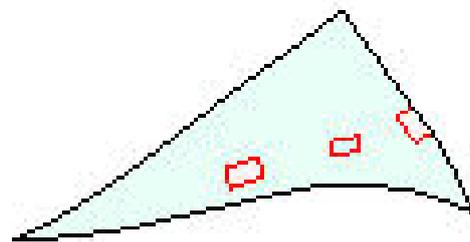
2



Referencia Catastral: **1962901VK6216S0001MT**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 700 metros

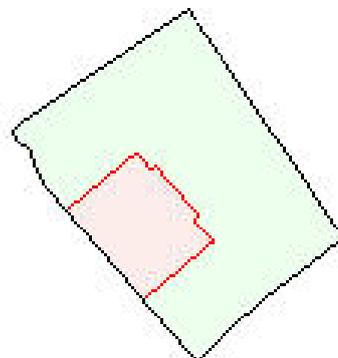
3



Referencia Catastral: **1960401VK6216S0000GR**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 750 metros

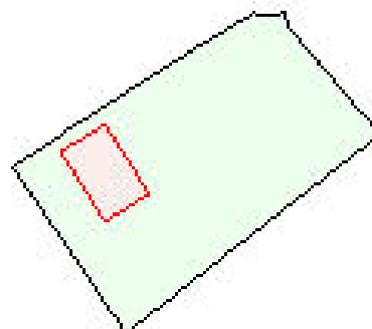
4



Referencia Catastral: **2158403VK6225N0000MY**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 880 metros

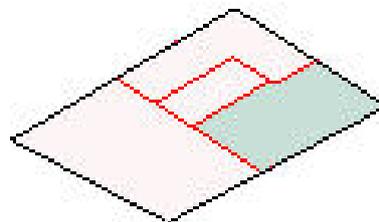
5



Referencia Catastral: **2158404VK6225N0001PU**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 885 metros

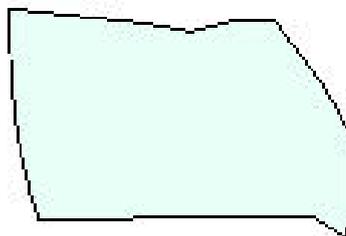
6



Referencia Catastral: **1655208VK6215N0001HE**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 900 metros

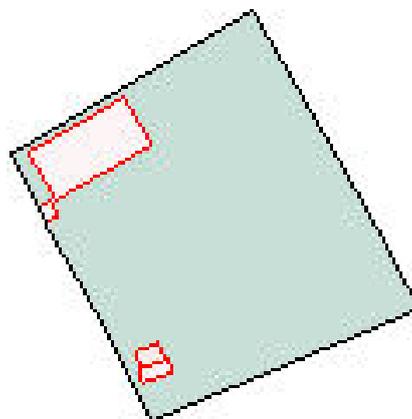
7



Referencia Catastral: **1759912VK6215N0001LE**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 520 metros

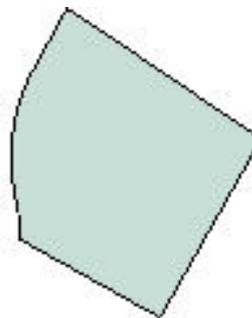
8



Referencia Catastral: **0748811VK6204N0001XT**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 1.740 metros

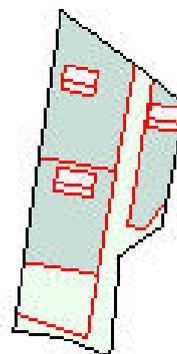
9



Referencia Catastral: **0959305VK6205N0000ZZ**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 400 metros

10



Referencia Catastral: **45122A005000420000DM**

Distancia aproximada instalación FV – Construcción: 1.750 metro

c) Cuando se trate de terrenos o emplazamientos de titularidad o afección al dominio público o de actos o usos que estén sujetos a cualquier régimen de autorización administrativa sustantiva deberá acompañar las concesiones, permisos o autorizaciones que sean preceptivas o cuando menos, si estuviesen en trámite, copia de la solicitud de su otorgamiento.

d) En los supuestos en que se trate de actividades industriales, productivas, terciarias, de turismo rural o de servicios y el solicitante desee optar por el pago en suelo del canon municipal de participación en el aprovechamiento urbanístico, previsto en el artículo 33 de este Reglamento, el solicitante deberá formular, en los términos y condiciones previstos en dicho artículo, la oportuna oferta de cesión de suelo equivalente al importe del canon, para su valoración por el municipio.

e) Cuando sean preceptivos, se acompañarán estudios que legalmente procedan por razón de las obras y el uso o actividad pretendido. Asimismo, se acompañará la solicitud debidamente cumplimentada de inicio del correspondiente procedimiento de evaluación ambiental.

f) Cuando así lo exija el planeamiento urbanístico, o a requerimiento de cualquiera de las Administraciones urbanísticas intervinientes en el procedimiento, deberá justificarse mediante informe técnico el cumplimiento de las determinaciones contenidas en el artículo 16 de este Reglamento.

2. Recibida la solicitud por el Ayuntamiento éste requerirá, en su caso, al interesado la subsanación de las deficiencias o la información complementaria que precise, bajo apercibimiento de que se le tendrá por desistido en su petición si no se cumple lo requerido en el plazo de quince días.

3. No existiendo tales deficiencias, o habiendo sido subsanadas en plazo en caso de existir, si el acto o uso del suelo sometido a calificación requiriese la previa Evaluación de Impacto Ambiental o, en el caso de actividades clasificadas el otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada, el Ayuntamiento remitirá las actuaciones al órgano ambiental autonómico para que tramite las pertinentes Evaluación de Impacto Ambiental o autorizaciones preceptivas.

4. Asimismo, cuando la actuación afecte a un espacio en régimen de protección preventiva -por estar en tramitación un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, o su declaración como Área Protegida o Parque Arqueológico- o a un Área protegida ya declarada o a su zona de protección, el Ayuntamiento remitirá igualmente las actuaciones al órgano autonómico competente en materia de conservación de la naturaleza y/o de patrimonio histórico, según proceda, para que se emitan los informes o autorizaciones requeridos por la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza y por la Ley 4/2001, de 10 de mayo, de Parques Arqueológicos.

5. El Ayuntamiento someterá la solicitud de calificación urbanística y licencia al trámite de información pública por plazo común de 20 días debiendo para ello efectuarse oportuna notificación a las Administraciones Públicas afectadas y anuncio en el Diario Oficial de Castilla-la Mancha y en uno de los periódicos de más difusión en la Comunidad, comprendiendo ambas comunicaciones la identificación precisa del acto de construcción o uso del suelo interesado, su emplazamiento y la oficina y horario de exposición al público del expediente administrativo.

Cuando pueda efectuarse coordinadamente se podrá llevar a cabo de manera conjunta el trámite de información pública del proyecto con el correspondiente a los procedimientos reseñados en el número 3 del presente artículo.

6. Cumplimentados los anteriores trámites el Ayuntamiento remitirá a la Consejería competente en materia de ordenación territorial y urbanística el expediente administrativo original, guardando testimonio, o copia diligenciada del mismo, incluyendo las alegaciones, informes y autorizaciones que se hayan producido, a fin de que por la misma se otorgue o deniegue la calificación urbanística. El Ayuntamiento lo notificará al interesado, con indicación de la fecha de registro, al que se dará audiencia por un plazo de diez días del contenido de lo actuado por si conviene a su derecho formular alegaciones, indicando que las mismas se formularán ante el órgano autonómico.

7. El Ayuntamiento deberá acompañar la remisión del expediente de un informe motivado sobre la inexistencia de riesgo de formación de núcleo de población, en el que se describirá el entorno en un radio de dos kilómetros alrededor de la construcción que se proyecta. Dicha descripción recogerá las edificaciones existentes, cuenten o no con licencia municipal. Asimismo, en dicho informe, el Ayuntamiento deberá pronunciarse motivadamente sobre la conformidad de la solicitud con el planeamiento territorial y urbanístico aplicable al acto edificatorio o uso del suelo y la conveniencia de la calificación urbanística para los intereses generales del municipio.

8. La remisión del expediente administrativo tendrá efectos suspensivos respecto del computo del plazo para el otorgamiento o denegación de la licencia desde la fecha de entrada en el registro autonómico hasta el otorgamiento o denegación de la calificación, sin que dicho efecto suspensivo pueda ser superior a tres meses.

9. La resolución sobre la calificación urbanística deberá ser motivada especificando las condiciones de la misma debiendo dictarse y comunicarse al Ayuntamiento y al interesado en el plazo máximo de tres meses desde la recepción del expediente completo, teniendo el silencio efectos desestimatorios de la solicitud.

Sin perjuicio de lo dispuesto en los números anteriores, y a tenor de lo dispuesto en los artículos 63 y 64 del Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de la Actividad Urbanística, bastará para la emisión de la calificación urbanística que en el expediente hayan sido incorporados copia de las solicitudes de las concesiones, permisos o autorizaciones pertinentes, así como, de la evaluación de impacto ambiental, en cuyo caso, la eficacia de la calificación urbanística quedará condicionada a la obtención de los correspondientes informes o resoluciones favorables, en particular la declaración de impacto ambiental otorgada conforme al proyecto objeto de dicha calificación urbanística, lo que será comprobado con el otorgamiento de la licencia municipal.

10. Producida la resolución expresa o presunta de la calificación, el Ayuntamiento llevará a cabo los siguientes trámites:

a) Si la resolución es favorable continuará la tramitación del procedimiento conforme a las disposiciones comunes y específicas según la clase de licencia de que se trate, incluyendo, en caso de otorgamiento, las condiciones de la calificación dentro del contenido de la licencia.

b) Si la resolución es desfavorable procederá a la denegación de la licencia y al archivo del procedimiento.

11. La calificación urbanística favorable será vinculante para el Ayuntamiento en cuanto a los extremos contenidos en la misma, incorporándose a la licencia como condiciones mínimas de la misma, pero el Ayuntamiento podrá denegar la licencia o imponer condiciones o medidas correctoras por otras causas legales de competencia municipal o por la denegación de las solicitudes de autorizaciones y concesiones preceptivas de otras Administraciones Públicas.

12. La denegación de la calificación urbanística podrá ser objeto de recurso por el Ayuntamiento interesado a través de los procedimientos previstos en la legislación de régimen local y por los interesados en el expediente mediante la interposición de los recursos administrativos y judiciales previstos en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

8 JUSTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO LEY DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y DE LA ACTIVIDAD URBANÍSTICA (D.L. 1/2023 de 28 de febrero)

Artículo 64: El contenido y el procedimiento de las resoluciones requeridas para legitimar los actos promovidos por particulares.

1. Todos los actos enumerados en el número 1 del artículo 54 que vayan a realizarse en suelo rústico, de reserva o no urbanizable de especial protección, precisarán para su legitimación licencia municipal, excepto los actos no constructivos precisos para la utilización y explotación agrícola, ganadera, forestal, cinegética o análoga a la que los terrenos estén destinados.

En el suelo rústico de reserva requerirán, además, calificación urbanística previa a la licencia los actos previstos en el apartado 3.º del número 1 del artículo 54.

En el suelo rústico no urbanizable de especial protección requerirán, además, calificación urbanística previa a la licencia todos los actos previstos en el número 1 del artículo 54, con la excepción de los enumerados en su apartado 1.º y en la letra a) del apartado 2.º, así como las obras de mera conservación y mantenimiento, siempre que no exijan la redacción de proyecto conforme a la normativa de ordenación de la edificación.

2. La calificación urbanística, cuando sea precisa para la legitimación de actos de construcción, uso y aprovechamiento del suelo promovidos por particulares, deberá:

1º) Determinar exactamente las características del aprovechamiento que otorgue, así como las condiciones para su materialización, de conformidad con la declaración de impacto ambiental o autorización ambiental integrada, cuando éstas sean legalmente exigibles.

2º) Fijar la superficie de terrenos que deba ser objeto de replantación para preservar los valores naturales o agrarios de éstos y de su entorno; superficie que no podrá ser inferior a la mitad de la total de la finca en los casos de depósito de materiales, almacenamiento de maquinaria, estacionamiento de vehículos y de equipamientos colectivos e instalaciones o establecimientos industriales o terciarios, pudiendo disponerse en todo el perímetro barreras arbóreas, con el objeto de su mejor integración en el entorno. Los trabajos de replantación, cuando se justifique que no pueden ser materializados, podrán ser sustituidos por ingreso en metálico equivalente que se determinará en el acto de otorgamiento de la calificación urbanística. Dichos ingresos se destinarán a cualesquier usos de naturaleza ambiental de los previstos dentro del Patrimonio Público de Suelo de la Comunidad Autónoma.

Haciendo referencia a la "Resolución de 30/01/2020, de la Secretaría General, por la que se dispone la publicación de la Instrucción número 8 de 20/01/2020 sobre reforestación fotovoltaicas", se expone la siguiente conclusión:

"Las previsiones de los artículos 64.2.2º TrLOTAU y 38.1.2º) del RSR relativas a la obligación de reforestación de al menos la mitad de la superficie de la finca, **no resultan de aplicación** a los proyectos de instalaciones de generación, transporte y distribución de energía entre los que se incluyen las plantas solares fotovoltaicas, al no estar incluidos en los supuestos expresamente enumerados por los citados artículos. En estos casos, la superficie de reforestación o las medidas excepcionales de apoyo a la regeneración natural de la vegetación para preservar los valores naturales o agrarios de los terrenos y de su entorno, se deberán fijar de acuerdo con cada proyecto concreto y con las **posibles**

afecciones que deberán analizarse en el correspondiente procedimiento medioambiental de la actividad".

En el documento de la Memoria Ambiental, también entregado, se demuestra que para el presente proyecto **no afectan estas posibles afecciones**, por lo que no es de aplicación este artículo.

3º) Establecer el plan de restauración o de obras y trabajos para la corrección de los efectos derivados de las actividades o usos desarrollados y la reposición de los terrenos a determinado estado, que deberá ser ejecutado al término de dichas actividades o usos y, en todo caso, una vez caducada la licencia municipal y la calificación que le sirva de soporte. Este plan sólo procederá en los casos de instalaciones y actividades extractivas y mineras; depósito de materiales, almacenamiento de maquinaria y estacionamiento de vehículos; y equipamientos colectivos e instalaciones o establecimientos industriales y terciarios.

Plan de restauración de obras:

Una vez finalizada la vida útil de la instalación, previa notificación y autorización de la Administración competente, se procederá a la retirada y reciclaje de todos los componentes existentes (módulos fotovoltaicos, estructuras metálicas, cables, tubos, materiales de construcción...) por parte de gestores autorizados para ello.

Se realizarán las siguientes operaciones:

- Desmantelamiento de módulos:

Los paneles solares, con una vida útil de aproximadamente 25 años, pueden superar los 30 años con un buen mantenimiento. Una vez que no puedan generar energía, se reciclarán según normas internacionales, considerando principalmente vidrio, silicio y aluminio.

- Desmantelamiento de la estructura soporte:

La estructura de acero zinc-magnesio se desmontará después de retirar los módulos. Los materiales desmontados se trasladarán a lugares adecuados para disposición, reutilización o reciclaje, siguiendo las regulaciones ambientales.

- Desmantelamiento de canalizaciones:

Las infraestructuras en zanja serán retiradas, con las canalizaciones de plástico enviadas a gestores autorizados para su reciclaje. Las zanjas se rellenarán con tierra excavada

- Retirada del cableado y pequeño material eléctrico:

Los conductores y material eléctrico serán retirados por gestores autorizados para su reciclaje o eliminación.

- Desmontaje de inversores, transformadores, celdas, edificaciones y vallado:

Los equipos eléctricos grandes se retirarán y reciclarán. Las edificaciones de hormigón se demolerán después de retirar equipos reutilizables, eliminando la cubierta y perfiles metálicos, y se desmontará la malla metálica y los postes de acero que constituyen el vallado perimetral gestionando cada residuo según su naturaleza.

- Retirada de cimentaciones:

Se extraerán las cimentaciones mediante excavación y destrucción con medios mecánicos. Los elementos metálicos se reciclarán, los escombros se llevarán a vertederos autorizados, y el terreno se rellenará con la tierra retirada.

Plan de restauración vegetal y paisajística:

Después de completar el desmantelamiento de las instalaciones, se llevarán a cabo trabajos de restauración vegetal y paisajística, hasta la situación previa. Estos trabajos se centrarán en las siguientes áreas de actuación:

- Zanjas:

Una vez retirada la línea eléctrica, se rellenarán las zanjas con tierra de excavación y se restaurará la franja afectada mediante la distribución de tierra vegetal.

- Viales:

Tras la finalización del desmantelamiento, se realizará la recuperación definitiva de los viales. Esto incluirá la descompactación del terreno, la distribución de tierra vegetal.

- Cimentación del transformador y terrenos afectados por tránsito de maquinaria y otros equipamientos:

Esta categoría abarca las áreas con cimentación de la edificación del transformador y del almacén; y aquellas afectadas por el tránsito de maquinaria u otros equipos. En estas áreas, se llevarán a cabo la descompactación del terreno, la distribución de tierra vegetal.

PRESUPUESTOS DEL PLAN DE RESTAURACIÓN DE OBRAS

Según el presupuesto que se presenta, y la valoración del material que se retira, se comprueba que ésta es superior al coste de restauración de la planta.

DESMANTELAMIENTO MODULOS FV				
Resumen	Unidades	Medición	Precio €	Total (€)
DESMANTELAMIENTO MODULOS FV				
DESMONTAJE DE MODULOS FV DE LA ESTRUCTURA SOPORTE:				
Desmontado de estructura metálica soporte de los paneles fotovoltaicos y accesorios, sin aprovechamiento del material y retirada del mismo, incluyendo transporte a planta de reciclado de chatarra férrea, según lo especificado en el presente estudio.	ud	6.552	0,80 €	5.241,60 €
TOTAL				5.241,60 €
DESMANTELAMIENTO ESTRUCTURAS SOPORTE HINCADO				
Resumen	Unidades	Medición	Precio €	Total (€)
DESMANTELAMIENTO ESTRUCTURA SOPORTE DE PANELES E HINCADO				
RECUPERACION DE LA ESTRUCTURA SOPORTE MEDIANTE DESHINCAMIENTO AYUDADO MEDIOS MECANICOS				
Desmontado de estructura metálica soporte de los paneles fotovoltaicos y accesorios.	ud	2.530	0,50 €	1.264,92 €
TRANSPORTE A VERTEDERO Y/O RECICLADO				
Se considera para el cálculo: una distancia mayor de 10 Km y menor de 20 Km; e ida y vuelta en camiones basculantes de hasta 20 t de peso, incluido el canon.	ud	4	100,00 €	378,44 €
TOTAL				1.643,36 €
DESMANTELAMIENTO CANALIZACIONES, CABLEADO Y PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO				
Resumen	Unidades	Medición	Precio €	Total (€)
DESMANTELAMIENTO CANALIZACIONES				
RECUPERACION DEL TUBO CORRUGADO Y CINTA DE SEÑALIZACIÓN ENTERRADA CON AYUDA DE MAQUINARIA EXCAVADORA				
	ud	7.467	0,25 €	1.866,64 €
TRANSPORTE A VERTEDERO				
	ud	3	100,00 €	252,29 €
RELLENO DE ZANJAS Y ZONAS AFECTADAS				
	m3	631	3,00 €	1.892,18 €
DESMANTELAMIENTO LINEA ELECTRICA INSTALACION SOLAR				
RECUPERACION DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE INSTALACION SOLAR (Aluminio y Cobre)				
	m	45.248	0,20 €	9.049,68 €
TRANSPORTE A RECICLADO				
	ud	3	100,00 €	252,29 €
RECUPERACION DE RESTO MATERIAL ELECTRICO				
RECUPERACION DEL RESTO DE MATERIAL ELECTRICO (CUADROS, PROTECCIONES etc)				
	ud	15	20,00 €	302,75 €
TRANSPORTE A VERTEDERO				
	ud	1	100,00 €	126,15 €
DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN DE CENTROS DE TRANSFORMACIÓN				
RETIRADA DE CASETA CON CENTRO DE TRANSFORMACION				
CENTROS DE TRANSFORMACIÓN				
Desmantelado del interior de la caseta de mando y control, estación de inversión y centro de seccionamiento. Retirada de todos los equipos eléctricos y electrónicos.	ud	1	250,00 €	250,00 €
RETIRADA CASETA ALMACÉN				
TRANSFORMACIÓN				
Demolición de los edificios procediendo al desmontaje de la cubierta y demolición de los cerramientos incluyendo el corte del acero en las que sean de hormigón armado. Carga en camión para el transporte del material a vertedero controlado.	ud	1	250,00 €	250,00 €
TOTAL				14.241,98 €
DESMANTELAMIENTO INVERSORES, TRANSFORMADORES, CELDAS				
Resumen	Unidades	Medición	Precio €	Total (€)
DESMANTELAMIENTO INVERSORES				
DESMONTAJE DE INVERSORES				
	ud	11	50,00 €	536,12 €
TRANSPORTE A RECICLADO				
	ud	1	200,00 €	126,15 €
TOTAL				662,26 €
DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN CIMENTACIONES				
Resumen	Unidades	Medición	Precio €	Total (€)
DESMANTELAMIENTO CIMENTACIONES				
DEMOLICIÓN CON M. MECÁNICOS HORM. EN MASA, EXC. TIERRA, C. MED.				
	m3	9	120,00 €	1.059,62 €
DESMONTAJE Y RETIRADA DE APOYOS METÁLICOS DE VALLADO Y SISTEMA DE VIGILANCIA EXISTENTES				
Desmontado por medios manuales de vallado perimetral de la parcela compuesto de malla metálica y montantes retirada de elementos acopiando para su traslado. Retirada del mismo, incluyendo transporte a planta de reciclado de chatarras férreas	m	1.009	3,72 €	3.754,09 €
ADECUACIÓN DE CAMINOS Y POSTERIOR DESMANTELAMIENTO				
	pa	1	1.500,00 €	1.892,18 €
TOTAL				6.705,90 €
RESTAURACION VEGETAL Y PAISAJISTICA				
Resumen	Unidades	Medición	Precio €	Total (€)
RESTAURACION VEGETAL Y PAISAJISTICA				
APORTE DE TIERRA VEGETAL EN ZONAS AFECTADAS				
	m3	187	15,00 €	2.800,43 €
EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL MEDIANTE AYUDA MECANICA EN ZONAS AFECTADAS				
	m3	187	4,00 €	746,78 €
TOTAL				3.547,21 €
TOTAL DESMANTELAMIENTO Y RESTAURACIÓN DE PLANTA FV (SIN IVA)				32.042,32 €

VALORIZACIÓN DE MATERIAL RETIRADO EN PLANTA DE RECICLAJE

DESMANTELAMIENTO MODULOS FV				
Material	ud	Medición	Ingreso Reciclaje €	Total Ingresado €
DESMANTELAMIENTO MODULOS FV				
Estructura de soporte de módulos (ACERO)	Kg	75.687	0,25 €	18.921,83 €
				18.921,83 €
DESMANTELAMIENTO ESTRUCTURAS SOPORTE HINCADO				
DESMANTELAMIENTO ESTRUCTURA SOPORTE DE PANELES E HINCADO				
Material	ud	Medición	Ingreso Reciclaje €	Total Ingresado €
Estructura de soporte hincado (ACERO)	Kg	56.765	0,25 €	14.191,37 €
				14.191,37 €
DESMANTELAMIENTO CANALIZACIONES, CABLEADO Y PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO				
Material	ud	Medición	Ingreso Reciclaje €	Total Ingresado €
DESMANTELAMIENTO LINEA ELECTRICA INSTALACION SOLAR				
CABLEADO ELÉCTRICO DE INSTALACION SOLAR (Al)	Kg	9.639	0,30 €	2.891,82 €
CABLEADO ELÉCTRICO DE INSTALACION SOLAR (Cu)	Kg	1.930	1,80 €	3.474,05 €
				6.365,87 €
DESMANTELAMIENTO DE TRANSFORMADORES				
Acero	Kg	3.911	0,25 €	977,63 €
Aluminio	Kg	1.892	0,30 €	567,65 €
				1.545,28 €
DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN CIMENTACIONES				
DESMANTELAMIENTNO CIMENTACIONES				
MALLA METÁLICA	Kg	545	0,20 €	108,99 €
				108,99 €
TOTAL VALORACIÓN DE MATERIAL RETIRADO (SIN IVA)				41.133,35 €

3. Para los actos previstos en la letra b) del apartado 3.º del número 1 del artículo 54, la resolución autonómica o municipal que los autorice deberá, o bien fijar el importe que deba satisfacerse en concepto de canon de participación pública en el uso o aprovechamiento atribuido por la calificación o, cuando así lo haya aceptado la administración actuante, determinar la superficie de suelo sustitutiva de valor equivalente, materializable en cualquier clase de suelo.

La cuantía del canon será:

b) Del tres por ciento del coste real y efectivo de la construcción, instalación u obra a realizar, cuando este sea superior a 500.000 euros, en cuyo caso corresponderá un dos por ciento al municipio en cuyo término municipal se desarrolle la actuación y el resto a la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

A continuación, se muestra el cálculo de la cuantía del canon:

Presupuesto de Ejecución Material (PEM) = 2.632.129,12 €

- 2% PEM para el T.M. de Noblejas = 52.642,58 €
- 1% PEM para la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha = 26.321,29 €



Fdo: Felipe José Zancada González
Ingeniero Industrial
Colegiado; COIIM-7812

9 ESTUDIO DE VIABILIDAD

Para analizar la Viabilidad del Proyecto de AUTOCONSUMO SOLAR FOTOVOLTAICO, en la Fábrica de MONBAKE, Noblejas Toledo, se ha realizado el Estudio Económico que a continuación se describe y se han obtenido valores para los indicadores de Inversión que soportan el interés económico del Proyecto, su Viabilidad.

Bases del Proyecto:

La Fábrica de MONBAKE en Noblejas, para su proceso de elaborado de pan y derivados, requiere una importante aportación de energía eléctrica.

La localidad de Noblejas dispone de un recurso solar notable; a pesar que las cubiertas de la fábrica son insuficientes para la generación de energía, el municipio dispone de suelo rustico próximo a la Fábrica, en la actualidad sin uso agrícola, y COMPATIBLE con la actividad de producción fotovoltaica, para AUTOCONSUMO en un periodo máximo de 30 años.

Indicadores de Selección de Inversiones:

Para determinar el interés del Proyecto, se ha construido el flujo de caja previsional que este proyecto de Inversión puede aportar a la fábrica, y se han calculado para el periodo considerado, los indicadores de selección de Inversiones habituales: Periodo de Retorno, Tasa Interna de Retorno y Valor actual Neto de la Inversión; siendo la Tasa Interna de Retorno superior al coste de capital del Inversor, se concluye la viabilidad del Proyecto.

Calculo del Flujo de Caja del Proyecto:

Para Construir el Flujo de Caja del Proyecto de Inversión, se han tomado las siguientes consideraciones:

Periodo de Explotación:	30 años
Coste de Inversión:	3.158.555 €
Producción anual de energía (Producible):	7.257.887 kWh
Autoconsumo solar en fábrica:	7.257.887 1 kWh
Coste de Mantenimiento anual:	21.785 €/anual
Degradación de módulos fotovoltaicos:	0,5% anual
Inflación de Costes prevista para Mantenimiento:	2%
Precios de Energía, evitados, por el Autoconsumo:	Futuros de OMIP 22/01/2024

Ingresos:

Se ha considerado como Ingreso, el valor económico de la energía que está previsto dejar de adquirir, por ser consumida de la energía solar, estando prevista para el primer año de explotación evitar, auto consumir, 7.257.887 kWh, valorados a un precio de 54 €/MWh para el año 2025.

En adelante, para años sucesivos, se ha supuesto una degradación de módulo de 0,5% respecto a primer año.

Gastos de Explotación:

Se ha considerado como egresos, el valor económico de los gastos de mantenimiento requeridos para la operación y conservación de la Planta, sin carácter exhaustivo, limpieza de módulos, mantenimiento de suelo libre de vegetación, monitoring, mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo de campo solar, de estación de transformación y líneas eléctricas, se ha considerado para el primer año de explotación, que el coste de estos trabajos sea de 21.785 €/año.

En el año 16, a mitad de vida del Parque Solar, se ha considerado una reinversión de 107.916 €, al objeto de financiar la renovación de los inversores de potencia, de vida inferior a 30 años.

Estos costes se han proyectado considerando una inflación de costes de 2% anual.

Inversiones:

En el año 0 se ha considerado la salida de caja, de la totalidad del valor económico de la Inversión.

En el año 16 se ha considerado una reinversión al objeto de financiar la reposición de Inversores de Potencia.

En el año 31 se ha considerado salida de caja el coste de desmantelamiento previsto en 28.427 € y se ha considerado entrada de caja, 65.216 € como valor de reintegro por reciclaje de los materiales obtenidos en el desmantelamiento.

Estos costes se han proyectado considerando una inflación de costes de 2% anual.

Resumen de Resultados:

INVERSION, €	3.158.555 €
TIR de Proyecto (Tasa Interna de Retorno)	10,38%
VAN de Proyecto (Valor actual Neto)	1.941.082 €
Tasa de Descuento de Capital	5%
Pay-back, AÑOS	8,75

Los Resultados obtenidos, avalan la viabilidad económica del proyecto de Inversión analizado.

A continuación, se muestra la Cuenta de Resultados previsional de la Explotación de la Planta Solar en el periodo considerado, el flujo de caja construido, y el cálculo de los indicadores que se han obtenido como resultados:

Zancada Fj

ESTUDIO ECONOMICO-AUTOCONSUMO MONBAKE		OPCION BASE											
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033		
INVERSION, €													
PRODUCCION SOLAR, kWh neta (maxima estimada)	3.158.555 €	7.257.887	7.221.598	7.185.308	7.149.019	7.112.729	7.076.440	7.040.150	7.003.861	6.967.572	6.931.282		
Horas Equivalentes	1.666	7.257.887	7.221.598	7.185.308	7.149.019	7.112.729	7.076.440	7.040.150	7.003.861	6.967.572	6.931.282		
AHORRO AUTOCONSUMO, kWh	7.257.887												
Energia Compensada	-	7.257.887	7.221.598	7.185.308	7.149.019	7.112.729	7.076.440	7.040.150	7.003.861	6.967.572	6.931.282		
Potencia instalada, kWp	4.357,08	60,00	57,50	55,50	55,50	56,00	55,75	55,20	54,15	54,00	52,75		
Coste Especifico, €/Wp	0,7249	461.602 €	440.156 €	422.712 €	420.577 €	422.212 €	418.182 €	411.933 €	402.015 €	398.824 €	387.563 €		
Tasa de Descuento de Capital	5%	- 5.806 €	- 5.777 €	- 5.748 €	- 5.719 €	- 5.690 €	- 5.661 €	- 5.632 €	- 5.603 €	- 5.574 €	- 5.545 €		
		60,00	57,50	55,50	55,50	56,00	55,75	55,20	54,15	54,00	52,75		
PRODUCCION SOLAR, kWh		7.257.887	7.221.598	7.185.308	7.149.019	7.112.729	7.076.440	7.040.150	7.003.861	6.967.572	6.931.282		
Produccion medida en CONTADOR AT, kWh	0,00%	7.257.887	7.221.598	7.185.308	7.149.019	7.112.729	7.076.440	7.040.150	7.003.861	6.967.572	6.931.282		
Demanda equivalente en Barras de Central (1), kWh	0,00%	7.257.887	7.221.598	7.185.308	7.149.019	7.112.729	7.076.440	7.040.150	7.003.861	6.967.572	6.931.282		
SENDA FUTUROS POOL con Apuntamiento Solar Estimado, €/MWh (3)	1,06	60,00	57,50	55,50	55,50	56,00	55,75	55,20	54,15	54,00	52,75		
Total a Precio Final Mercado diario, €		461.602 €	440.156 €	422.712 €	420.577 €	422.212 €	418.182 €	411.933 €	402.015 €	398.824 €	387.563 €		
Otros Costes de Comercialización para precio anual		- 5.806 €	- 5.777 €	- 5.748 €	- 5.719 €	- 5.690 €	- 5.661 €	- 5.632 €	- 5.603 €	- 5.574 €	- 5.545 €		
Total a Precio Final Mercado diario, A PRECIO FIO ANUAL, €/MWh		60,00	57,50	55,50	55,50	56,00	55,75	55,20	54,15	54,00	52,75		
PRECIO TOTAL DE MERCADO,		455.795 €	434.379 €	416.963 €	414.858 €	416.521 €	412.521 €	406.301 €	396.412 €	393.250 €	382.018 €		
Pagajes de Transporte y Distribución €/Mwh (4)	-0,500	- 3.629 €	- 3.611 €	- 3.593 €	- 3.575 €	- 3.556 €	- 3.538 €	- 3.520 €	- 3.502 €	- 3.484 €	- 3.466 €		
Costes Regulados		- 3.629 €	- 3.611 €	- 3.593 €	- 3.575 €	- 3.556 €	- 3.538 €	- 3.520 €	- 3.502 €	- 3.484 €	- 3.466 €		
PRECIO TOTAL NETO		452.166 €	430.768 €	413.371 €	411.283 €	412.965 €	408.983 €	402.781 €	392.910 €	389.766 €	378.552 €		
Precio Medio, €/MWh		62,30	59,65	57,53	57,53	58,06	57,80	57,21	56,10	55,94	54,62		
Impuesto Electricidad	-7,00%	- 31.652 €	- 30.154 €	- 28.936 €	- 28.790 €	- 28.908 €	- 28.629 €	- 28.195 €	- 27.504 €	- 27.284 €	- 26.499 €		
INGRESOS NETOS por Energia, €		420.515	400.615	384.435	382.493	384.058	380.354	374.586	365.406	362.482	352.053		
Costes de Mantenimiento	2%	21.785	22.221	22.666	23.119	23.581	24.053	24.534	25.025	25.525	26.036		
Total AHORRO previsto, €		398.729	378.393	361.769	359.374	360.476	356.301	350.053	340.381	336.957	326.018		
Año de La Inversion		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Desembolsos de La Inversion, año 0, 16 y 31, €		3.158.555											
Flujo de Caja, €		- 3.158.555	398.729	361.769	359.374	360.476	356.301	350.053	340.381	336.957	326.018		
Flujo de Caja Acumulado, €		- 2.759.826	- 2.381.432	- 2.019.663	- 1.660.289	- 1.299.812	- 943.511	- 593.459	- 253.077	- 83.880	409.898		
Pay Back, AÑOS		8,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,75	-		
Precio Medio Evitado en Periodo de Retorno		62.280.099											
Energia evitada en periodo de Retorno, kWh		3.364.709											
Coste de Energia Evitada en periodo de Retorno, €		54 €/MWh											
Precio Medio Evitado por AUTOCONSUMO en periodo de Retorno		3.158.555 €											
INVERSION, €		3.158.555 €											
TIR de Proyecto (Tasa Interna de Retorno)		10,38%											
VAN de Proyecto (Valor actual Neto)		1.941.082 €											
Tasa de Descuento de Capital		5%											
Pay-back, AÑOS		8,75											

NOTAS:
 (1) Perfil de demanda AUTOCONSUMO EVITADO, Coeficientes de perdidas según BOE 24/01/20
 (2) Estimado, considerando Otros Componentes del Precio final de Mercado de meses y años anteriores
 Restricciones, Pagos por Capacidad, Intradiaario, Interrumpibilidad, Costes de Procesos del Operador, Costes OMEL

Componentes precio final Comercializadores de referencia | OMIE
 (3) Senda de Pool de futuros corregidos (a fecha 21/11/2023)
 (4) BOE 22/12/2021. Con perfil de carga de energia evitada
 (5) BOE 30/12/2021. Con perfil de carga de energia evitada

ANEXO PLANOS

PLANO SITUACIÓN Y CALIFICACIÓN URBANÍSTICA SEGÚN NNSS

PLANO PROTECCIÓN AMBIENTAL

PLANO PROTECCIÓN CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

PLANO CATÁLOGO HISTÓRICO

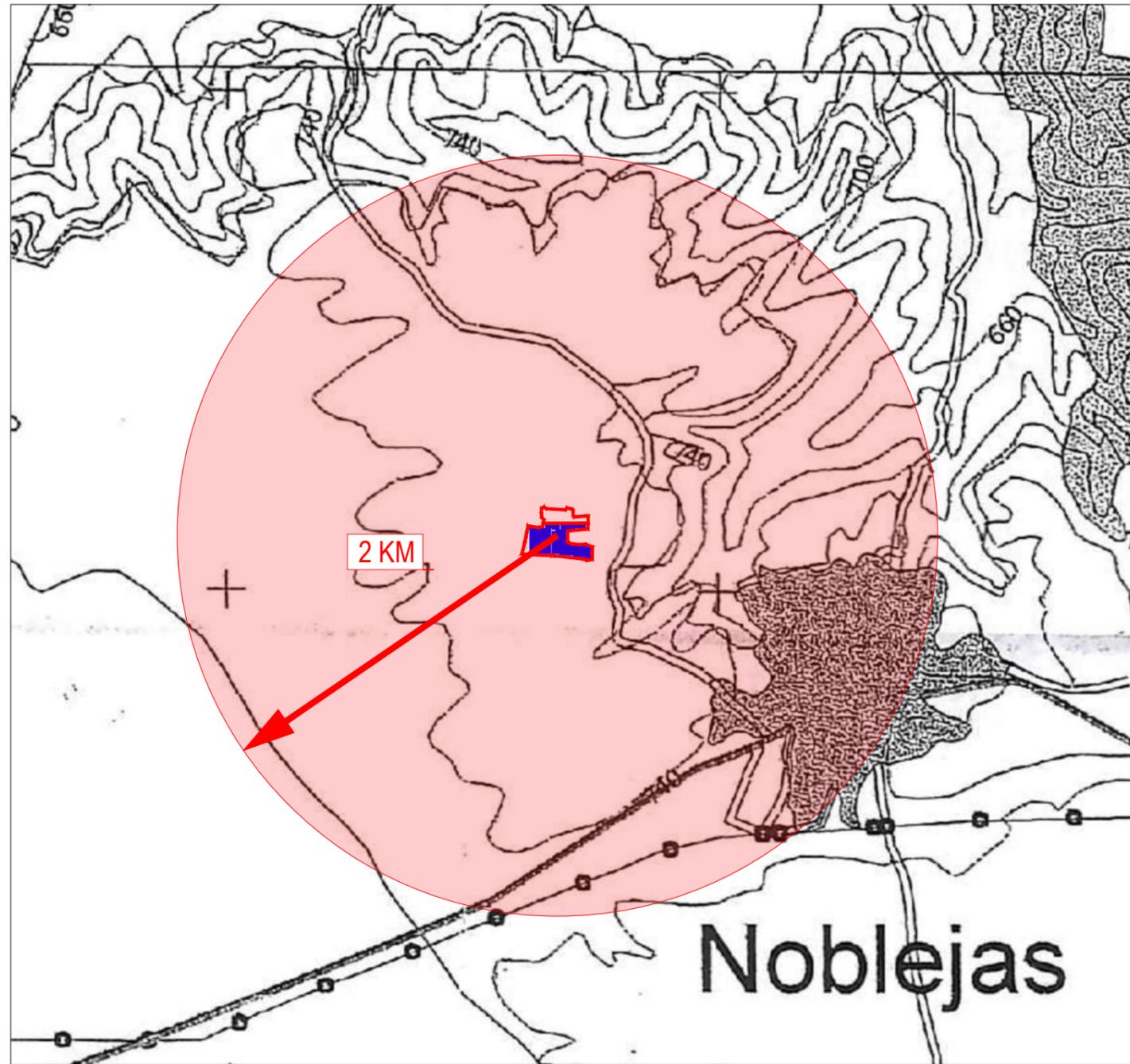
PLANO RED NATURA

PLANO PARQUES, RESERVAS Y MONUMENTOS

PLANO PAISAJE PROTEGIDO

PLANO RESTOS ARQUEOLÓGICOS

PLANO DE IMPLANTACIÓN



■ ZONA DE INFLUENCIA 2 KILOMETROS

FUENTE: ORD - P - 8 - PROTECCION - CONSEJERIA - AGRICULTURA

LEYENDA GENERAL	
	RESTO DEL TERRITORIO
	VEGETACION GIPSOFILO
	ENCINAR ABIERTO CON COSCOJA
	GALERIA FLUVIAL



ROa	FECHA	DESCRIPCION	DEL.	PROY.	REV.
R0a	21-03-2024	INICIO	J.FERNANDEZ	A. LUQUE	V. SAENZ
REV.					
		icoenergía soluciones energéticas C/ Arboleda, 14 28031 Madrid. Tel. 912 569 955 www.icoenergia.com icoenergia@icoenergia.com			
		CLIENTE: GREENYELLOW ESP PV 1 S.L.	PROYECTO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS"		
CÓDIGO DE PROYECTO:		PLANO:			
300200057		PROTECCION AMBIENTAL			
OBJETO DEL PROYECTO:		EMPLAZAMIENTO			
PROYECTO		POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE LA PARCELA 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)			
CÓDIGO DEL PLANO:		ESCALA:	HOJA:		
		S/E (A3)	01 de 08		

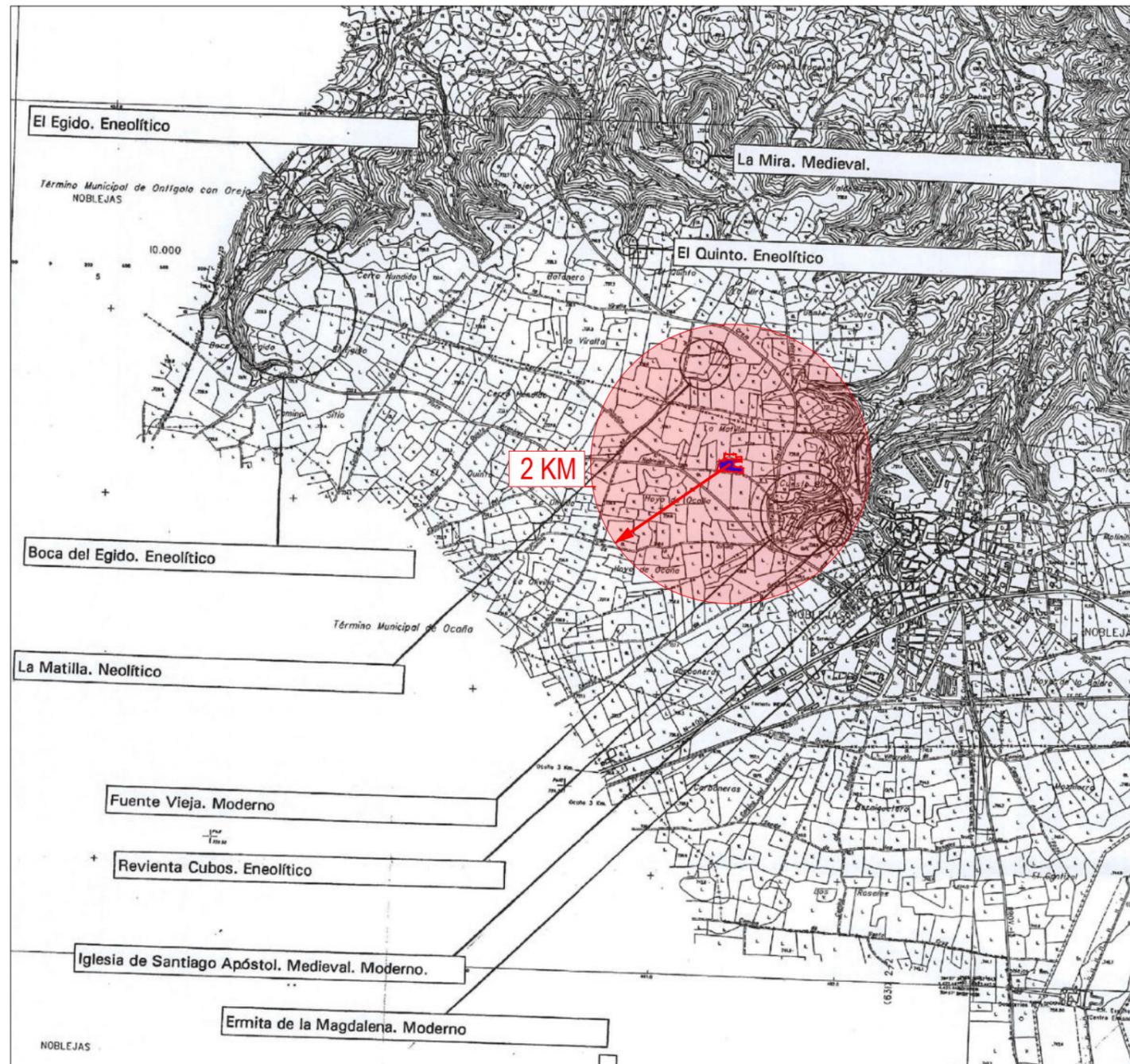


ZONA DE INFLUENCIA 2 KILOMETROS

FUENTE: ORD - P - 8 - BIS - PROTECCION



REV.	FECHA	DESCRIPCION	DEL	PROY.	REV.
ROa	21-03-2024	INICIO	J.FERNANDEZ	A. LUQUE	V. SAENZ
		 icoenergía soluciones energéticas			
		C/ Arboleda, 14 28031 Madrid. Tel. 912 569 955 www.icoenergia.com icoenergia@icoenergia.com			
CLIENTE:  GREENYELLOW ESP PV 1 S.L.		PROYECTO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS"			
CÓDIGO DE PROYECTO: 300200057		PLANO: PROTECCION CONSEJERIA DE MEDIO AMBIENTE			
OBJETO DEL PROYECTO: PROYECTO		EMPLAZAMIENTO POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE LA PARCELA 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)			
CÓDIGO DEL PLANO:		ESCALA: S/E (A3)		HOJA: 02 de 08	

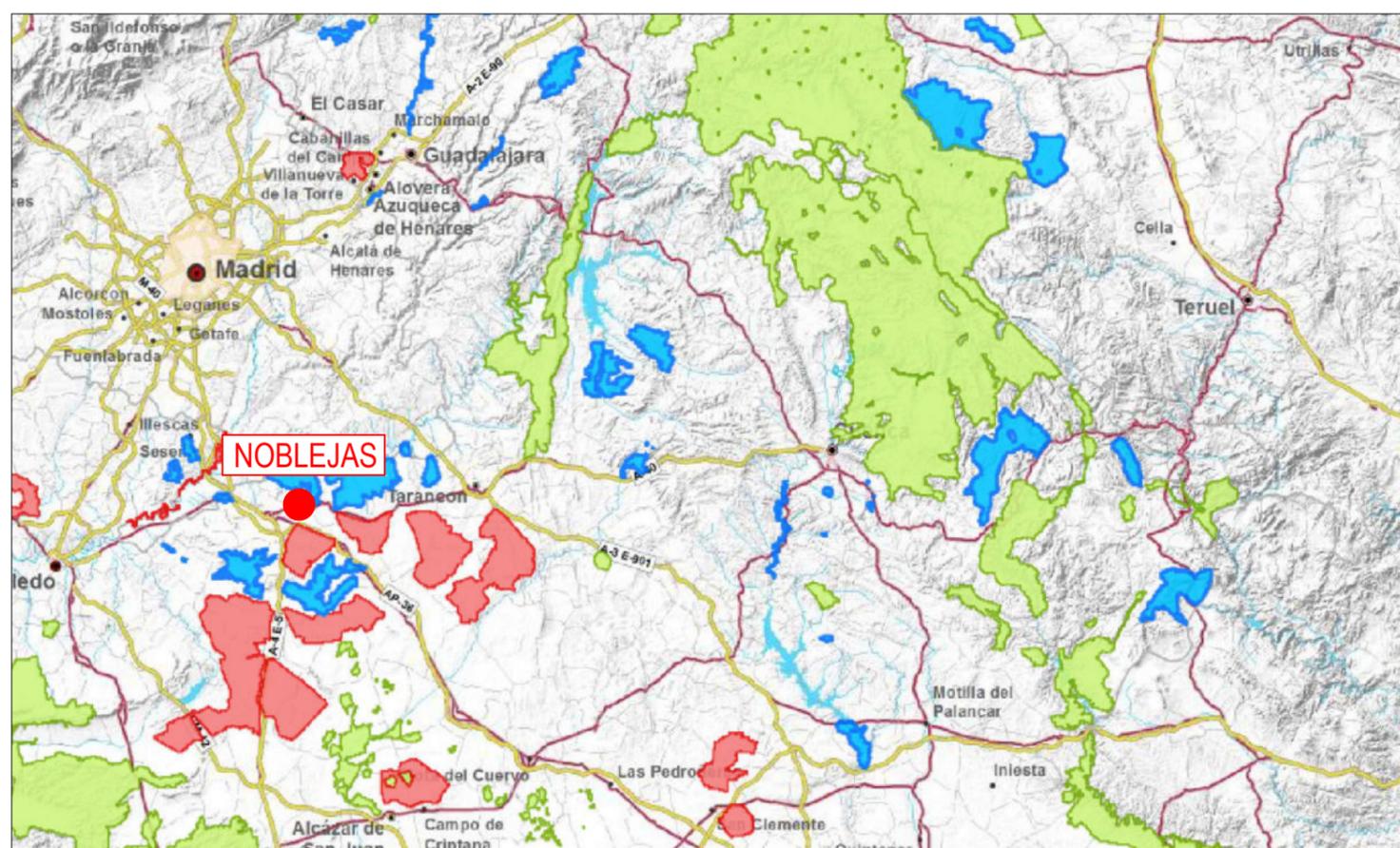
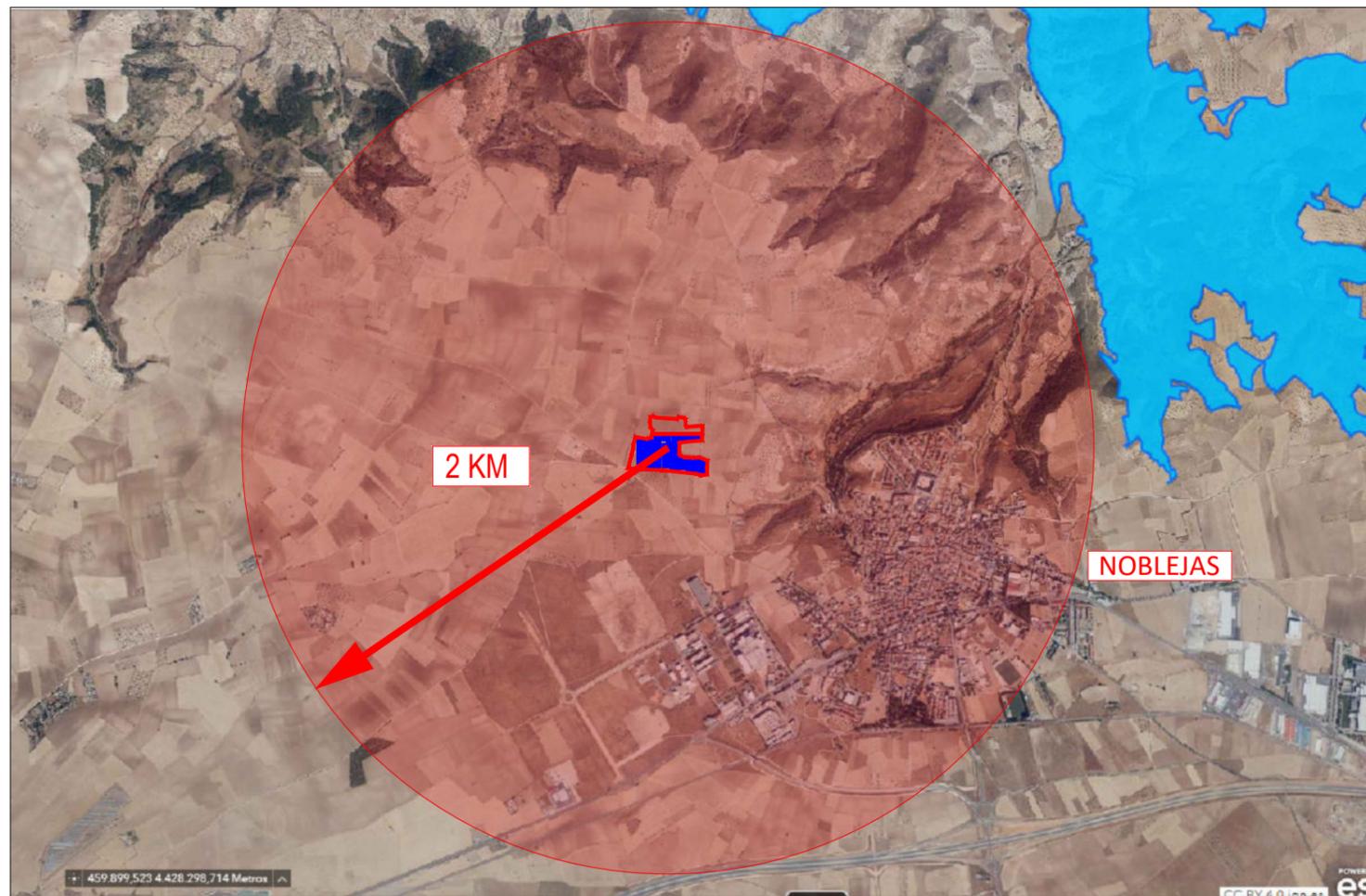


■ ZONA DE INFLUENCIA 2 KILOMETROS

FUENTE: P - 6 - CATÁLOGO HISTÓRICO AYUNTAMIENTO DE NOBLEJAS



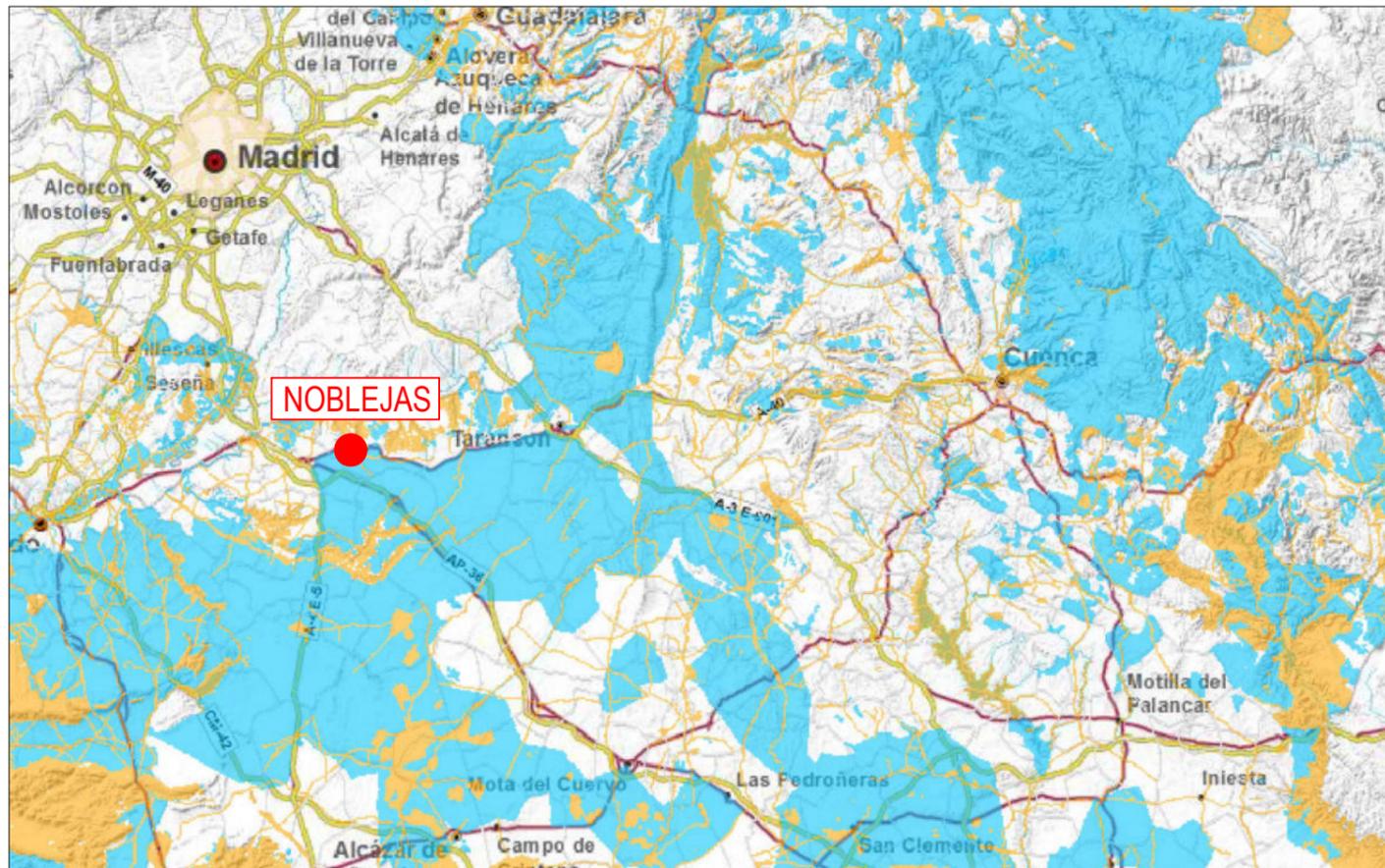
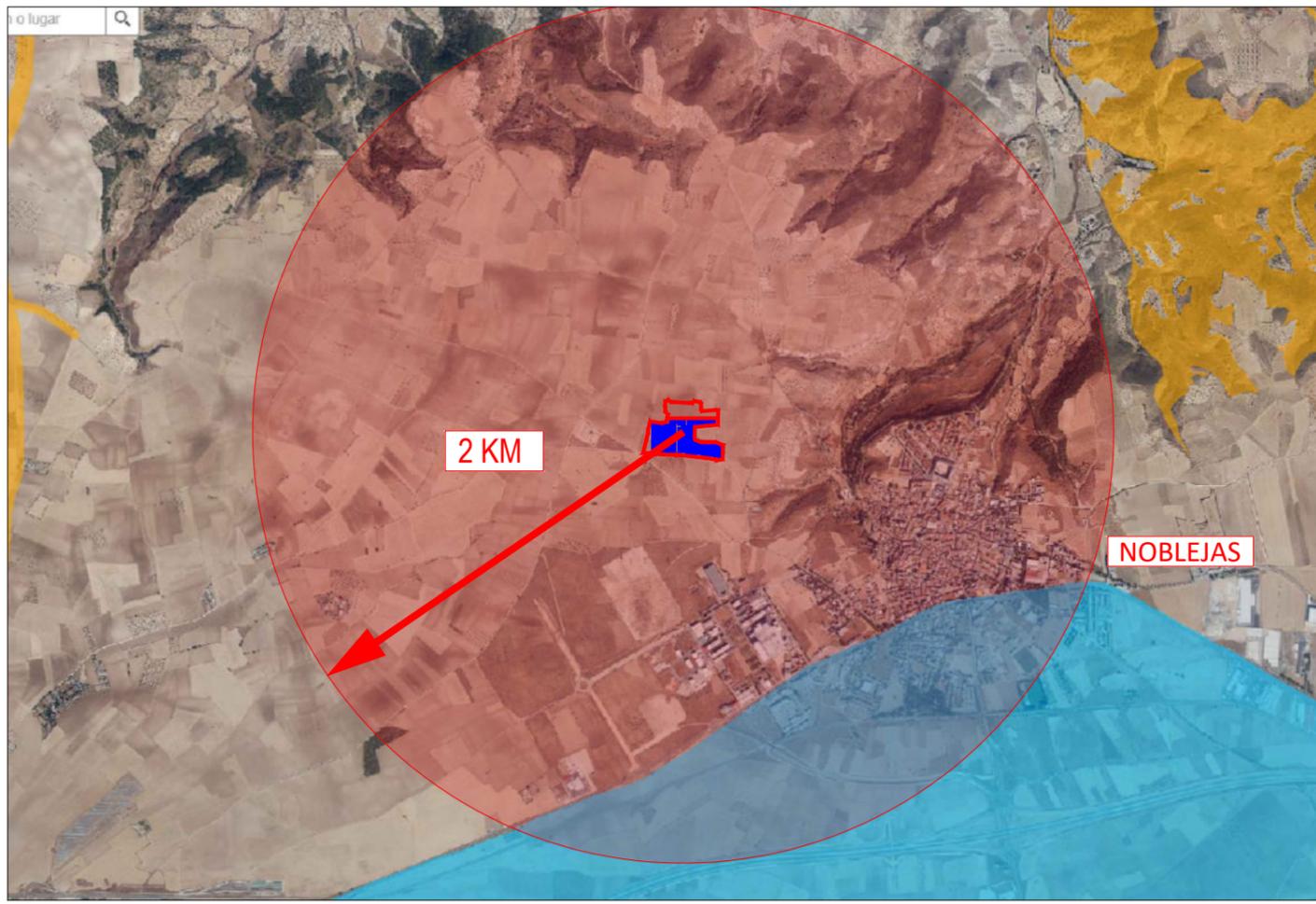
ROa	FECHA	DESCRIPCION	DEL	PROY.	REV.
R0a	21-03-2024	INICIO	J.FERNANDEZ	A. LUQUE	V. SAENZ
REV.					
		 soluciones energéticas			
CLIENTE: greenyellow GREENYELLOW ESP PV 1 S.L.		PROYECTO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS"			
CÓDIGO DE PROYECTO: 300200057		PLANO: CATALOGO HISTORICO			
OBJETO DEL PROYECTO: PROYECTO		EMPLAZAMIENTO POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE LA PARCELA 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)			
CÓDIGO DEL PLANO:		ESCALA: S/E (A3)		HOJA: 03 de 08	



FUENTE: CASTILLALAMANCHA MAPS ARCGIS - PÁGINA GOBIERNO CASTILLA-LA MANCHA RED NATURA 2000 PARA PROYECTOS PRIORITARIOS EN CLM

LEYENDA GENERAL	
■	ZEPA
■	LIC
■	LIC-ZEPA

ROa	21-03-2024	INICIO	J.FERNANDEZ	A. LUQUE	V. SAENZ
REV.	FECHA	DESCRIPCION	DEL	PROY.	REV.
 icoenergía soluciones energéticas C/ Arboleda, 14 28031 Madrid. Tel. 912 569 955 www.icoenergia.com icoenergia@icoenergia.com		CLIENTE:  GREENYELLOW ESP PV 1 S.L.	PROYECTO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS"		
		CÓDIGO DE PROYECTO: 300200057	PLANO: RED NATURA 2000		
OBJETO DEL PROYECTO: PROYECTO		EMPLAZAMIENTO POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE LA PARCELA 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)			
CÓDIGO DEL PLANO:		ESCALA: S/E (A3)	HOJA: 04 de 08		

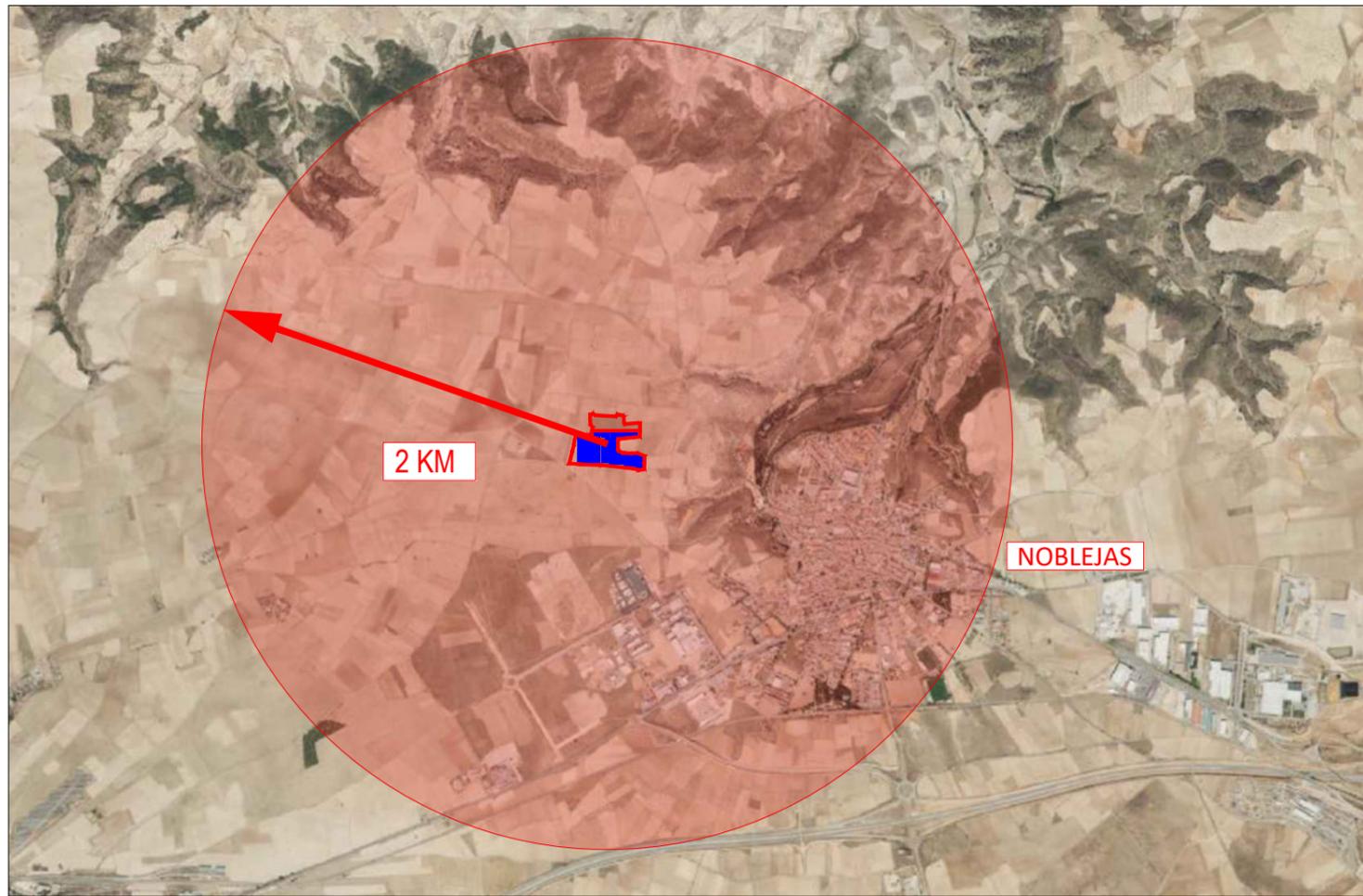


FUENTE: CASTILLALAMANCHA MAPS ARCGIS - PÁGINA GOBIERNO CASTILLA-LA MANCHA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL PARA PROYECTOS PRIORITARIOS EN CLM

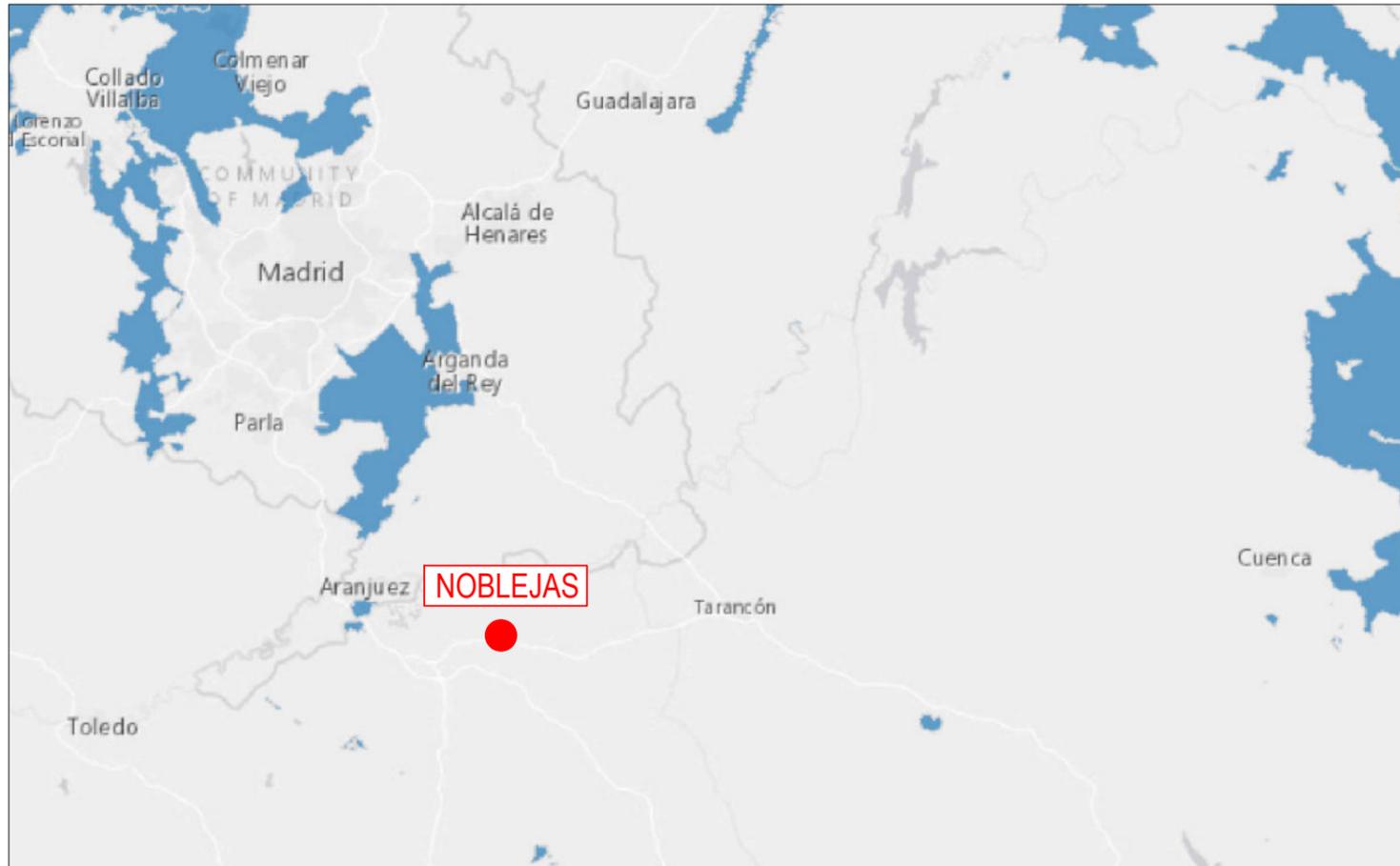


LEYENDA GENERAL	
	PARQUE NACIONAL
	PARQUE NATURAL
	MONUMENTO NATURAL
	MICRORRESERVA
	RESERVA FLUVIAL
	RESERVA NATURAL
	PAISAJE PROTEGIDO

ROa	FECHA	DESCRIPCION	DEL	PROY.	REV.
R0a	21-03-2024	INICIO	J.FERNANDEZ	A. LUQUE	V. SAENZ
REV.	FECHA	DESCRIPCION	DEL	PROY.	REV.
		 icoenergía soluciones energéticas C/ Arboleda,14 28031 Madrid. Tel. 912 569 955 www.icoenergia.com icoenergia@icoenergia.com			
CLIENTE:  GREENYELLOW ESP PV 1 S.L.		PROYECTO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS"			
CÓDIGO DE PROYECTO: 300200057		PLANO: PARQUES, RESERVAS Y MONUMENTOS			
OBJETO DEL PROYECTO: PROYECTO		EMPLAZAMIENTO POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE LA PARCELA 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)			
CÓDIGO DEL PLANO:		ESCALA: S/E (A3)	HOJA: 05 de 08		



ZONA DE INFLUENCIA 2 KILOMETROS

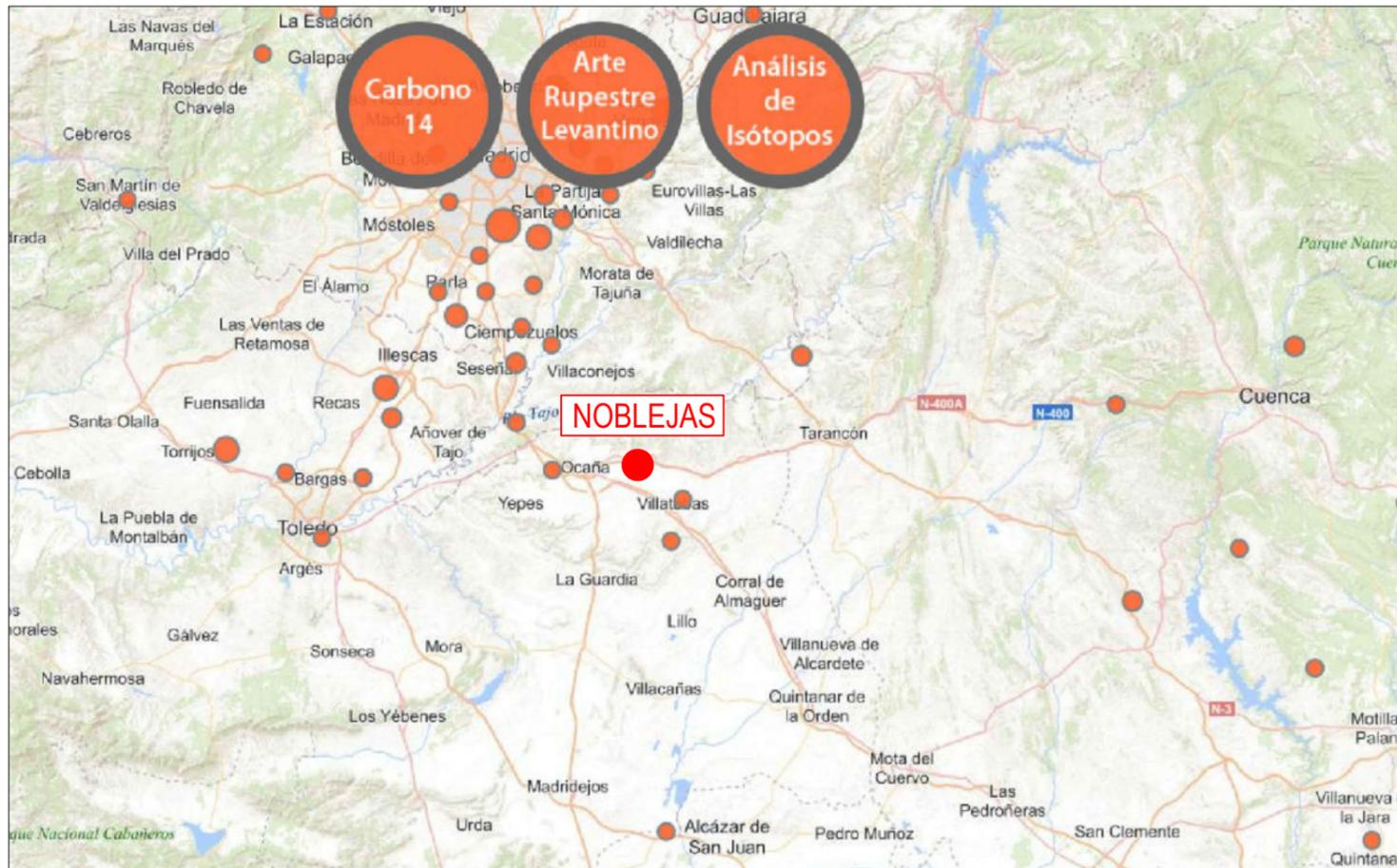
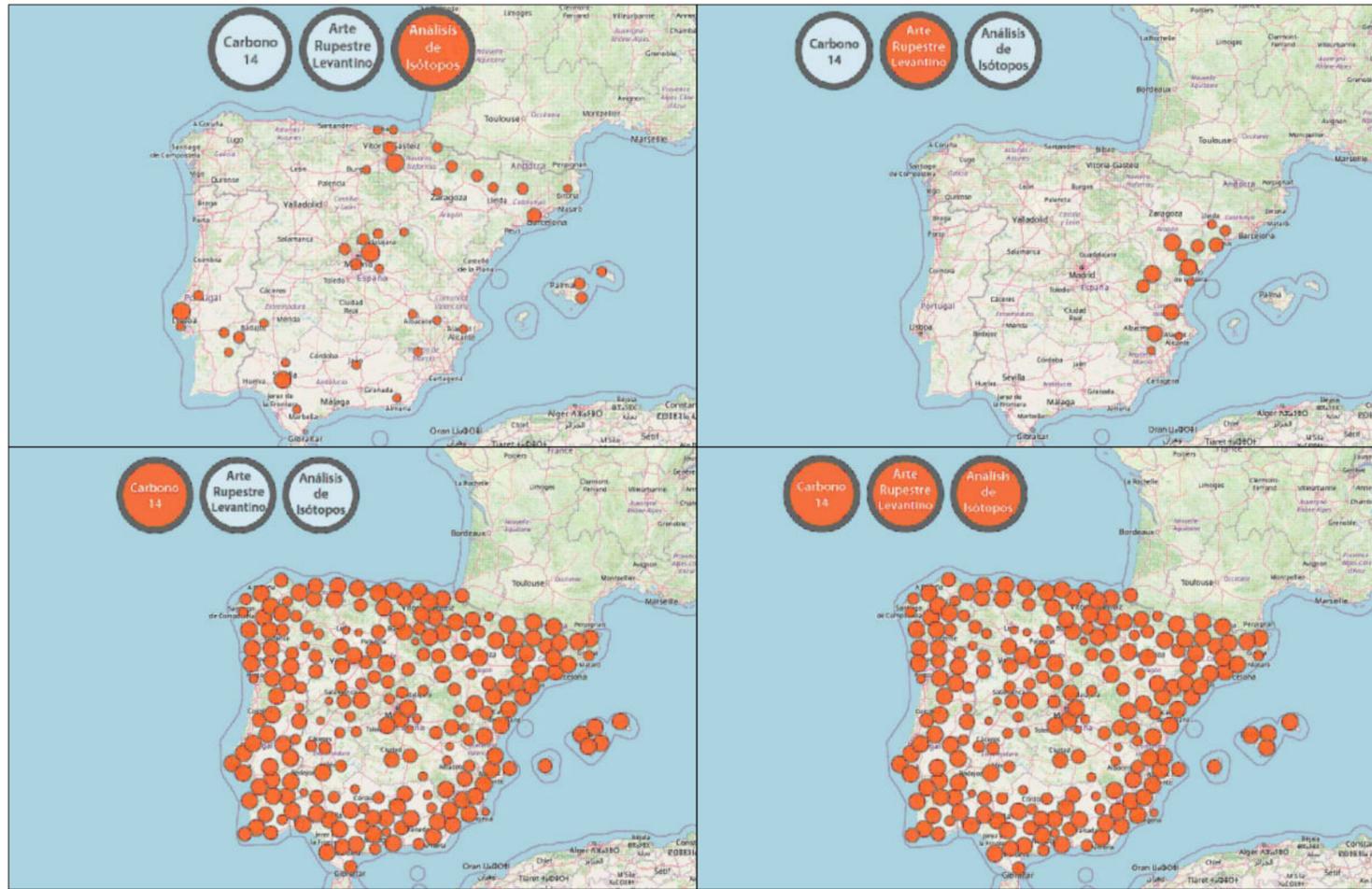


FUENTE: ARCGIS.HUB - ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ESPAÑA

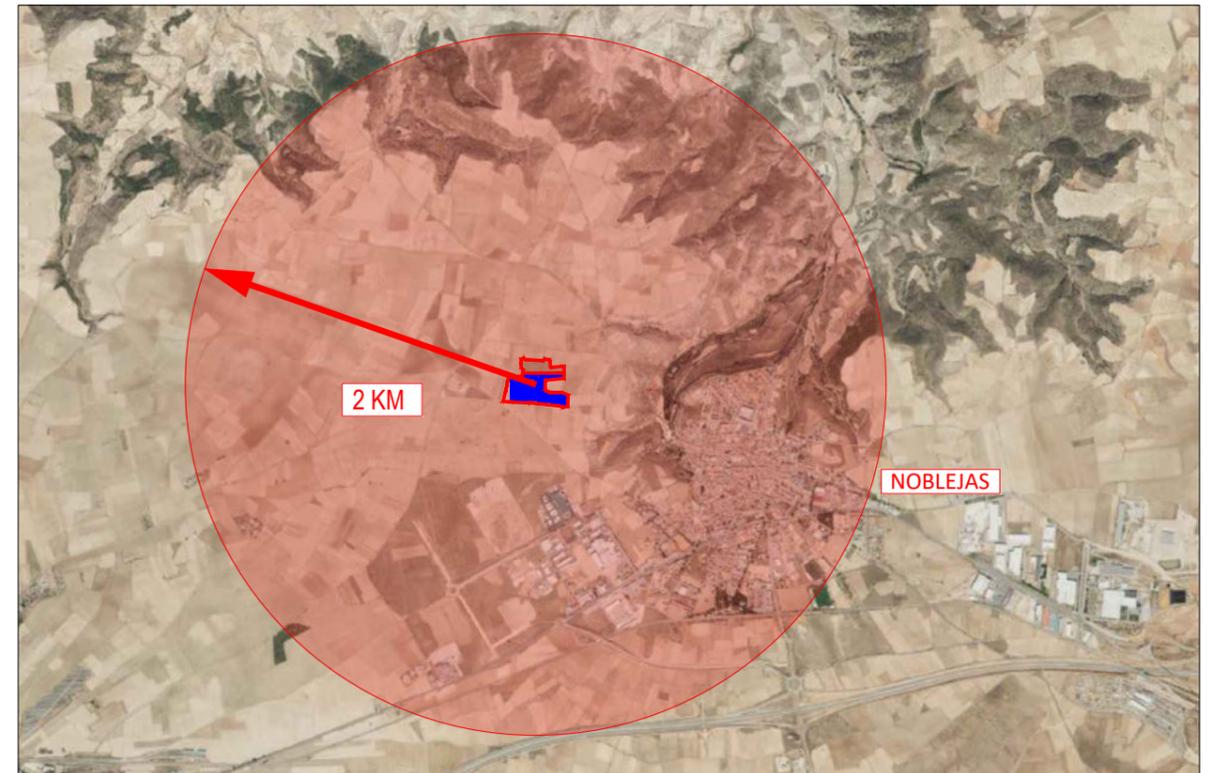


LEYENDA GENERAL	
■	Espacios Naturales Protegidos

ROa	21-03-2024	INICIO	J.FERNANDEZ	A. LUQUE	V. SAENZ
REV.	FECHA	DESCRIPCION	DEL	PROY.	REV.
		 icoenergía soluciones energéticas C/ Arboleda,14 28031 Madrid. Tel. 912 569 955 www.icoenergia.com icoenergia@icoenergia.com			
CLIENTE:  GREENYELLOW ESP PV 1 S.L.		PROYECTO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS"			
CÓDIGO DE PROYECTO: 300200057		PLANO: PAISAJE PROTEGIDO			
OBJETO DEL PROYECTO: PROYECTO		EMPLAZAMIENTO POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE LA PARCELA 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)			
CÓDIGO DEL PLANO:		ESCALA: S/E (A3)		HOJA: 06 de 08	

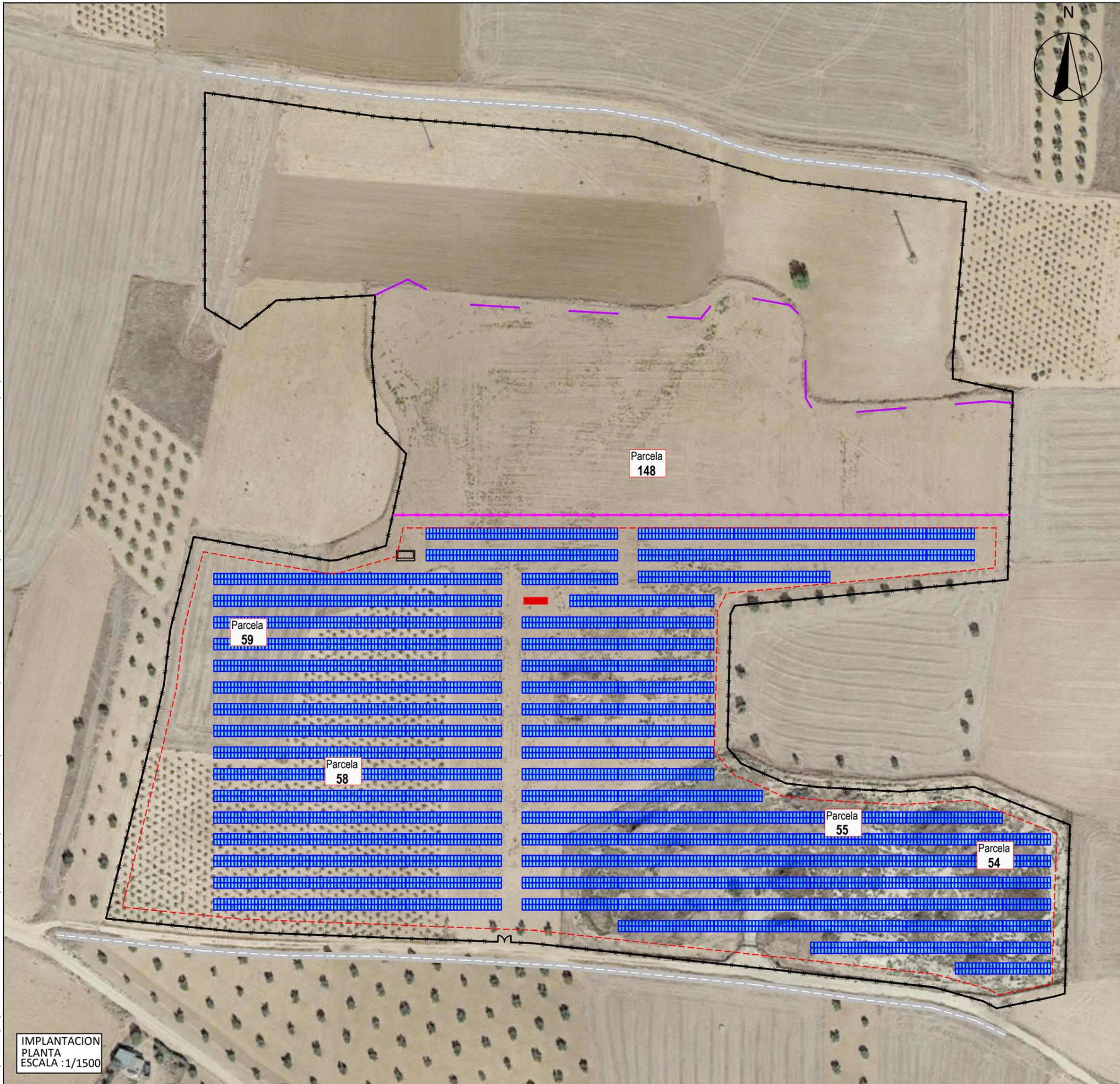


FUENTE: IDEARQUEOLOGIA

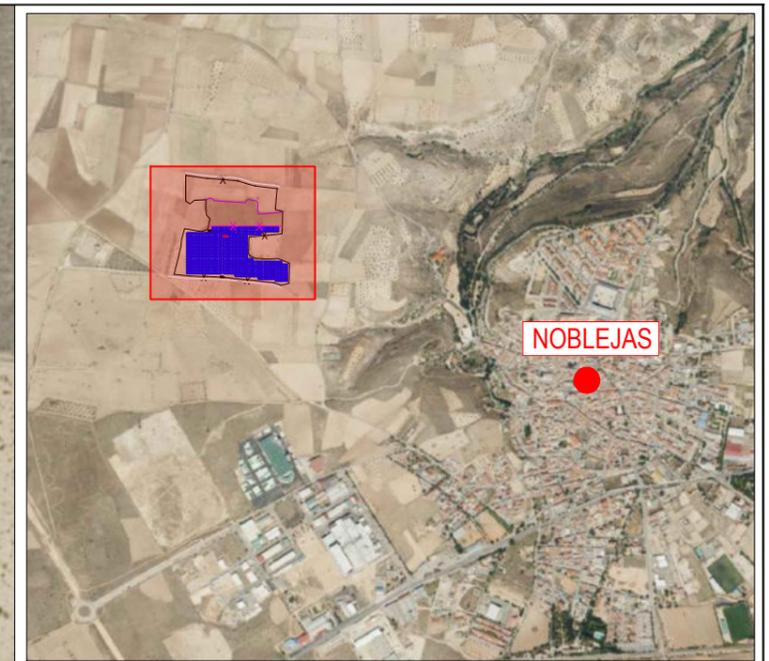


ZONA DE INFLUENCIA 2 KILOMETROS

ROa	21-03-2024	INICIO	J.FERNANDEZ	A. LUQUE	V. SAENZ
REV.	FECHA	DESCRIPCION	DEL	PROY.	REV.
 icoenergía soluciones energéticas C/ Arboleda,14 28031 Madrid. Tel. 912 569 955 www.icoenergia.com icoenergia@icoenergia.com		PROYECTO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS"			
		CLIENTE:  GREENYELLOW ESP PV 1 S.L.			
CÓDIGO DE PROYECTO:		PLANO:			
300200057		RESTOS ARQUEOLOGICOS			
OBJETO DEL PROYECTO:		EMPLAZAMIENTO			
PROYECTO		POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE LA PARCELA 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)			
CÓDIGO DEL PLANO:		ESCALA:		HOJA:	
		S/E (A3)		07 de 08	



IMPLANTACION PLANTA ESCALA : 1/1500



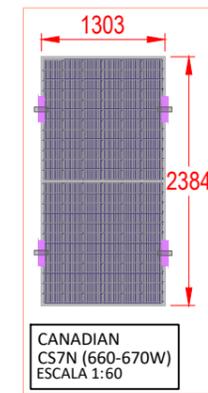
PLANTA DE REFERENCIA

LEYENDA GENERAL	
	Mód. FV - Canadian
	Centro de Transformación

LEYENDA	
	Vallado
	Limite de la actuación
	Limite de parcela
	Línea de retranqueo

DATOS DE LA INSTALACIÓN	
Descripción	Resumen
Potencia Pico Total	4.357,08 kWp
Potencia Nominal	3.850,00 kWn
Nº Total Inversores (350 kWn)	11 Uds
Nº Total de Módulos	6.552 Uds

EQUIPOS	
Módulo	CANADIAN CS7N 660-665-670MS Wp
Estructura sobre Suelo	INCLINADO 25º SUR
Inversor	SUNGROW SG350HX kWn



RESUMEN DE SUPERFICIAS				
PARCELAS AFECTADAS				
Nº	POLÍGONO	PARCELA	HECTAREAS	REFERENCIAL CATASTRAL
1	44	54	0,5190	45116A044000540000QE
2	44	55	0,3411	45116A044000550000QS
3	44	58	1,1970	45116A044000580000QH
4	44	59	0,4669	45116A044000590000QW
5	44	148	2,3210	45116A044001480000QE
TOTAL =			4,8450	

R0a	21-03-2024	INICIO	J.FERNANDEZ	A. LUQUE	V. SAENZ
REV.	FECHA	DESCRIPCION	DEL.	PROY.	REV.



icoenergía
soluciones energéticas

C/ Arboleda, 14 28031 Madrid. Tel. 912 569 955
www.icoenergia.com icoenergia@icoenergia.com

CLIENTE: greenyellow GREENYELLOW ESP PV 1 S.L.	PROYECTO: INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO SIN EXCEDENTES DE 4.357,08 kWp EN 4,84 HECTÁREAS Y LÍNEA DE EVACUACIÓN DEDICADA ENTERRADA "ISF MONBAKE-NOBLEJAS"
--	---

CÓDIGO DE PROYECTO: 300200057	PLANO: IMPLANTACIÓN
----------------------------------	------------------------

OBJETO DEL PROYECTO: PROYECTO	EMPLAZAMIENTO POLÍGONO 44, PARCELAS 54, 55, 58, 59, Y PARTE DE LA PARCELA 148 45350 NOBLEJAS (TOLEDO)
----------------------------------	--

CÓDIGO DEL PLANO:	ESCALA: 1/1500 (A3)	HOJA: 08 de 08
-------------------	------------------------	-------------------