

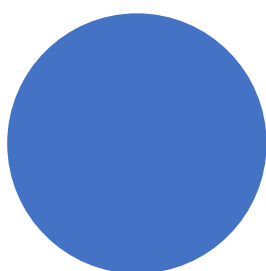
**BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PEI-PFOT  
178 REFERENTE A LAS PSFV DE SANABRIA, GALLOCANTA,  
VARADERO SOLAR Y LÍNEAS ASOCIADAS.**

**DOCUMENTACIÓN NORMATIVA**

**TÉRMINOS MUNICIPALES DE LOECHES Y ARGANDA DEL REY**

**COMUNIDAD DE MADRID**

**MARZO 2021**



## BORRADOR DE DOCUMENTACIÓN NORMATIVA



**VOLUMEN 1 – AVANCE DE MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA  
INFRAESTRUCTURA PROPUESTA**

## ÍNDICE

<b>VOLUMEN 1 – AVANCE DE MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL .....</b>	<b>5</b>
1.1.1 OBJETO.....	5
1.1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL.....	6
<b>1.2 MARCO NORMATIVO PRINCIPAL .....</b>	<b>13</b>
1.2.1 LEGISLACIÓN URBANÍSTICA .....	13
1.2.2 LEGISLACIÓN EN MATERIA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL.....	13
1.2.3 LEGISLACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO .....	13
1.2.4 OTRAS LEGISLACIONES SECTORIALES.....	14
<b>1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS.....</b>	<b>14</b>
1.3.1 INTRODUCCIÓN .....	14
1.3.2 PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS (PSFV).....	14
<b>1.4 ZONA DE AFECCIÓN.....</b>	<b>22</b>
<b>1.5 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO .....</b>	<b>23</b>
1.5.1 JUSTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE LOECHES.....	24
1.5.2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE. PLAN GENERAL DE ARGANDA DEL REY.....	26
1.5.3 CONCLUSIONES E INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA.....	27
<b>VOLUMEN 2 – PLANOS DE ORDENACIÓN .....</b>	<b>30</b>
O-1 SITUACIÓN .....	31
O-2 PLANEAMIENTO VIGENTE. CLASIFICACIÓN EN CAM. ....	31
O-2.1 PLANEAMIENTO VIGENTE. LOECHES .....	31
O-2.2 PLANEAMIENTO VIGENTE. ARGANDA DEL REY .....	31
O-3 COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA CON AFECCIONES Y SERVIDUMBRES ....	31
O-4 ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL. DETALLE DE IMPLANTACIÓN DE PSFVs.....	31
O-5 PLANTA DE AVANCE DE ANTEPROYECTO PSFV SANABRIA SOLAR .....	31
O-6 PLANTA DE AVANCE DE ANTEPROYECTO PSFV GALLOCANTA SOLAR .....	31
O-7 PLANTA DE AVANCE DE ANTEPROYECTO PSFV VARADERO SOLAR.....	31

## 1.1 OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

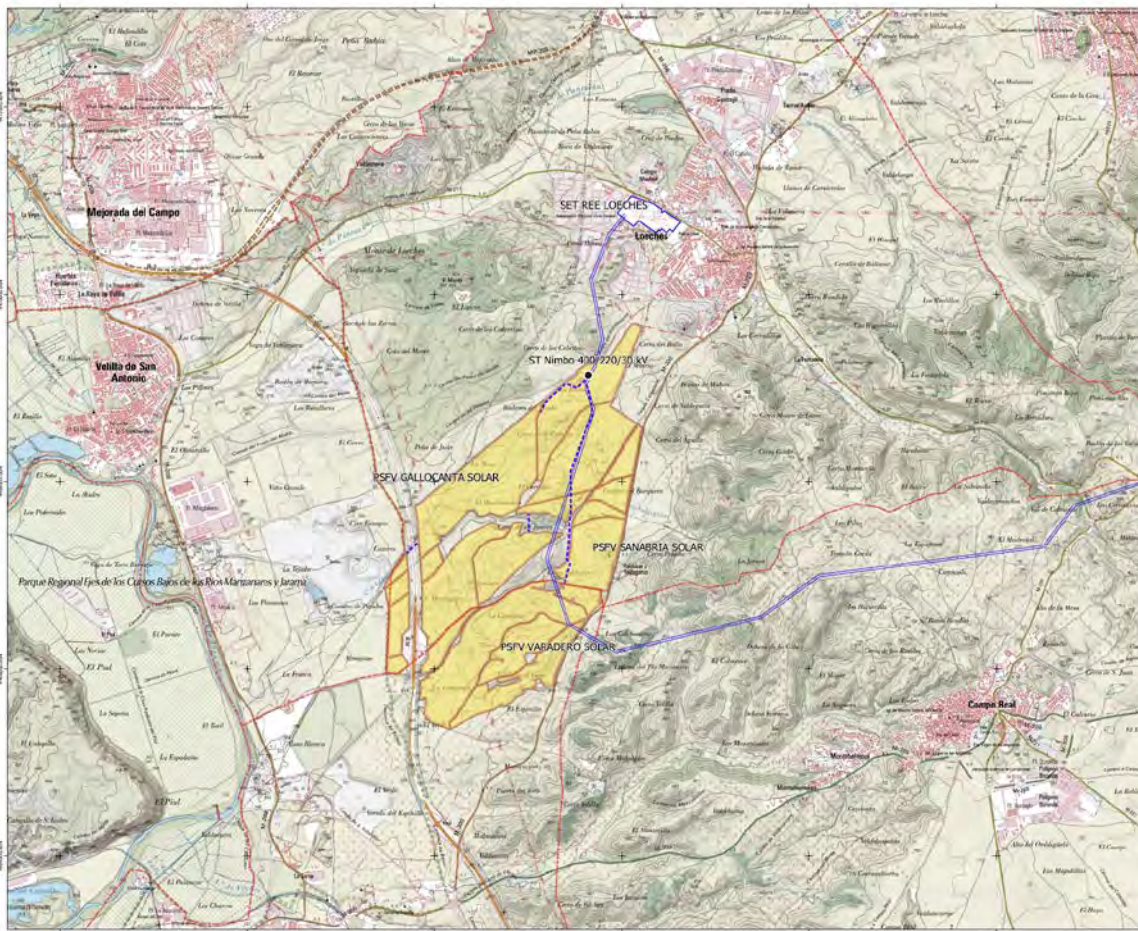
### 1.1.1 OBJETO

Este Plan Especial de Infraestructuras tiene por objeto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 50.1.a de la LS 9/01, definir los elementos integrantes de la infraestructura de producción de energía eléctrica fotovoltaica proyectada sobre los términos municipales de Loeches y Arganda del Rey de la Comunidad de Madrid, así como su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente en el municipio, complementándolas en lo que sea necesario, de tal forma que legitimen su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

La infraestructura proyectada se compone de tres plantas solares fotovoltaicas de alta capacidad de generación y sus líneas soterradas de media tensión de evacuación de la energía generada hasta la subestación eléctrica transformadora elevadora (SET) de Nimbo 400/200/30 kV, con las siguientes características básicas:

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA		MUNICIPIO	SUP. ESTIMADA de ocupación (ha)	POTENCIA NOMINAL Mwn
PSFV	SANABRIA	LOECHES	221,76	84,55
	GALLOCANTA	LOECHES	160,76	84,55
	VARADERO	ARGANDA DEL REY	160,16	47,71

Su localización espacial se indica en la siguiente imagen:



*Localización de las infraestructuras del PEI*

La evacuación de energía generada en las PSFVs se transporta a la SET Nimbo y desde ésta, a través de la línea L/400kV Nimbo-Loeches (REE), hasta la SET LOECHES 400 kV propiedad de Red Eléctrica de España (REE), en la que las PSFVs que comprende el PEI tienen concedidos los permisos de acceso y conexión.

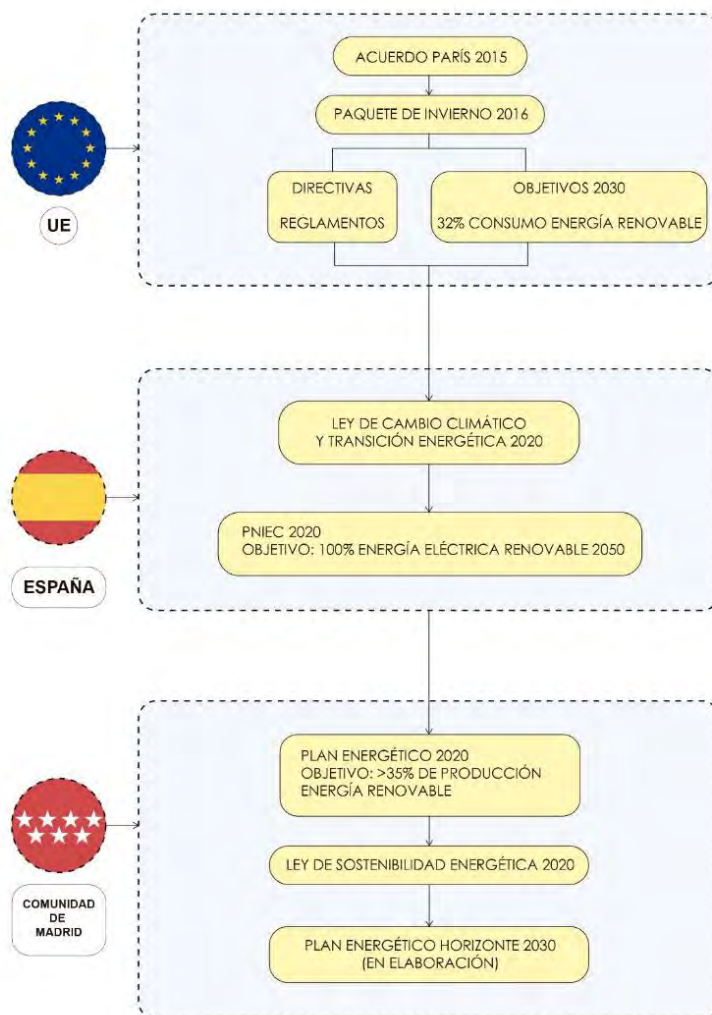
Los datos que en este documento se presentan tienen carácter estimativo, como avance del PEI con el fin de poder evacuar las consultas que sean requeridas en el inicio del procedimiento ambiental. Se encuentran por lo tanto sujetos a posteriores ajustes y modificaciones, incluidos los que se deriven del propio procedimiento ambiental.

#### 1.1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

#### CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD EN EL CONTEXTO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA Y LA LEGISLACIÓN DEL SUELO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

La Transición Energética hacia un modelo climáticamente neutro y descarbonizado es una política establecida por la UE y adoptada por España y, en lo que es de su competencia, por la Comunidad de Madrid. Ha quedado sintetizada en el

establecimiento de objetivos cuantificables de producción energética no fósil, según se indica en el siguiente cuadro:



*Política y estrategia de la Comunidad de Madrid en materia de energías renovables en desarrollo de las políticas europeas y estatales*  
Fuente: Elaboración propia

Estos objetivos han quedado también recogidos en 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, según sigue:

*"En la Unión Europea se han fijado objetivos en materia de energías renovables como parte de su política de Acción Climática en dos horizontes temporales, 2020 y 2030. Estos horizontes han sido desarrollados con objetivos específicos en distintos marcos:*

- *El Paquete Clima y Energía 2020 que contiene legislación vinculante que garantizará el cumplimiento de los objetivos climáticos y de energía asumidos por la UE para 2020. En materia de energías renovables el objetivo vinculante es del 20 % en 2020.*



- *El Marco Energía y Clima 2030, que contempla una serie de metas y objetivos políticos para toda la UE durante el periodo 2021-2030. Cada Estado miembro debe presentar su Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030, donde también es necesario incluir objetivos en materia de energías renovables en hitos intermedios 2022, 2025, 2027 y 2030.*

*El próximo PNIEC 2021-2030 establece como objetivo para el año 2030 que las energías renovables representen un 42 % del consumo de energía final en España. De forma congruente con dicho objetivo, el plan define una serie de objetivos intermedios para la cuota de participación de las energías renovables, situándola en un 24 % para el año 2022 y un 30 % para el año 2025. Esto supone que la generación renovable eléctrica deberá aumentar, según los datos recogidos en el plan, en unas 2.200 ktep en el periodo 2020-2022 y en aproximadamente en 3.300 ktep en el periodo 2022-2025, para lo que será necesario un rápido aumento de la potencia del parque de generación a partir de fuentes de energía renovable. En el periodo 2020-2022 el parque renovable deberá aumentar en aproximadamente 12.000 MW y para el periodo 2020-2025 en el entorno de 29.000 MW, de los que aproximadamente 25.000 MW corresponden a tecnología eólica y fotovoltaica."*

Ante la emergencia del impacto del Cambio Climático, y siendo la sostenibilidad una condición consustancial a cualquier intervención sobre el territorio<sup>1</sup>, es objetivo estratégico de las políticas públicas revertir el modelo tradicional de producción de energía eléctrica en favor de la producción mediante fuentes de energía limpias y renovables. Y, entre ellas, la energía fotovoltaica resulta particularmente apropiada y conforme al clima de la Comunidad de Madrid.

La Comunidad de Madrid es uno de los grandes nodos de consumo a nivel nacional, con la circunstancia añadida de que la producción de la energía consumida se genera básicamente fuera de la Comunidad mediante fuentes convencionales.

La iniciativa proyecta una nueva infraestructura básica del territorio que producirá 216,81 Mw de energía eléctrica generada en plantas solares fotovoltaicas.

Es clara por tanto la oportunidad y conveniencia de la iniciativa, cuyo alcance estratégico trasciende el límite autonómico y se enmarca en la regulación estatal. La infraestructura resulta del proceso de tramitación de la autorización de acceso y conexión a la red eléctrica existente, de la autorización administrativa previa de la Dirección General de Energía y Minas, y de la aprobación por el MITERD del procedimiento ambiental asociado.

Estas autorizaciones avalan la necesidad, la viabilidad técnica y ambiental, y la oportunidad de la iniciativa, resultando que, para su final implantación, es necesario y obligado armonizar las directrices políticas en materia de energía y la tramitación estatal de la infraestructura con el planeamiento urbanístico en sus niveles autonómico y local. Y ello porque, dada la relativa novedad de este tipo de iniciativas, no han quedado

---

<sup>1</sup> TRLSRU 15. Artículo 3. Principio de desarrollo territorial y urbano sostenible

expresamente contempladas por la LS 9/01, ni en las regulaciones de las normativas urbanísticas de los municipios en los que se actúa.

Es por tanto necesario articular el instrumento de planeamiento legalmente previsto que aporte un enfoque integral, dote a la actuación de una visión territorial unitaria y, al mismo tiempo, armonice las determinaciones urbanísticas que posibiliten la consecución del objetivo, regulando las condiciones de la instalación en suelo no urbanizable de las infraestructuras de producción de energía fotovoltaica cuando no estén previstas en los instrumentos de planeamiento vigentes.

La necesaria coordinación de la planificación eléctrica con el planeamiento urbanístico se encuentra prevista en el artículo 5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, el cual dispone que los correspondientes instrumentos de ordenación del territorio y urbanístico deben precisar, cualquiera que fuera la clase y categoría de suelo afectada, las posibles instalaciones y las calificaciones adecuadas mediante el establecimiento de las correspondientes reservas de suelo.

Así tiene lugar siguiendo el modelo consignado en la legislación portuaria, aeroportuaria y ferroviaria en la que, como también hace el indicado artículo 5, se prevé la recepción en el planeamiento urbanístico de las infraestructuras eléctricas, lo que además tiene lugar por referencia al planeamiento especial como figura idónea para cumplir tal cometido, según dispone el artículo 50.1 de la LS 9/01.

Es por ello que resulta oportuno detenerse en el alcance de los Planes Especiales como instrumentos llamados a definir también, en el orden urbanístico, la red de infraestructura de energía fotovoltaica, cometido al que responde el presente apartado.

Así se efectúa seguidamente ante la alternativa de la calificación prevista en los artículos 26, 147 y 148 de la LS 9/01, la cual, frente a la configuración legal del Plan Especial de Infraestructuras como instrumento de planeamiento urbanístico al que corresponde una función de ordenación del territorio desde la perspectiva que le es propia, presupone, de un lado, la previa legitimación expresa desde el planeamiento y, de otro, participa principalmente de la condición de acto de autorización o habilitación de proyectos de edificación o uso del suelo, lo que así contempla el citado artículo 147 y ha sido igualmente destacado por el Tribunal Superior de Justicia de Madrid, entre otras, en su Sentencia de 27 de octubre de 2011.

En este sentido, en lugar de adoptar la función propia de los instrumentos de planeamiento de desarrollo a fin de ordenar el territorio con estricta sujeción al planeamiento general al modo en que lo hacen, por ejemplo, los Planes Parciales, función que se asienta en el inciso final de la letra c) del indicado artículo 50.1 y en el apartado 2 del mismo, los Planes Especiales se presentan como instrumentos cuyo contenido viene decisivamente condicionado por su configuración legal al vincularlo a la concreta finalidad a la que en cada caso hayan de dar respuesta.

Dicho de otro modo, la LSCM no impone directamente el contenido de los Planes Especiales toda vez que lo remite a cuál sea en cada caso su finalidad y objeto específico.

Así, en efecto, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado 1.a del artículo 50 de la LSCM, una de las funciones atribuidas a los Planes Especiales se corresponde con “*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*”, función que permite identificar a los tradicionalmente denominados Planes Especiales de Infraestructuras (PEIN) como una de las especies dentro de la categoría general de este tipo de instrumentos de planeamiento de desarrollo.

De conformidad con lo anterior, todo PEIN se desenvuelve dentro de un doble campo de acción que delimita su objeto.

Así, de un lado, el PEIN está legalmente habilitado para operar sobre cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios a través de las siguientes tres acciones:

- Mediante su “*definición*”, lo que supone el establecimiento *ex novo* de las características de las redes en cuestión.
- Mediante su “*ampliación*”, lo que presupone la previsión de una mayor magnitud de las redes públicas previamente definidas.
- Mediante su “*protección*”, lo que se concreta en la previsión de medidas específicas de tal carácter en relación con las redes previstas por el PEIN ya sea mediante su “*definición*” *ex novo* o mediante la “*ampliación*” de las previstas por el planeamiento general.

De otro, en fin, a los PEIN les viene igualmente reconocida la facultad de “*complementar*” las condiciones de ordenación de las redes públicas, lo cual refuerza la idea de que esta clase de instrumentos de planeamiento en modo alguno se encuentran en un plano de estricta subordinación al planeamiento general.

En este sentido, en efecto, tanto la doctrina como la jurisprudencia han matizado la aplicación del principio de jerarquía en cuanto se refiere a la relación existente entre planeamiento general y planeamiento especial, lo que enlaza directamente con la previsión por los artículos 76 y siguientes del Reglamento de Planeamiento Urbanístico de 1978 no sólo de su configuración como instrumentos llamados a desarrollar los llamados Planes Directores Territoriales de Coordinación por la Ley del Suelo de 1976 o los Planes Generales ((artículo 76.2 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico), sino incluso como instrumentos igualmente válidos en ausencia de unos y otros, (artículo 76.3 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico) supuesto, este último, en el cual los Planes Especiales se mantenía que podían llegar al establecimiento y coordinación, entre otras infraestructuras básicas, de las relativas a las instalaciones y redes necesarias para el suministro de energía.

En este sentido y en relación con la jurisprudencia del Tribunal Supremo relativa a los Planes Especiales, baste con la cita, entre otras muchas, de la Sentencia de 2 de enero



de 1992 (RJ 1992, 694) para hacerse una visión fundada sobre su alcance y, en particular, sobre su relación con el planeamiento general.

Dice al respecto dicha Sentencia, en una doctrina reiterada en las de 8 de abril de 1989 (RJ 1989, 3452), 23 de septiembre de 1987 (RJ 1987, 7748) o 14 de octubre de 1986 (RJ 1986, 7660), lo siguiente:

*"(...) aunque el principio de jerarquía normativa se traduce en que el Plan Especial no puede vulnerar abiertamente las determinaciones del Plan General ni pueda sustituirlo como instrumento de ordenación integral de territorio, se está en el caso de que el Plan Especial no es homologable al Plan Parcial, respecto del Plan General, ya que la dependencia del último es mayor que la del primero, en cuanto el Parcial es simple desarrollo y concreción del General, mientras que al Especial le está permitido un margen mayor de apreciación de determinados objetivos singulares que no se concede al otro, de manera que, en los casos del artículo 76.2.a) del Reglamento de Planeamiento, los Planes Especiales pueden introducir las modificaciones específicas que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines, siempre que no modifiquen la estructura fundamental de los Planes Generales, y según el artículo 76.3.a) y b) del Reglamento citado, cuando los Planes Generales no contuviesen las previsiones detalladas oportunas, y en áreas que constituyan una unidad que así lo recomiende, podrán redactarse Planes Especiales que permitan adoptar medidas de protección en su ámbito con la finalidad de establecer y coordinar las infraestructuras básicas relativas al sistema de comunicaciones, al equipamiento comunitario y centros públicos de notorio interés general, al abastecimiento de agua y saneamiento y a las instalaciones y redes necesarias para suministro de energía siempre que estas determinaciones no exijan la previa definición de un modelo territorial, y proteger, catalogar, conservar y mejorar los espacios naturales, paisaje y medio físico y rural y sus vías de comunicación".*

De igual modo la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 11 de mayo de 2012 destaca la posibilidad de que los PEIN introduzcan un mayor margen de modificaciones de determinaciones cuando sean necesarias para el cumplimiento de sus fines siempre y cuando no se modifique la estructura fundamental del Plan General, señalándose en otra previa de 11 de julio de 2006, también del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, la corrección de que a través de un PEIN se modifique la calificación del sistema general establecida por el Plan General de Madrid en relación con unas cocheras de la Línea 10 de Metro de Madrid.

En la línea ya apuntada, lo que dice esta jurisprudencia es, pues, lo siguiente:

a) Que la interpretación del principio de jerarquía normativa no puede ser objeto de una interpretación de igual alcance cuando se plantea respecto de la relación Plan General/Plan Parcial que cuando se efectúa respecto de la relación Plan General/Plan Especial. Dice la Sentencia, en este sentido, que *"el Plan Especial no es homologable al Plan Parcial"* y que la dependencia de este respecto del General es mayor que la que tiene el Especial.

b) Que, a su vez, la menor rigidez de la interpretación de dicho principio en el segundo caso se traduce, en primer lugar, en que el Plan Especial no puede vulnerar abiertamente las determinaciones del Plan General, lo que induce a sostener la admisión de un cierto grado de separación.

c) Que, como correlato de lo anterior, donde se afirma la prohibición indeclinable en la relación Plan General/Plan Especial es en el rechazo de la sustitución del primero por el segundo cuando ello suponga la asunción por el Plan Especial de la función típica del General como *"instrumento de ordenación integral del territorio"*.

d) Que, como consecuencia de lo anterior, el Plan Especial tiene un mayor margen de apreciación, lo que dice la Sentencia que es reconocido por el artículo 76.2.a) del RPU como, a su vez, también lo es por el artículo 50.1.a) de la LSCM al admitir que pueda introducir las modificaciones específicas que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines.

e) Que la posible introducción de modificaciones específicas por parte de los Planes Especiales se encuentra en todo caso con el límite de *"que no modifiquen la estructura fundamental de los Planes Generales"*, máxima que permite traer a colación, a fin de entender su verdadero alcance, el sentido dado también por la jurisprudencia del Tribunal Supremo a las denominadas modificaciones sustanciales introducidas en el planeamiento a raíz de su sometimiento al trámite de información pública, las cuales se identifican con la introducción de cambios radicales del modelo de ordenación (ver, por todas, la Sentencia de 11 de septiembre de 2009, RJ 2009, 7211).

f) Que, por fin, resulta de interés la referencia que aquí se efectúa a las Sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 8 de junio y 4 de diciembre de 2017, las cuales fueron dictadas en sendos recursos contencioso-administrativos interpuestos contra un acuerdo de la Comisión de Urbanismo de Madrid de 30 de junio de 2016 por el que se aprobó con carácter definitivo el Plan Especial de Infraestructuras para la ampliación del Complejo Medioambiental de Reciclaje en la Mancomunidad del Este.

De ellas, en efecto, procede destacar la afirmación de que *"la implantación de un sistema general supramunicipal, como es el de autos, no requiere su previa determinación en el planeamiento municipal lo que es lógico si tenemos en cuenta que su previsión queda fuera de su competencia"*, lo cual supone, *mutatis mutandis*, que el establecimiento de un sistema general en el planeamiento general con incidencia en intereses supralocales sin duda podrá ser objeto de reconsideración en un Plan Especial de Infraestructuras para el que, igual que ocurre con el de carácter general, la aprobación definitiva está atribuida a la Comunidad de Madrid.

A lo anterior se añade, por otro lado, la referencia que se efectúa en las Sentencias citadas a la doctrina del Tribunal Supremo recogida en su Sentencia ya vista de 2 de enero de 1992 en relación con los Planes Especiales, lo que cobra singular relevancia

cuando así tiene lugar por referencia precisamente a un Plan Especial de los previstos en la letra a) del artículo 50.1 de la LSCM.

## CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE

Tanto las normas urbanísticas de Loeches como de las de Arganda del Rey, donde se ubican las PSFVs, contemplan en sus determinaciones el desarrollo de sus previsiones mediante la tramitación de Planes Especiales, señalando que los objetivos de estos planes pueden ser *“de las clases que se determinen en la legalidad vigente.”*, esto es, la LS 9/01 en su artículo 50.1., referido a la ordenación de infraestructuras.

## EN RELACIÓN CON LA TRAMITACIÓN DEL PEI

Prescindiendo de cuanto atañe a las variantes admitidas por la LSCM en orden a la definición de las reglas procedimentales de tramitación de los Planes Especiales, procede destacar en este punto dos cuestiones.

Por una parte, la admisión de la iniciativa privada en orden a su formulación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 56.1 de la LSCM.

De otra, la atribución a la competencia de la Comunidad de Madrid de la tramitación íntegra de aquellos Planes Especiales que, como es el caso, aquí contemplado, afectaran a más de un término municipal, lo que así viene dispuesto por el artículo 61.6 de la LSCM.

## 1.2 MARCO NORMATIVO PRINCIPAL

### 1.2.1 LEGISLACIÓN URBANÍSTICA

Resultan de aplicación, el TRLSRU 15, la LS 9/01, los planeamientos generales de los municipios afectados y, en lo no regulado por lo anterior, el Reglamento de Planeamiento 78.

### 1.2.2 LEGISLACIÓN EN MATERIA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Ley 21/2013, de 21 de diciembre, de Evaluación Ambiental

### 1.2.3 LEGISLACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO

Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y 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

Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.

#### 1.2.4 OTRAS LEGISLACIONES SECTORIALES

Serán de aplicación cuantas prescripciones figuren en las Normas, Instrucciones o Reglamentos Oficiales que guarden relación con las obras objeto de este PEI, con sus instalaciones complementarias, o con los trabajos necesarios para realizarlas.

### 1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS

#### 1.3.1 INTRODUCCIÓN

La Planta Fotovoltaica transforma la energía proveniente del sol en energía eléctrica en corriente continua que, posteriormente, se convierte en energía eléctrica en corriente alterna en baja tensión a través de unos equipos llamados inversores. La energía en corriente alterna en baja tensión es elevada a media tensión mediante transformadores eléctricos ubicados en los Centros de Transformación o Power Blocks, donde la energía proveniente de cada transformador se une haciendo entrada/salida en las celdas de media tensión, ubicadas también en los Power Blocks.

Los circuitos de media tensión a la salida de los Power Blocks discurren a lo largo de la planta, agrupándose todos ellos para llegar hasta la subestación elevadora denominada SET Nimbo 400/220/30 kV, ubicada en el término municipal de Loeches.

Desde la SET Nimbo, una vez elevada la tensión, es transportada mediante línea aérea de 400kV hasta la SET de Loeches de REE.

Se sintetiza en este apartado las principales características estimadas de las infraestructuras.

#### 1.3.2 PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS (PSFV)

##### i. PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA SANABRIA SOLAR

#### Configuración de la planta fotovoltaica

La planta es una instalación de generación eléctrica con tecnología solar fotovoltaica instalada en suelo con seguidor de un eje hasta una capacidad instalada de 100 MWp y capacidad de acceso o nominal de 84,55 MWn.

Comprende instalaciones de producción de energía eléctrica que presentan una construcción abierta de estructuras tipo mesa que soportan a los módulos fotovoltaicos. Su infraestructura eléctrica correspondiente, inversores, transformadores, etc., se implantan también a la intemperie.

La única edificación proyectada corresponde al centro de operación y mantenimiento de poca entidad, que incluye una oficina compuesta de sala de supervisión, sala de

comunicaciones, sala de reuniones, comedor, vestidor y baño con un total de 120 m<sup>2</sup> aproximadamente.

La PSFV evacua la energía producida mediante línea soterrada de Media Tensión hasta la SET Nimbo 400/220/30 kV, situada en sus proximidades, en el término municipal de Loeches. Se realiza principalmente por el interior de la instalación.

#### Módulo fotovoltaico

El módulo fotovoltaico es el encargado de convertir la radiación solar en energía eléctrica. Para la potencia prevista en la instalación se utilizarán 208.260 módulos monocristalinos, conectados en serie y en paralelo, con unas dimensiones de 2199x1038x40 mm, por lo que la superficie efectiva de módulos será aproximadamente de 475.366 m<sup>2</sup>.

#### Seguidor solar

Los módulos se disponen sobre estructura de seguidores solares a un eje, con un total de 2.670 unidades. Se dispondrán en alineaciones de 2 filas con 39 módulos en horizontal correspondiente a 3 strings de 26 módulos. Cada alineación tiene una superficie panelable de dimensiones de hasta 42 x 2 m.

Se trata de seguidores horizontales monofila con tecnología de seguimiento a un eje en dirección Este-Oeste, dispuestos en el terreno en dirección norte-sur.

#### Inversor fotovoltaico

Los inversores son los componentes que transforman la corriente continua generada por los campos fotovoltaicos, a corriente alterna de baja tensión. Se proyectan 25 inversores.

Cada centro inversor contará con un transformador de potencia que evacuará la potencia generada por la Planta Fotovoltaica, y con un transformador de servicios auxiliares, que alimentará los SS.AA. del centro.

#### Integración

Está prevista la instalación de 13 Centros de Inversión y Transformación de alta tensión, denominados como Power Block o PB, que tendrán la misión de elevar la tensión de salida, para minimizar las pérdidas, antes de enviar la energía generada por la instalación fotovoltaica a la subestación.

Los Power Block, junto con las celdas de alta tensión, los cuadros de baja tensión y los equipos auxiliares necesarios, estarán ubicados sobre una plataforma denominada skid.

#### Circuitos subterráneos. Evacuación de la energía eléctrica

Los Power Block se unirán entre sí a través de cinco circuitos subterráneos de alta tensión. Desde los últimos Power Block de cada circuito se conectará mediante línea subterránea 30 kV con la subestación "SET Nimbo 400/220/30 kV". En la subestación colectora se instalará una celda de línea, para la recepción del circuito proveniente de la planta. La tensión de salida de los Power Block será de 30 kV y la frecuencia de 50 Hz.

### *Obra civil*

La obra civil para la construcción de la planta solar fotovoltaica consistirá en:

- Preparación del terreno y limpieza del terreno: desbroce, eliminación de la capa superficial, excavaciones, movimiento de tierras (terraplenado, etc.) y eliminación del material excedente.
- Ejecución de los accesos a la instalación y de caminos interiores aptos para el tránsito de vehículos.
- Excavación de zanjas.
- Realización de los hincamientos, o cimentaciones en caso de necesidad debido al terreno, para los seguidores.
- Realización de las cimentaciones del edificio O&M, bloques de potencia y cajas/cuadros eléctricos.
- Construcción del vallado perimetral.
- Construcción del sistema de drenaje.

### *Caminos y accesos*

El acceso general a la planta se podrá realizar o bien desde el municipio de Loeches por la Calle de los Enebrós, o bien por la autopista radial R3 dirección norte tomando la salida 12 hacia M-208 y después tomando la salida en la rotonda en dirección Calle de los Enebrós.

En el interior del recinto se ejecutarán viales para permitir el acceso de vehículos a los diferentes edificios de la planta y a los inversores.

### *Drenajes*

Consistirá en varias cunetas, rebajes de caminos y pasos por vallado localizados a lo largo de toda la planta.

### *Vallado perimetral*

El vallado perimetral tiene una longitud total aproximada de 20.040 metros lineales y una altura de 2 metros, además, en la parte inferior del mismo se dejará libre una altura de 15 cm para paso de pequeñas especies. El vallado será de malla tipo cinegética instalado con postes anclados al terreno mediante zapatas aisladas de dimensiones 30 x 30 x 40 cm.

### *Cimentación estructura seguidor*

La cimentación de la estructura se realizará preferencialmente mediante hincado directo al terreno, sin aporte de material, hasta una profundidad suficiente para lograr la estabilidad y resistencia adecuadas, incluyendo hormigonado en los casos que se consideren necesarios según el estudio geotécnico

### *Cimentación de inversores y centro de transformación*

Los inversores y transformadores irán apoyados sobre una solera de hormigón armado con malla de acero.

### *Caseta de control, mantenimiento y almacenamiento*

En la planta fotovoltaica está previsto un edificio para el personal de Operación y Mantenimiento que incluirá:

- Oficina para 2 puestos de trabajo.

- Centro de control (SCADA).
- Sala de vigilancia.

El edificio se situará en el acceso a la planta y tendrá una superficie útil de 120 m<sup>2</sup>. Contará con al menos dos puestos de trabajo, zona de vestuarios, comedor y área reservada para servidores de sistema de seguridad y video vigilancia.

## ii. PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA GALLOCANTA SOLAR

### Configuración de la planta fotovoltaica

La planta es una instalación de generación eléctrica con tecnología solar fotovoltaica instalada en suelo con seguidor de un eje hasta una capacidad instalada de 100 MWp y capacidad de acceso o nominal de 84,55 MWn.

Comprende instalaciones de producción de energía eléctrica que presentan una construcción abierta de estructuras tipo mesa que soportan a los módulos fotovoltaicos. Su infraestructura eléctrica correspondiente, inversores, transformadores, etc., se implantan también a la intemperie.

La única edificación proyectada corresponde al centro de operación y mantenimiento de poca entidad, que incluye una oficina compuesta de sala de supervisión, sala de comunicaciones, sala de reuniones, comedor, vestidor y baño con un total de 120 m<sup>2</sup> aproximadamente.

La PSFV evacua la energía producida mediante línea de Media Tensión hasta la SET Nimbo 400/220/30 kV, situada en sus proximidades, en el término municipal de Loeches. Se realiza principalmente por el interior de la instalación.

### Módulo fotovoltaico

El módulo fotovoltaico es el encargado de convertir la radiación solar en energía eléctrica. Para la potencia prevista en la instalación se utilizarán 208.260 módulos monocristalinos, con unas dimensiones de 2.199 x 1.038 x 40 mm y 24,5 Kg. de peso, por lo que la superficie efectiva de módulos será aproximadamente de 475.366 metros cuadrados

### Seguidor solar

Los módulos se disponen sobre estructura de seguidores solares a un eje, con un total de 2.670 unidades. Se dispondrán en alineaciones de 2 filas con 39 módulos en horizontal correspondiente a 3 strings de 26 módulos. Cada alineación tiene una superficie panelable de dimensiones de hasta 42 x 2 m.

Se trata de seguidores horizontales monofila con tecnología de seguimiento a un eje en dirección Este-Oeste, dispuestos en el terreno en dirección norte-sur.

### Inversor fotovoltaico

Los inversores son los componentes que transforman la corriente continua generada por

los campos fotovoltaicos, a corriente alterna de baja tensión. Se proyectan 25 inversores.

Cada centro inversor contará con un transformador de potencia que evacuará la potencia generada por la Planta Fotovoltaica, y con un transformador de servicios auxiliares, que alimentará los SS.AA. del centro.

### Integración

Está prevista la instalación de 13 Centros de Inversión y Transformación de alta tensión, denominados como Power Block o PB, que tendrán la misión de elevar la tensión de salida, para minimizar las pérdidas, antes de enviar la energía generada por la instalación fotovoltaica a la subestación.

Los Power Block, junto con las celdas de alta tensión, los cuadros de baja tensión y los equipos auxiliares necesarios, estarán ubicados sobre una plataforma denominada skid.

### Circuitos subterráneos. Evacuación de la energía eléctrica

Los Power Block se unirán entre sí a través de cinco circuitos subterráneos de alta tensión. Desde los últimos Power Block de cada circuito se conectará mediante línea subterránea 30 kV con la subestación "SET Nimbo 30/220/400 kV". En la subestación colectora se instalará una celda de línea, para la recepción del circuito proveniente de la planta. La tensión de salida de los Power Block será de 30 kV y la frecuencia de 50 Hz.

### Obra civil

La obra civil para la construcción de la planta solar fotovoltaica consistirá en:

- Preparación del terreno y limpieza del terreno: desbroce, eliminación de la capa superficial, excavaciones, movimiento de tierras (terraplenado, etc.) y eliminación del material excedente.
- Ejecución de los accesos a la instalación y de caminos interiores aptos para el tránsito de vehículos.
- Excavación de zanjas.
- Realización de los hincamientos, o cimentaciones en caso de necesidad debido al terreno, para los seguidores.
- Realización de las cimentaciones del edificio O&M, bloques de potencia y cajas/cuadros eléctricos.
- Construcción del vallado perimetral.
- Construcción del sistema de drenaje.

### Caminos y accesos

El acceso general a la planta se podrá realizar o bien desde el municipio de Loeches por la Calle de los Enebro, o bien por la autopista radial R3 dirección norte tomando la salida 12 hacia M-208 y después tomando la salida en la rotonda en dirección Calle de los Enebro.

En el interior del recinto se ejecutarán viales para permitir el acceso de vehículos a los diferentes edificios de la planta y a los inversores.

### Drenajes

Consistirá en varias cunetas, rebajes de caminos y pasos por vallado localizados a lo largo de toda la planta.



### *Vallado perimetral*

El vallado perimetral tiene una longitud total aproximada de 14.063 metros lineales y una altura de 2 metros, además, en la parte inferior del mismo se dejará libre una altura de 15 cm para paso de pequeñas especies. El vallado será de malla tipo cinegética instalado con postes anclados al terreno mediante zapatas aisladas de dimensiones 30 x 30 x 40 cm.

El vallado se realizará de tal forma que no impida el tránsito de la fauna silvestre, deberá carecer de elementos cortantes o punzantes y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras.

### *Cimentación estructura seguidor*

La cimentación de la estructura se realizará preferencialmente mediante hincado directo al terreno, sin aporte de material, hasta una profundidad suficiente para lograr la estabilidad y resistencia adecuadas, incluyendo hormigonado en los casos que se consideren necesarios según el estudio geotécnico

### *Cimentación de inversores y centro de transformación*

Los inversores y transformadores irán apoyados sobre una solera de hormigón armado con malla de acero.

### *Caseta de control, mantenimiento y almacenamiento*

En la planta fotovoltaica está previsto un edificio para el personal de Operación y Mantenimiento que incluirá:

- Oficina para 2 puestos de trabajo.
- Centro de control (SCADA).
- Sala de vigilancia.

El edificio se situará en el acceso a la planta y tendrá una superficie útil de 120 m<sup>2</sup>. Contará con al menos dos puestos de trabajo, zona de vestuarios, comedor y área reservada para servidores de sistema de seguridad y video vigilancia.

## iii. PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA VARADERO SOLAR

### *Configuración de la planta fotovoltaica*

La planta es una instalación de generación eléctrica con tecnología solar fotovoltaica instalada en suelo con seguidor de un eje hasta una capacidad instalada de 55,51 MWp y capacidad de nominal de 47,71 MWn.

Comprende instalaciones de producción de energía eléctrica que presentan una construcción abierta de estructuras tipo mesa que soportan a los módulos fotovoltaicos. Su infraestructura eléctrica correspondiente, inversores, transformadores, etc. se implantan también a la intemperie.

La única edificación proyectada corresponde al centro de operación y mantenimiento de poca entidad, que incluye una oficina compuesta de sala de supervisión, sala de

comunicaciones, sala de reuniones, comedor, vestidor y baño con un total de 110 m<sup>2</sup> aproximadamente.

La PSFV evacua la energía producida mediante línea de Media Tensión hasta la SET Nimbo 400/220/30 kV, situada en sus proximidades, en el término municipal de Loeches.

#### Módulo fotovoltaico

El módulo fotovoltaico es el encargado de convertir la radiación solar en energía eléctrica. Para la potencia prevista en la instalación se utilizarán 115.596 módulos monocristalinos, conectados en serie y en paralelo, con unas dimensiones de 2199x1038x40 mm, por lo que la superficie efectiva de módulos será aproximadamente de 263.855 m<sup>2</sup>.

#### Seguidor solar

Los módulos se disponen sobre estructura de seguidores solares a un eje, con un total de 1.482 unidades. Se dispondrán en alineaciones de 2 filas con 39 módulos en horizontal correspondiente a 3 strings de 26 módulos. Cada alineación tiene una superficie panelable de dimensiones de hasta 42 x 2 m.

Se trata de seguidores horizontales monofila con tecnología de seguimiento a un eje en dirección Este-Oeste, dispuestos en el terreno en dirección norte-sur.

#### Inversor fotovoltaico

Los inversores son los componentes que transforman la corriente continua generada por los campos fotovoltaicos, a corriente alterna de baja tensión. Se proyectan 13 inversores.

Cada centro inversor contará con un transformador de potencia que evacuará la potencia generada por la Planta Fotovoltaica, y con un transformador de servicios auxiliares, que alimentará los SS.AA. del centro.

#### Integración

Está prevista la instalación de 7 Centros de Inversión y Transformación de alta tensión, denominados como Power Block o PB, que tendrán la misión de elevar la tensión de salida, para minimizar las pérdidas, antes de enviar la energía generada por la instalación fotovoltaica a la subestación.

Los Power Block, junto con las celdas de alta tensión, los cuadros de baja tensión y los equipos auxiliares necesarios, estarán ubicados sobre una plataforma denominada skid.

#### Circuitos subterráneos. Evacuación de la energía eléctrica

Los Power Block se unirán entre sí a través de cinco circuitos subterráneos de alta tensión. Desde los últimos Power Block de cada circuito se conectará mediante línea subterránea 30 kV con la subestación "SET Nimbo 400/220/30 kV". En la subestación colectora se instalará una celda de línea, para la recepción del circuito proveniente de la planta. La tensión de salida de los Power Block será de 30 kV y la frecuencia de 50 Hz.

### Obra civil

La obra civil para la construcción de la planta solar fotovoltaica consistirá en:  
MANTENIMIENTO

- Preparación del terreno y limpieza del terreno: desbroce, eliminación de la capa superficial, excavaciones, movimiento de tierras (terraplenado, etc.) y eliminación del material excedente.
- Ejecución de los accesos a la instalación y de caminos interiores aptos para el tránsito de vehículos.
- Excavación de zanjas.
- Realización de los hincamientos, o cimentaciones en caso de necesidad debido al terreno, para los seguidores.
- Realización de las cimentaciones del edificio O&M, bloques de potencia y cajas/cuadros eléctricos.
- Construcción del vallado perimetral.
- Construcción del sistema de drenaje.

### *Caminos y accesos*

El acceso general a la planta se podrá realizar desde el municipio de Arganda del Rey a través de la red de caminos existentes, con conexión a la CM-300 entre los p.k. 7 y p.k. 8.

En el interior del recinto se ejecutarán viales para permitir el acceso de vehículos a los diferentes edificios de la planta y a los inversores.

### *Drenajes*

Consistirá en varias cunetas, rebajes de caminos y pasos por vallado localizados a lo largo de toda la planta.

### *Vallado perimetral*

El vallado perimetral tiene una longitud total aproximada de 17.825 metros lineales y una altura de 2 metros, además, en la parte inferior del mismo se dejará libre una altura de 15 cm para paso de pequeñas especies. El vallado será de malla tipo cinegética instalado con postes anclados al terreno mediante zapatas aisladas de dimensiones 30 x 30 x 40 cm.

El vallado se realizará de tal forma que no impida el tránsito de la fauna silvestre, deberá carecer de elementos cortantes o punzantes y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras.

### *Cimentación estructura seguidor*

La cimentación de la estructura se realizará preferencialmente mediante hincado directo al terreno, sin aporte de material, hasta una profundidad suficiente para lograr la estabilidad y resistencia adecuadas, incluyendo hormigonado en los casos que se consideren necesarios según el estudio geotécnico

### *Cimentación de inversores y centro de transformación*

Los inversores y transformadores irán apoyados sobre una solera de hormigón armado con malla de acero.

### *Caseta de control, mantenimiento y almacenamiento*

En la planta fotovoltaica está previsto un edificio para el personal de Operación y Mantenimiento que incluirá:

- Oficina para 2 puestos de trabajo.
- Centro de control (SCADA).
- Sala de vigilancia.

El edificio se situará en el acceso a la planta y tendrá una superficie útil de 110 m<sup>2</sup>. Contará con al menos dos puestos de trabajo, zona de vestuarios, comedor y área reservada para servidores de sistema de seguridad y video vigilancia.

## **1.4 ZONA DE AFECCIÓN**

La infraestructura proyectada respecta las afecciones y servidumbres presentes en los suelos de actuación. Las principales afecciones o zonas de afección próximas a las infraestructuras proyectadas son las siguientes:

PSFV SANABRIA SOLAR:

Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, carretera de la red principal M-300.

Confederación Hidrográfica del Tajo, Barranco de Valdeaparcio y las Vertientes de Rollo y Valdegatos.

Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Subdirección General de Producción Agroalimentaria y Bienestar Animal, vía pecuaria Vereda Carpetana atravesando la planta.

Red Eléctrica de España, línea eléctrica de Alta Tensión a 220 kV (SET Loeches - SET Valdemoro).

Unión Fenosa, dos líneas eléctricas.

Agencia Estatal de Seguridad Aérea, servidumbre del aeropuerto Adolfo Suarez – Madrid Barajas.

Dirección General de Infraestructura del Ministerio de Defensa, Subdirección General de Patrimonio, servidumbre de la base de Torrejón de Ardoz.

PSFV GALLOCANTA SOLAR:

Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, carretera de la red principal M-300.

Ministerio de Fomento, autopista radial R-300.

ENAGÁS, gasoducto dirección Arganda.

Confederación Hidrográfica del Tajo, Barranco de Valdeaparicio y las Vertientes de Rollo y Valdegatos.

Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Subdirección General de Producción Agroalimentaria y Bienestar Animal, vía pecuaria Vereda Carpetana

Red Eléctrica de España, línea eléctrica de Alta Tensión a 400 kV (SET Loeches - SET Valdemoro)

Unión Fenosa, dos líneas eléctricas.

Agencia Estatal de Seguridad Aérea por la situación de la planta en la servidumbre del aeropuerto Adolfo Suarez – Madrid Barajas.

Dirección General de Infraestructura del Ministerio de Defensa, Subdirección General de Patrimonio por la situación de la planta en la servidumbre de la base de Torrejón de Ardoz.

PSFV VARADERO SOLAR:

Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Subdirección General de Producción Agroalimentaria y Bienestar Animal, vía pecuaria Vereda Carpetana -

Confederación Hidrográfica del Tajo, Vertiente de Valdegatos y arroyo de Tambara.

Red Eléctrica de España, una línea de transporte de 400 kV y otra línea de 220 kV.

Unión Fenosa: dos líneas eléctricas.

Agencia Estatal de Seguridad Aérea por la situación de la planta en la servidumbre del aeropuerto Adolfo Suarez-Madrid Barajas

Ministerio de Fomento, autopista radial R-3.

Dirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid, carretera de la red principal M-300.

## **1.5 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO**

Las infraestructuras se implantan en los términos municipales de Loeches y de Arganda del Rey.

Todos los suelos incluidos en el ámbito espacial del PEI tienen la clasificación de no urbanizable con distintas categorías.

En relación con el suelo no urbanizable y fuera de los supuestos previstos en el apartado 1 del artículo 29 de la LSCM en que es preciso acudir al procedimiento de calificación, cabe acogerse a lo dispuesto en su apartado 2 según el cual “podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación”, a cuyo fin resultará de aplicación el régimen previsto en los artículos 25 y 161 de la LSCM.

Se analiza a continuación el encaje de la infraestructura en el planeamiento urbanístico de cada Municipio.

#### 1.5.1 JUSTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE LOECHES

En el término municipal de Loeches las infraestructuras a implantar son las PSFV Sanabria Sola y Gallocanta Solar y trazados de las líneas de media tensión soterradas que las conectan con la SET Nimbo 400/220/30 kV.

Todos los suelos incluidos en el ámbito espacial del PEI tienen la clasificación de no urbanizable, en sus categorías de protección Clase V del espacio rural y de la urbanización, asimilados al urbanizable no sectorizado de la LS 9/01 según la letra c) de su Disposición Transitoria Primera, y de protección de Clase III.2 de Espacios de Interés Preferente de Reforestación.

El régimen del suelo no urbanizable se regula en el Capítulo 10 de las Normas Urbanísticas y sus distintas categorías de suelo se establecen en el artículo 10.1.2. Por otra parte, las determinaciones para el desarrollo del suelo no urbanizable a través de Planes Especiales se recogen en el artículo 10.3 de las normas.

Las determinaciones para el SNU Protegido Clase V, de Protección del Espacio Rural y la Urbanización se definen en el artículo 10.5.6 según lo siguiente:

- i. Respecto al uso propuesto, los criterios de utilización del suelo de protección del espacio rural y de la urbanización se definen de la siguiente forma:

*“Se consideran usos propios de este suelo el agrícola, ganadero, forestal, cinegético y análogos. Se consideran compatibles todos los asociados al medio rural y a las infraestructuras, los extractivos, así como las dotaciones y equipamientos no compatibles en el medio urbano.”*

El uso del PEI, no siendo uso propio sí resulta de acuerdo con los usos compatibles de esta clase de suelo: (i) por su condición de infraestructura como; (ii) por estar asociado a los recursos del medio natural rural; y (iii) porque no resulta compatible con el medio urbano, tanto como por su

ocupación extensiva, por la ausencia de aprovechamiento, por la propia naturaleza de las instalaciones, por las necesidades de conexión con las redes eléctricas existentes y, en fin, por el uso ineficiente e insostenible que se haría del suelo urbano.

Y, por otra parte, siendo válido sostener una interpretación actualizada de su régimen urbanístico como soporte potencial de usos que aún no previstos expresamente a la fecha de aprobación del planeamiento general sin embargo están razonablemente llamados a ubicarse en él en razón de unas características propias claramente incompatibles con su localización sobre suelos urbanos o urbanizables sectorizados

El uso como infraestructura está contemplado de facto en posteriores artículos, tales como el 8.3 *"Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento"* donde se señala la necesidad de la tramitación de Planes Especiales para la implantación de infraestructuras básicas del territorio, y en el artículo 8.5 *"Construcciones e Instalaciones"*, cuando señala entre las obras permitidas *"las instalaciones y edificaciones de utilidad pública o interés social que haya de emplazarse en el medio rural, incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales."*

- ii. Respecto a las condiciones de edificación: las infraestructuras se implantan a cielo abierto, a excepción de una pequeña caseta de control y mantenimiento que acompañan a la PSFV, de una planta, con una superficie total, incluido almacén, entorno a los 120m<sup>2</sup>, cuya superficie edificada y ocupación cumplen en todos los casos lo requerido en la norma.

Las determinaciones para el SNU Protegido Clase III, de Espacios de Interés Preferente de Reforestación, están incluidas dentro del artículo 10.5.3. y se vincula con la Ley 16/95 de 4 de mayo Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

El caso de las PSFV no se encuentra específicamente contemplado por dicha ley, por lo que resulta necesario hacer una asimilación a lo dispuesto en el artículo 76 referente a los Aprovechamientos de actividades como las explotaciones extractivas a cielo abierto:

*"5. Los aprovechamientos de recursos no renovables, derivados de la explotación de canteras, áridos o cualquier otra actividad extractiva a cielo abierto realizada en terrenos forestales, requerirán informe de la Agencia de Medio Ambiente, debiendo estar sometido además al régimen jurídico establecido por la legislación urbanística o sectorial y en su caso a los procedimientos de evaluación de impacto ambiental y a la restauración obligatoria de los terrenos afectados. Dichos requisitos serán extensivos a los accesos, mecanismos de transporte de la explotación y cualesquiera otros elementos que afecten al terreno."*

Como se observa, las PSFV pueden ser un aprovechamiento admisible por la ley Forestal que, además, actúa sobre recursos renovables, siempre en función de los resultados y determinaciones del procedimiento de Evaluación Ambiental.

#### 1.5.2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE. PLAN GENERAL DE ARGANDA DEL REY

En el término municipal de Arganda del Rey se localiza la PSFV Varadero Solar y tramos de las líneas de media tensión soterradas que la conectan con la SET Nimbo, sobre suelo no urbanizable común.

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Título III de las Normas Urbanísticas del PGOU del 85, planeamiento vigente en el municipio para dicha clasificación de suelo, según lo siguiente:

i. Respecto al uso propuesto:

En **Suelo No Urbanizable Común**, El PGOU de 1985 en su artículo 62.2 establece que:

*“En el suelo no urbanizable común, con carácter excepcional, se podrán autorizar, los usos contemplados en el Art. 86 de la Ley del Suelo y las Actividades extractivas que no supongan deterioro del medio natural y del paisaje, de acuerdo con el Art. 15 de la Ley sobre Medidas de Disciplina Urbanística (LMDU).”*

Al haber sido derogadas estas leyes, es de aplicación lo dispuesto en los artículos 26 y 27 de la LSCM para actuaciones en suelo urbanizable no sectorizado, y artículo 29 para actuaciones en suelo no urbanizable de protección.

Según artículo 26.1.c), en suelo urbanizable no sectorizado podrán legitimarse, mediante la previa calificación urbanística, actividades con carácter de infraestructuras de generación, transporte y distribución de energía:

*“c) Las de carácter de infraestructuras. El uso de infraestructuras comprenderá las actividades, construcciones e instalaciones, de carácter temporal o permanente, necesarios para la ejecución y el mantenimiento de obras y la prestación de servicios relacionados con ...la generación, el transporte y la distribución de energía...”*

Por tanto, la LSCM permite la legitimación de la actividad propuesta si bien, tal como se justifica en el apartado 1.1.2 de esta Memoria, la LSCM contempla igualmente los Planes Especiales como una alternativa al instrumento de Calificación Urbanística.

ii. Respecto a las construcciones previstas:

El PG85 no establece condiciones para las construcciones destinadas al uso propuesto, por lo que estas tendrán que ser autorizadas a través de lo definido



en el PEI. El PEI incluirá las condiciones de ordenación de la edificación precisas en concordancia con los objetivos generales de las normas.

### 1.5.3 CONCLUSIONES E INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA

Por lo anteriormente indicado, los usos previstos en este PEI son compatibles con lo regulado en las normativas urbanísticas del término municipal de Loeches y del término municipal de Arganda del Rey, para el suelo no urbanizable de protección y se corresponden con infraestructuras básicas del territorio, pudiendo el propio PEI incorporar aquellas cuestiones de regulación pormenorizada que ayude a armonizar y complementar la mejor regulación de la infraestructura en el territorio.

Por otra parte, la actuación responde a un interés público de emana de su integración en el ya mencionado plan europeo y nacional para la Transición Energética, coadyuvando al cumplimiento de los objetivos europeos, nacionales y autonómicos de descarbonización y producción energética mediante fuentes limpias renovables.

A ello se añade la situación de emergencia sanitaria en la que nos encontramos inmersos. Así se recoge en el RD 23/2020 de medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica:

*“En el contexto de la emergencia sanitaria y su determinante impacto económico, debemos analizar la situación climática actual, que pretende impulsar el proceso de transición del sistema energético español hacia uno climáticamente neutro, descarbonizado, con un impacto social que sea justo y beneficie a los ciudadanos más vulnerables. En este sentido, se ha presentado recientemente en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 2019 (Cumbre del Clima COP 25) el Pacto Verde Europeo «Green Deal», que se configura como la hoja de ruta climática en la Unión Europea para los próximos años, y comprenderá todos los sectores de la economía, especialmente los del transporte, la energía, la agricultura, los edificios y las industrias, como las de la siderurgia, el cemento, las TIC, los textiles y los productos químicos.*

*Los efectos del COVID-19 sobre la economía y sobre el sistema energético, lejos de suponer una amenaza para la necesaria descarbonización de las economías, representan una oportunidad para acelerar dicha transición energética, de manera que las inversiones en renovables, eficiencia energética y nuevos procesos productivos, con la actividad económica y el empleo que estas llevarán asociadas, actúen a modo de palanca verde para la recuperación de la economía española.*

*La necesidad de impulsar la agenda de descarbonización y sostenibilidad como respuesta a la crisis es compartida en el ámbito europeo y, en este contexto, España está en condiciones de liderar este proceso, aprovechando las ventajas competitivas de nuestro país en ámbitos como la cadena de valor industrial de las energías renovables, la eficiencia energética o la digitalización.*

*A su vez, debido al papel fundamental de la electricidad en el proceso de descarbonización de la economía, es condición indispensable garantizar el equilibrio y la liquidez del sistema eléctrico, que se han visto amenazados en los últimos tiempos por factores coyunturales, como la caída brusca de la demanda y los precios como consecuencia de la crisis del COVID-19.*

Es evidente por tanto el interés público del PE, tanto por redactarse en desarrollo de las políticas energéticas en todas las escalas administrativas y políticas, como por su impacto en la salud pública, en la preservación de unas condiciones ambientales adecuadas y en el cumplimiento de objetivos autonómicos, nacionales y europeos.

En el marco legal, la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico en los términos al efecto dispuestos en los artículos 54, 55 y 56 de la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico recoge el concepto de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación, regulando el procedimiento para su declaración y sus efectos:

*Artículo 54. Utilidad pública.*

*1. Se declaran de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica, a los efectos de expropiación forzosa de los bienes y derechos necesarios para su establecimiento y de la imposición y ejercicio de la servidumbre de paso.*

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

*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.*

*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.*

*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.*

## VOLUMEN 2 – PLANOS DE ORDENACIÓN

## ÍNDICE

O-1 SITUACIÓN

O-2 PLANEAMIENTO VIGENTE. CLASIFICACIÓN EN CAM.

O-2.1 PLANEAMIENTO VIGENTE. LOECHES

O-2.2 PLANEAMIENTO VIGENTE. ARGANDA DEL REY

O-3 COMPATIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA CON AFECCIONES Y SERVIDUMBRES

O-4 ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL. DETALLE DE IMPLANTACIÓN DE PSFVs

O-5 PLANTA DE AVANCE DE ANTEPROYECTO PSFV SANABRIA SOLAR

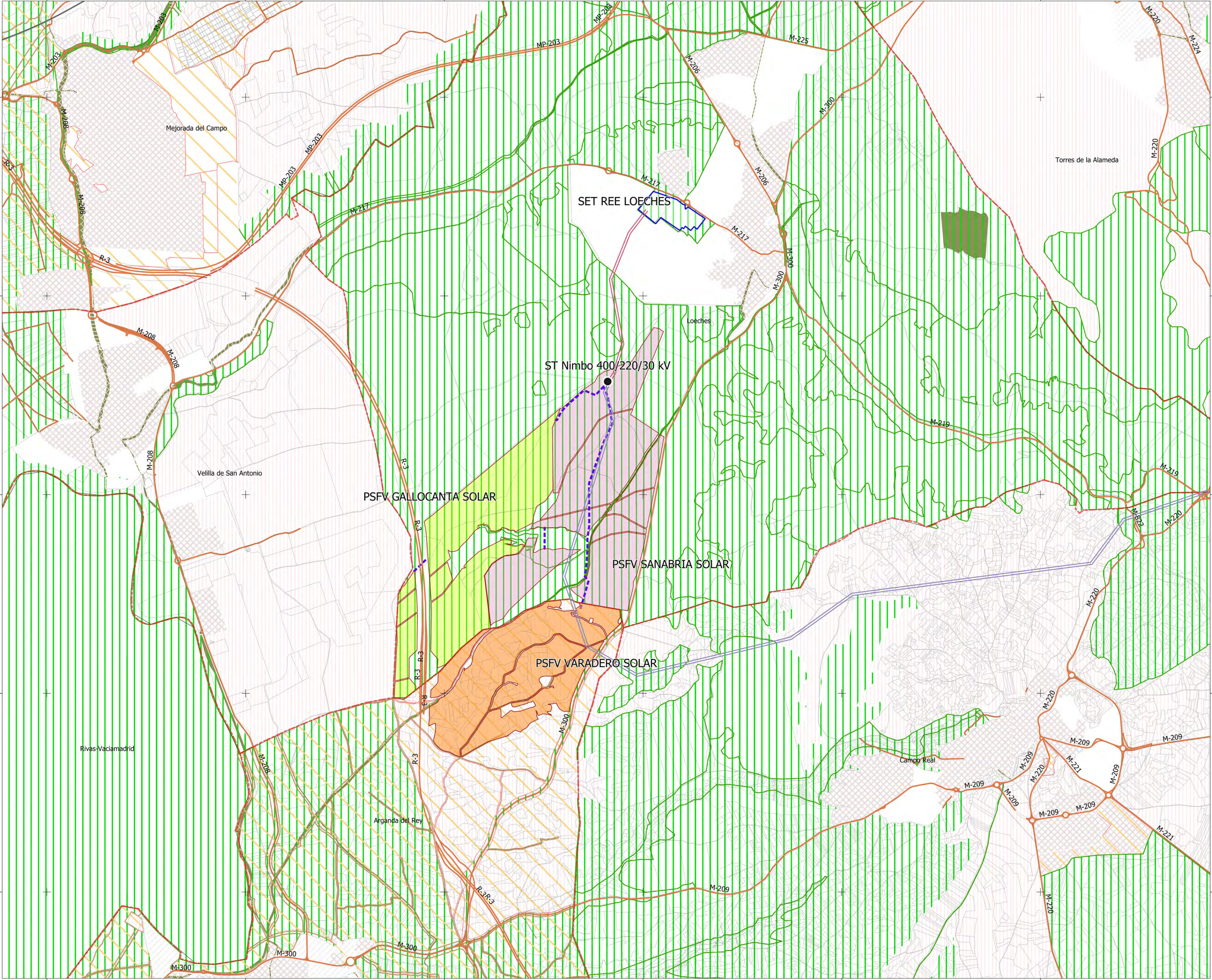
O-6 PLANTA DE AVANCE DE ANTEPROYECTO PSFV GALLOCANTA SOLAR

O-7 PLANTA DE AVANCE DE ANTEPROYECTO PSFV VARADERO SOLAR









LEYENDA

- Términos Municipales

Parcelario Catastro

Ámbito del Plan Especial

Ámbito correspondiente a la PSFV

Ámbito correspondiente a la PSFV

Ámbito correspondiente a la PSFV
- Ámbito correspondiente a LSMT  
(Línea Subterránea de Media Tensión) (2,5 m a eje de zanja)

LAAT 400 kV ST Nimbo - SET LOECHES REE  
\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172

LAAT 220 kV ST Piñón - ST Nimbo  
\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172

ST 400/220/30 kV  
\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172

Clases de Suelo

- Suelo urbano / urbano consolidado
- Suelo urbano no consolidado
- Suelo urbanizabe sectorizado
- Suelo urbanizable no sectorizado
- Suelo no urbanizable protegido
- Sistemas generales
- Aplazado

Comunidad de Madrid

SIT

Consejería de Medio Ambiente,  
Ordenación del Territorio y Sostenibilidad

SECRETARÍA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL  
Comunidad de Madrid

INFORMACIÓN DE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

Actualizado definitivamente a 30 de junio de 2019

El valor web SIT de la Comunidad de Madrid permite consultar la información del Planeamiento Urbanístico vigente, tanto el planeamiento general como los documentos de desarrollo urbanístico, con la fecha de aprobación definitiva que se recoge en la columna y correspondiente a los 179 municipios de la Comunidad de Madrid, con excepción al municipio de Aranjuez de aplicación definitiva a bien consultado directamente sobre el Mapa.

Los Mapas de ordenación urbanística de carácter general de los documentos incluidos en la Base de Datos del Suelo de la Comunidad de Madrid, según el artículo 10.1 de la Ley 1/2007, de 27 de mayo, de ordenación urbanística, se aplican a los terrenos que se encuentran en el territorio de la Comunidad de Madrid, en los casos en que se aplican a los terrenos que se encuentran en el territorio de la Comunidad de Madrid, en los casos en que se aplican a los terrenos que se encuentran en el territorio de la Comunidad de Madrid.

Los Mapas de ordenación urbanística de carácter general de los documentos incluidos en la Base de Datos del Suelo de la Comunidad de Madrid, según el artículo 10.1 de la Ley 1/2007, de 27 de mayo, de ordenación urbanística, se aplican a los terrenos que se encuentran en el territorio de la Comunidad de Madrid, en los casos en que se aplican a los terrenos que se encuentran en el territorio de la Comunidad de Madrid.

Información geográfica de la Comunidad de Madrid, accedido mediante servicio WMS. Fecha de actualización: 30 de junio de 2019

MUNICIPIO:	LOECHES		
PLANEAMIENTO VIGENTE:	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Loeches BOCM 21/10/1997		
<hr/>			
PLANTA FOTOVOLTAICA:	GALLOCANTA SOLAR		
	Superficie planta en municipio:	159,86 ha	
	Superficie total PSFV:	159,86 ha	
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO (Art. 6.2. NN.SS.)		
	- SNU de Protección Especial – Del Espacio Rural y la Urbanización	158,65 ha	
	- SNU de Protección Especial – III. 2. Espacios de Interés Preferente Reforestación	1,21 ha	
PLANTA FOTOVOLTAICA:	SANABRIA SOLAR		
	Superficie planta en municipio:	221,76 ha	
	Superficie total PSFV:	221,76 ha	
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO (Art. 6.2. NN.SS.)		
	- SNU de Protección Especial – Del Espacio Rural y la Urbanización	219,24 ha	
	- SNU de Protección Especial – III. 2. Espacios de Interés Preferente Reforestación	2,52 ha	

MUNICIPIO:	ARGANDA DEL REY		
PLANEAMIENTO VIGENTE:	Plan General de Ordenación Urban de Arganda del Rey BOCM 03/01/2003		
PLANTA FOTOVOLTAICA:	VARADERO SOLAR		
	Superficie planta en municipio:	160,16 ha	
	Superficie total PSFV:	160,16 ha	
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO (Art. 60 PGOU)		
	- Suelo No Urbanizable Común	160,16 ha	

PLAN DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA FOTOVOLTAICA. COMUNIDAD DE MADRID  
PLANES ESPECIALES

Título del plano:  
**PLANEAMIENTO VIGENTE**  
Clasificación de Suelo en Planeamiento CAM  
PLAN ESPECIAL PEI-PFot-178

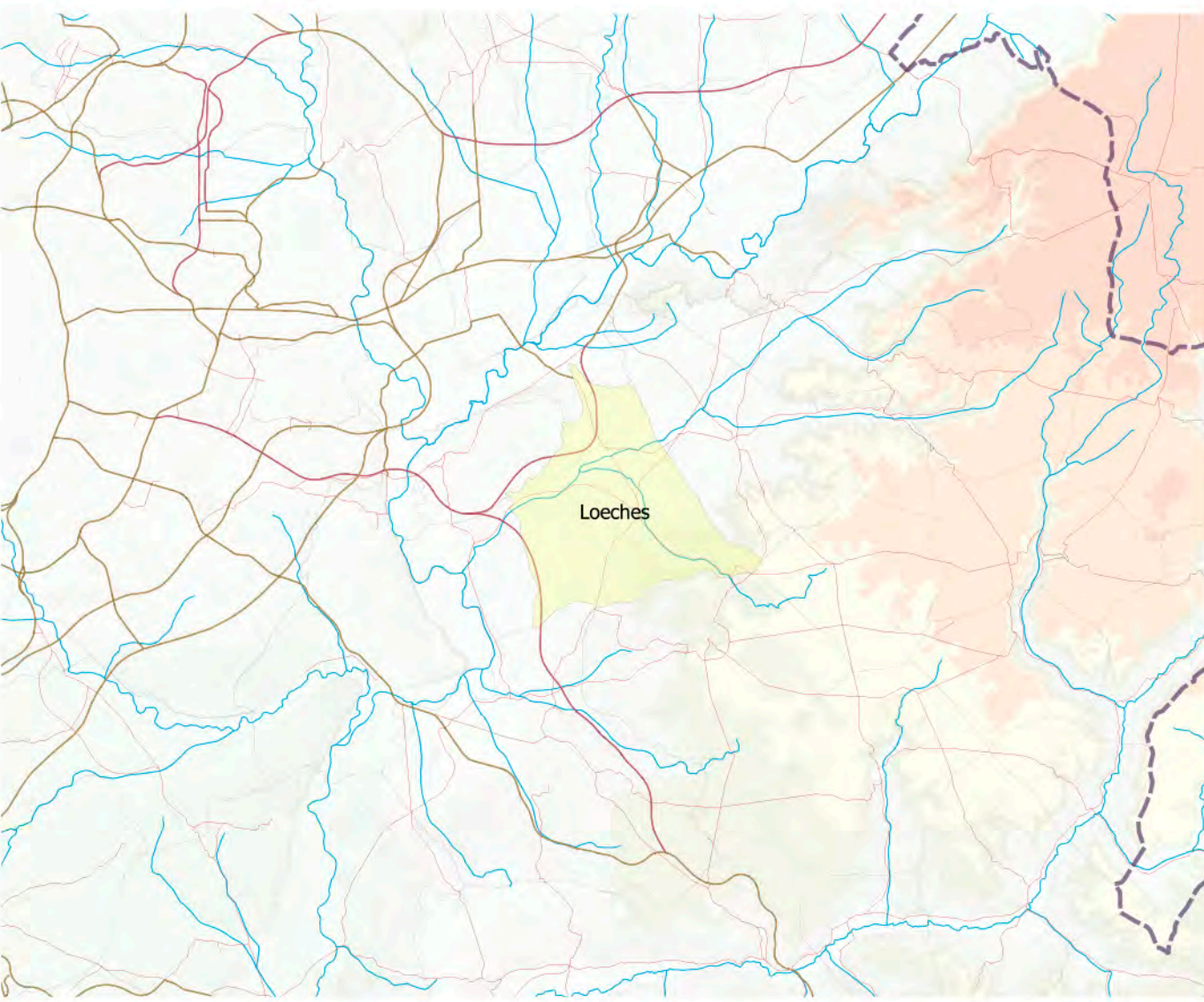
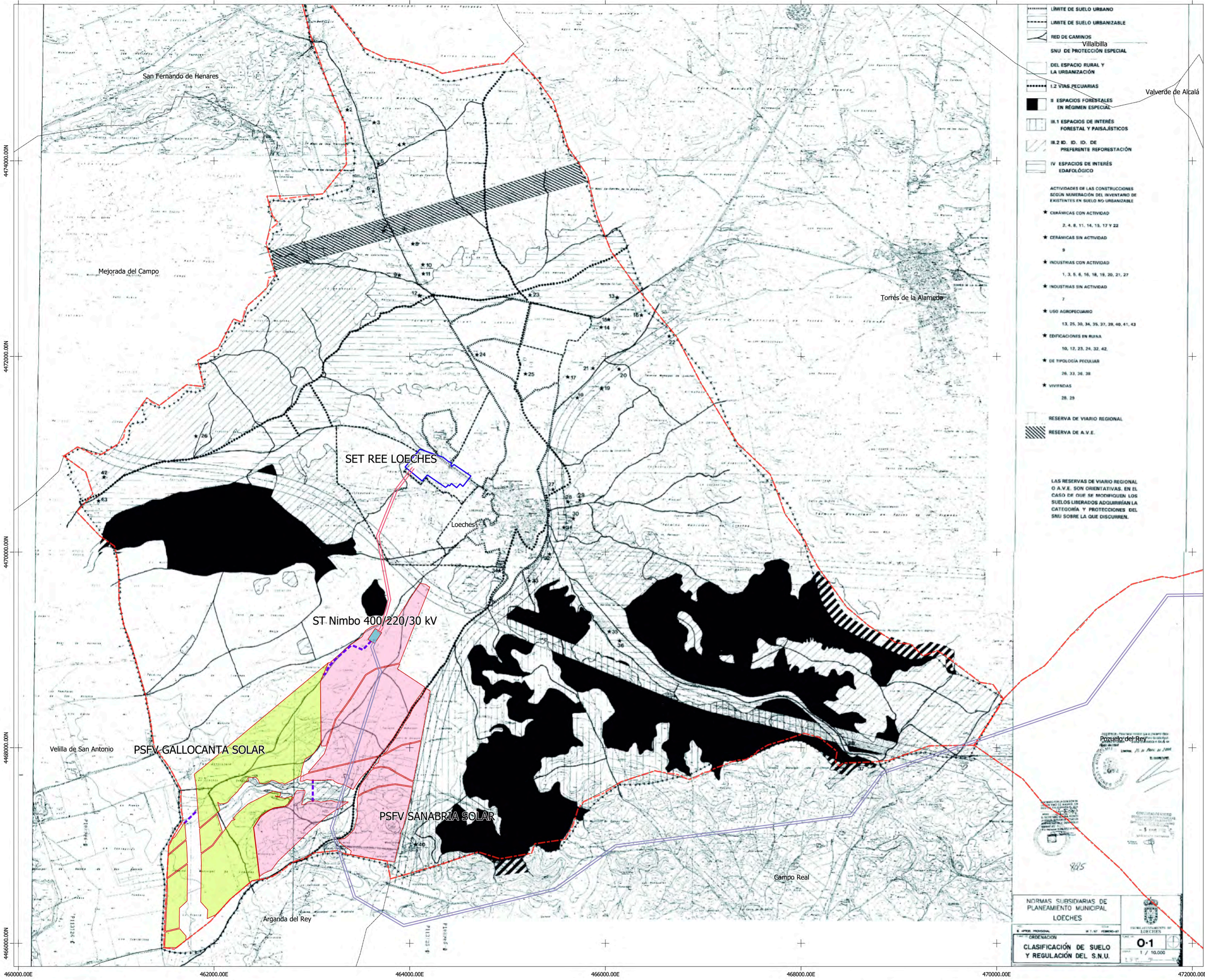
Escala:  
1:20000  
Fecha:  
MARZO 2021

Promotores:

Equipo Redactor:

Nº:  
**02**





MUNICIPIO:	LOECHES		
PLANEAMIENTO VIGENTE:	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Loeches BOCM 21/10/1997		
PLANTA FOTOVOLTAICA:	GALLOCANTA SOLAR		
	Superficie planta en municipio:	159,86 ha	
	Superficie total PSFV:	159,86 ha	
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO (Art. 6.2. NN.SS.)		
	- SNU de Protección Especial – Del Espacio Rural y la Urbanización	158,65 ha	
	- SNU de Protección Especial – III. 2. Espacios de Interés Preferente Reforestación	1,21 ha	
PLANTA FOTOVOLTAICA:	SANABRIA SOLAR		
	Superficie planta en municipio:	221,76 ha	
	Superficie total PSFV:	221,76 ha	
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO (Art. 6.2. NN.SS.)		
	- SNU de Protección Especial – Del Espacio Rural y la Urbanización	219,24 ha	
	- SNU de Protección Especial – III. 2. Espacios de Interés Preferente Reforestación	2,52 ha	

LEYENDA

- Términos Municipales

Ámbito del Plan Especial

Ámbito correspondiente a la PSFV en este municipio

Ámbito correspondiente a la ST en este municipio

Ámbito correspondiente a la ST en este municipio

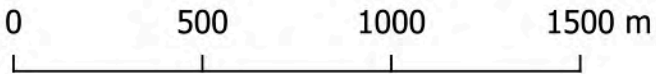
\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172
- Ámbito correspondiente a LSMT (Línea Subterránea de Media Tensión) (2,5 m a eje de zanja)

LAAT 400 kV ST Nimbo - SET LOECHES REE

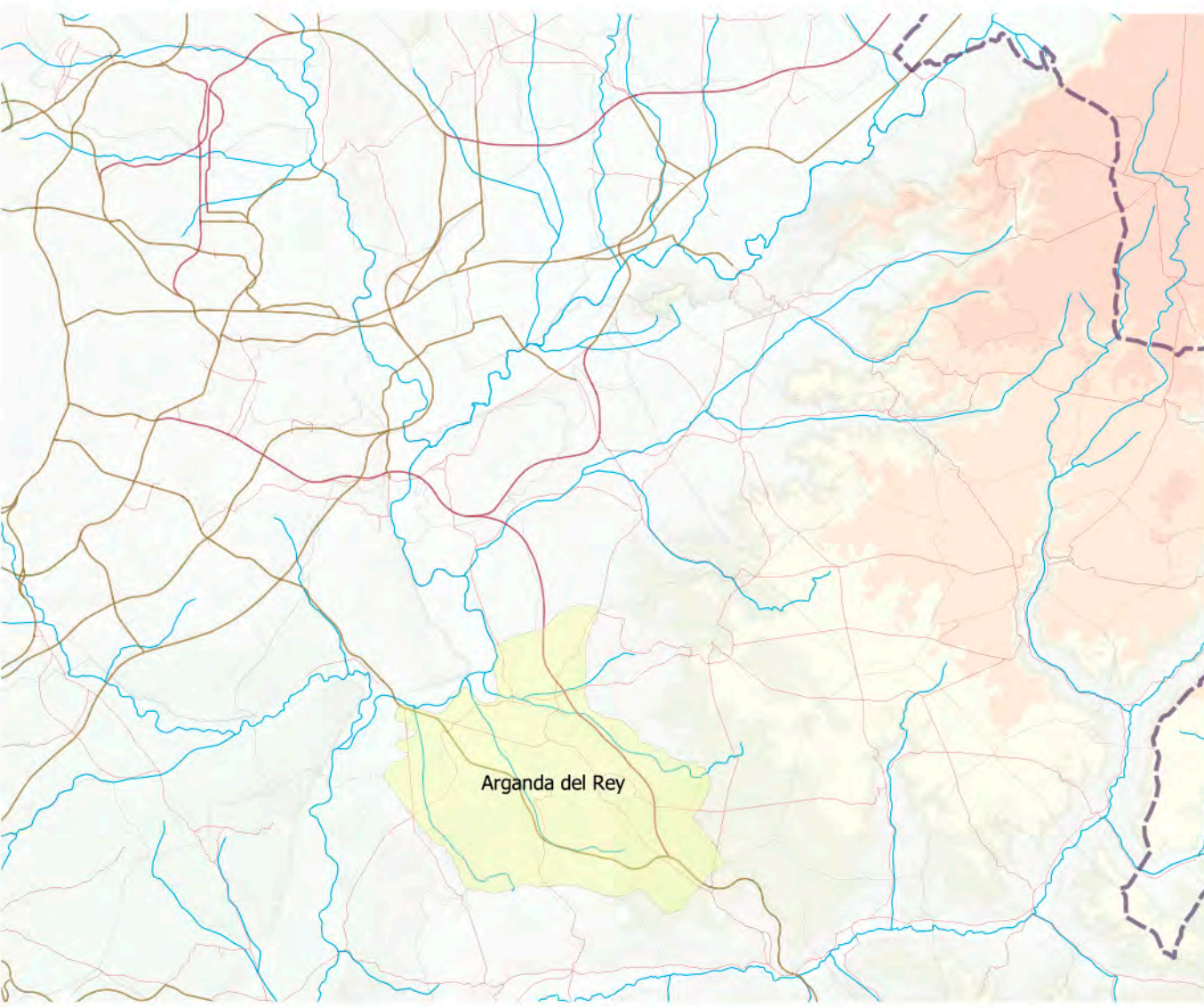
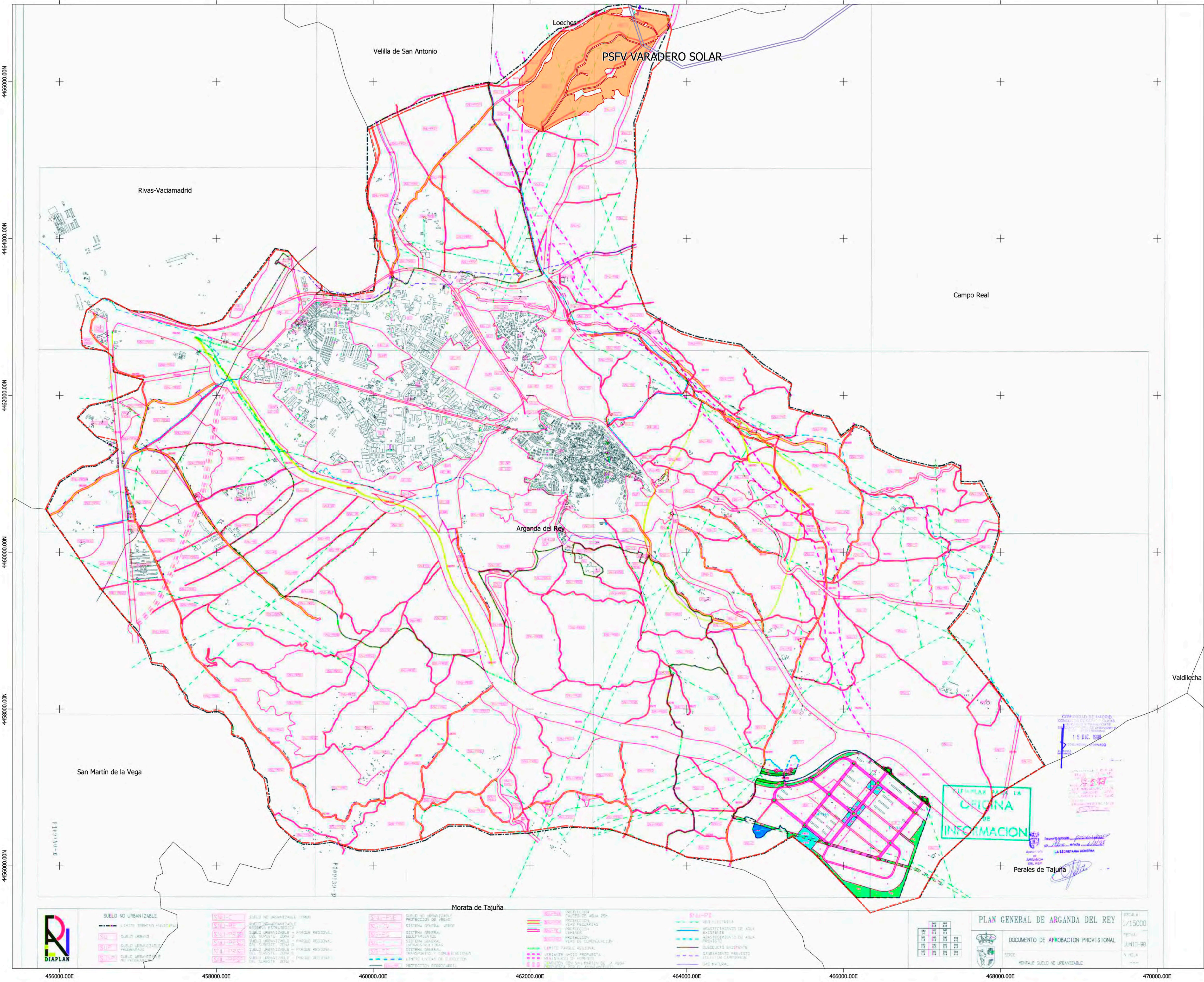
\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172

LAAT 220 kV ST Pitiñón - ST Nimbo

\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172

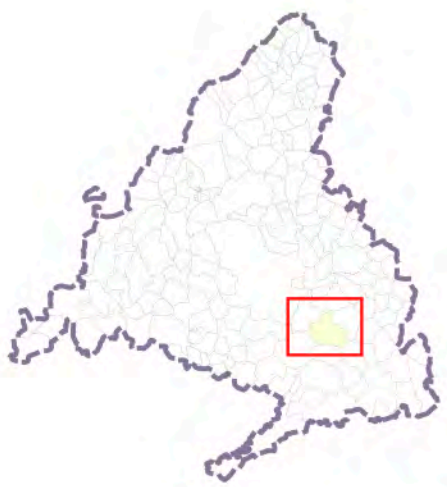
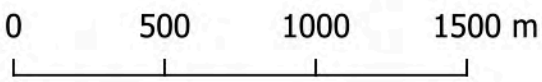






MUNICIPIO:	ARGANDA DEL REY		
PLANEAMIENTO VIGENTE:	Plan General de Ordenación Urban de Arganda del Rey BOCM 03/01/2003		
PLANTA FOTOVOLTAICA:	VARADERO SOLAR		
	Superficie planta en municipio:	160,16 ha	
	Superficie total PSFV:	160,16 ha	
	CLASIFICACIÓN DEL SUELO (Art. 60 PGOU)		
	- Suelo No Urbanizable Común	160,16 ha	

- LEYENDA**
- Límites Municipales
  - Ámbito del Plan Especial
  - Ámbito correspondiente a la PSFV en este municipio
  - Ámbito correspondiente a LSMT (Línea Subterránea de Media Tensión) (2,5 m a eje de zanja)
  - LAAT 220 kV ST Piliñón - ST Nimbo
  - \*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172



PLAN DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA FOTOVOLTAICA. COMUNIDAD DE MADRID  
**PLANES ESPECIALES**

Título del plano:  
**PLANEAMIENTO VIGENTE**  
PLAN ESPECIAL PEI-PFot-268  
Arganda del Rey

Nº:  
**02.2**

Escala:  
1:25000

Fecha:  
MARZO 2021

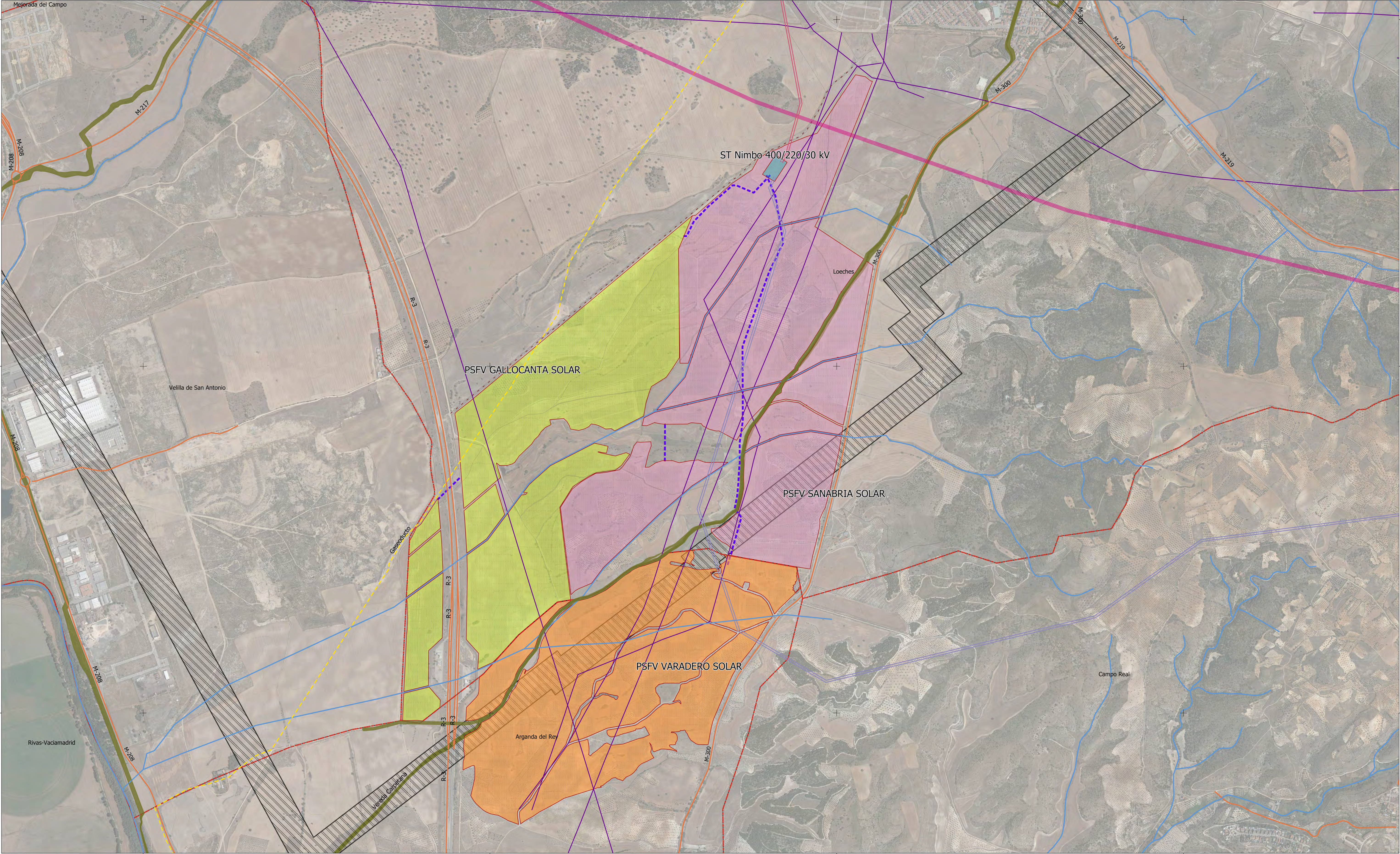
Promotores:

Equipo Redactor:

\*Plano de clasificación extraído de las Normas Subsidiarias de Plan General de Ordenación Urbana de Arganda del Rey. Documento georreferenciado y escalado para su adecuada representación gráfica: puede reflejar alguna distorsión del original.

ETR589 / UTM Zone 30N (EPSG:25830). Cuadrícula UTM 2000 m





LEYENDA

- Términos Municipales
- Parcelario Catastro
- Ámbito del Plan Especial
- Ámbito correspondiente a la PSFV
- Ámbito correspondiente a la PSFV
- Ámbito correspondiente a la PSFV
- Ámbito correspondiente a la ST
- \*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172
- Ámbito correspondiente a LSMT
- (Línea Subterránea de Media Tensión) (2,5 m a eje de zanja)
- LAAT 400 kV ST Nimbo - SET LOECHES REE
- \*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172
- LAAT 220 kV ST Pitiñón - ST Nimbo
- \*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172

Afecciones y Servidumbres

Redes de Transporte

Red de carreteras

Afecciones Aéreas

Aeropuerto Adolfo Suárez - Madrid Barajas.

Envolvente de servidumbres físicas

Base Aérea de Torrejón - Servidumbre operativa

Vías Pecuarias

Red de vías pecuarias

Afecciones Hidráulicas

Cauces

Infraestructuras

Líneas Eléctricas

Gaseoducto

Otros

Caminos Públicos

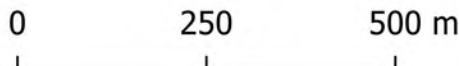


Imagen de fondo Google Satellite 2020. ETRS89 / UTM  
Zone 30N (EPSG:25830). Cuadrícula UTM 2000 m



PLAN DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA FOTOVOLTAICA. COMUNIDAD DE MADRID

PLANES ESPECIALES

Título del plano:

**AFECCIONES**

PLAN ESPECIAL PEI-PFot-178

Nº:

03

Escala:

1:10000

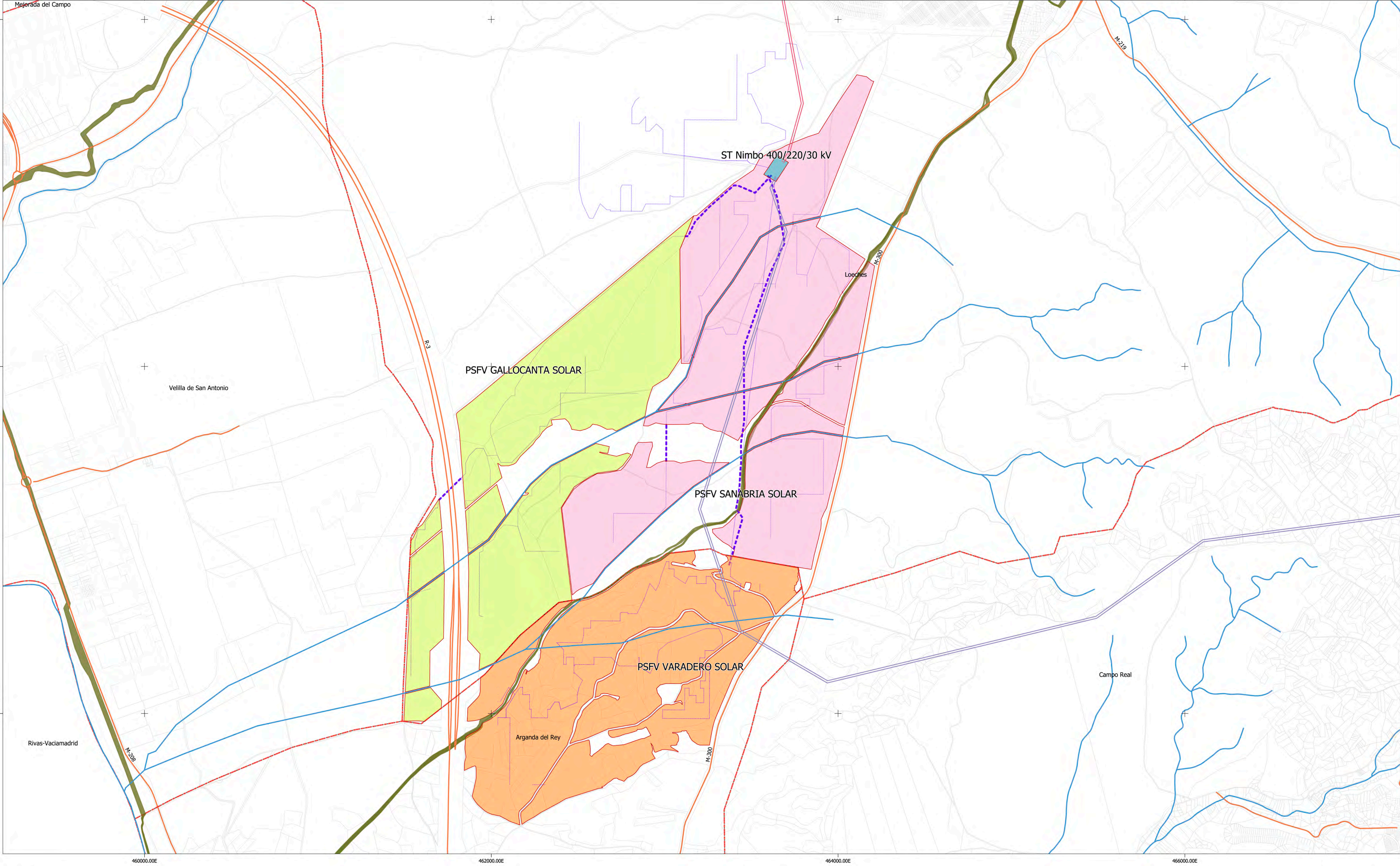
Fecha:

MARZO 2021

Promotores:

Equipo Redactor:





**LEYENDA**

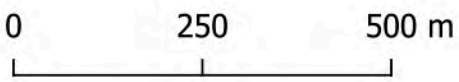
--- Términos Municipales

Parcelario Catastro

**Ámbito del Plan Especial**

- Ámbito correspondiente a la PSFV
- Ámbito correspondiente a la PSFV
- Ámbito correspondiente a la PSFV

- Ámbito correspondiente a la ST  
\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172
- Ámbito correspondiente a LSMT  
(Línea Subterránea de Media Tensión) (2,5 m a eje de zanja)
- LAAT 400 kV ST Nimbo - SET LOECHES REE  
\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172
- LAAT 220 kV ST Piñón - ST Nimbo  
\*Infraestructura no es objeto de este PEI. Incluida en el PEI-PFot-172



ETR589 / UTM Zone 30N (EPSG:25830). Cuadrícula UTM 2000 m



PLAN DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA FOTOVOLTAICA. COMUNIDAD DE MADRID

**PLANES ESPECIALES**

Título del plano:

**ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL**

**DETALLE IMPLANTACIÓN PSFV**

PLAN ESPECIAL PEI-PFot-178

Escala:  
1:10000

Fecha:  
MARZO 2021

Promotores:

**TOTAL** **IGNIS**

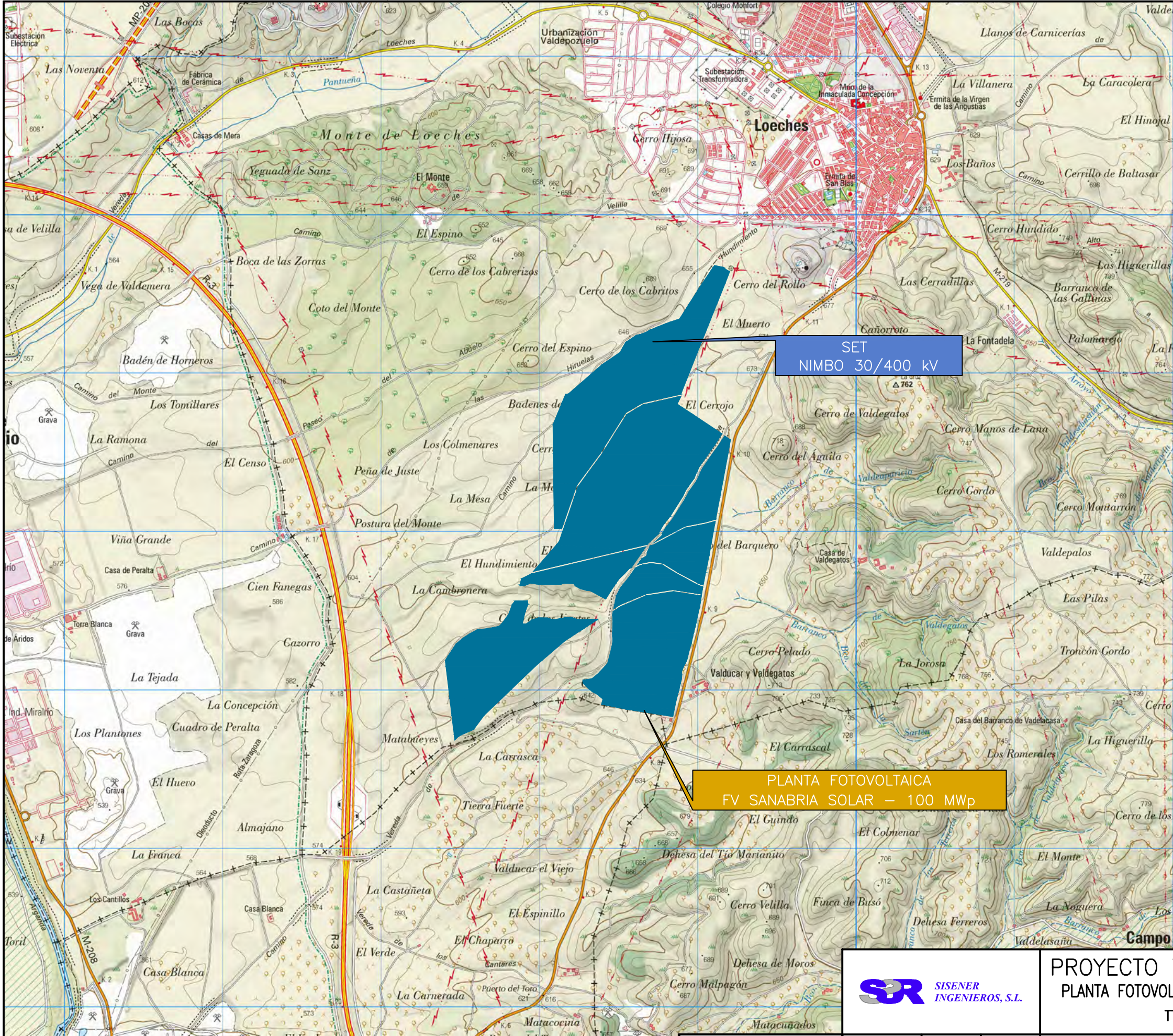
Equipo Redactor:

**R**

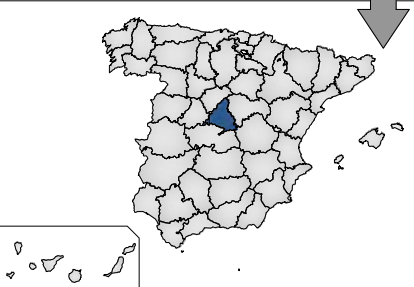
Nº:

**04**





COM. AUTÓNOMA:  
COMUNIDAD DE MADRID



PROVINCIA:  
MADRID

COGIATAR



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA204339  
<http://colita.ingenieros-aragon.es/validador/validador.aspx?XCSA=RHUC87TL8BMJEIE>

5/8  
2020

Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

**SSR** SISENER  
INGENIEROS, S.L.

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

SITUACIÓN

Escala:	1/25.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	--
Código:	

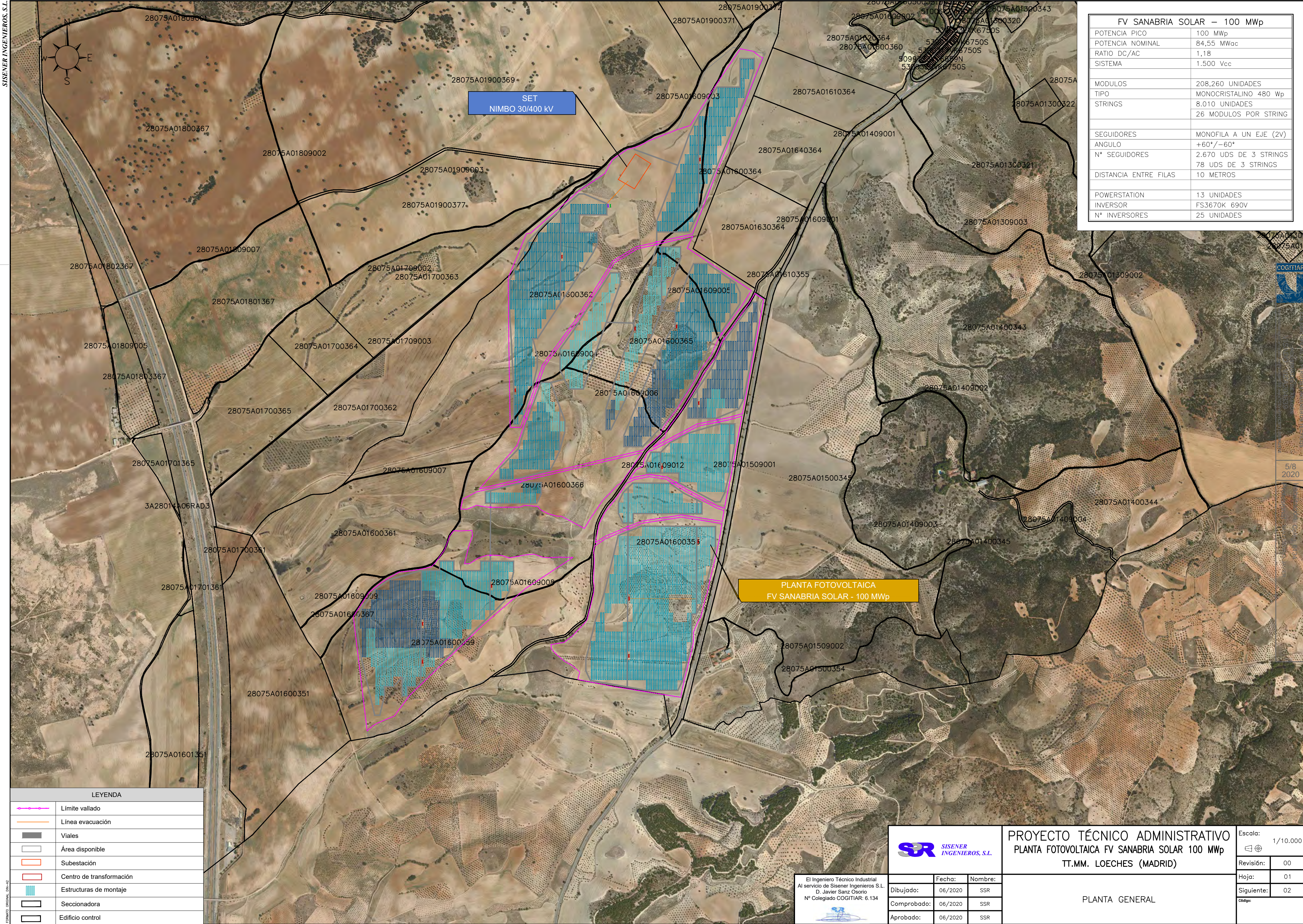
El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisenar Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGIATAR: 6.134











FV SANABRIA SOLAR – 100 MWp	
POTENCIA PICO	100 MWp
POTENCIA NOMINAL	84,55 MWac
RATIO DC/AC	1,18
SISTEMA	1.500 Vcc
MODULOS	208,260 UNIDADES
TIPO	MONOCRISTALINO 480 Wp
STRINGS	8.010 UNIDADES
	26 MODULOS POR STRING
SEGUIDORES	MONOFILA A UN EJE (2V)
ANGULO	+60°/-60°
N° SEGUIDORES	2.670 UDS DE 3 STRINGS
	78 UDS DE 3 STRINGS
DISTANCIA ENTRE FILAS	10 METROS
POWERSTATION	13 UNIDADES
INVERSOR	FS3670K 690V
N° INVERSORES	25 UNIDADES

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control

**SSR** SISENER INGENIEROS, S.L.

El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL

Escala:	1/10.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	02
Código:	



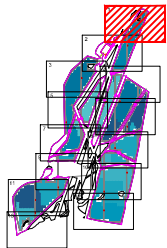


COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA2014339  
<http://cogitar.org/visado/verDetalle.asp?x=CS&v=HVC87TLG8M&E=IE>

5/8  
2020

Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



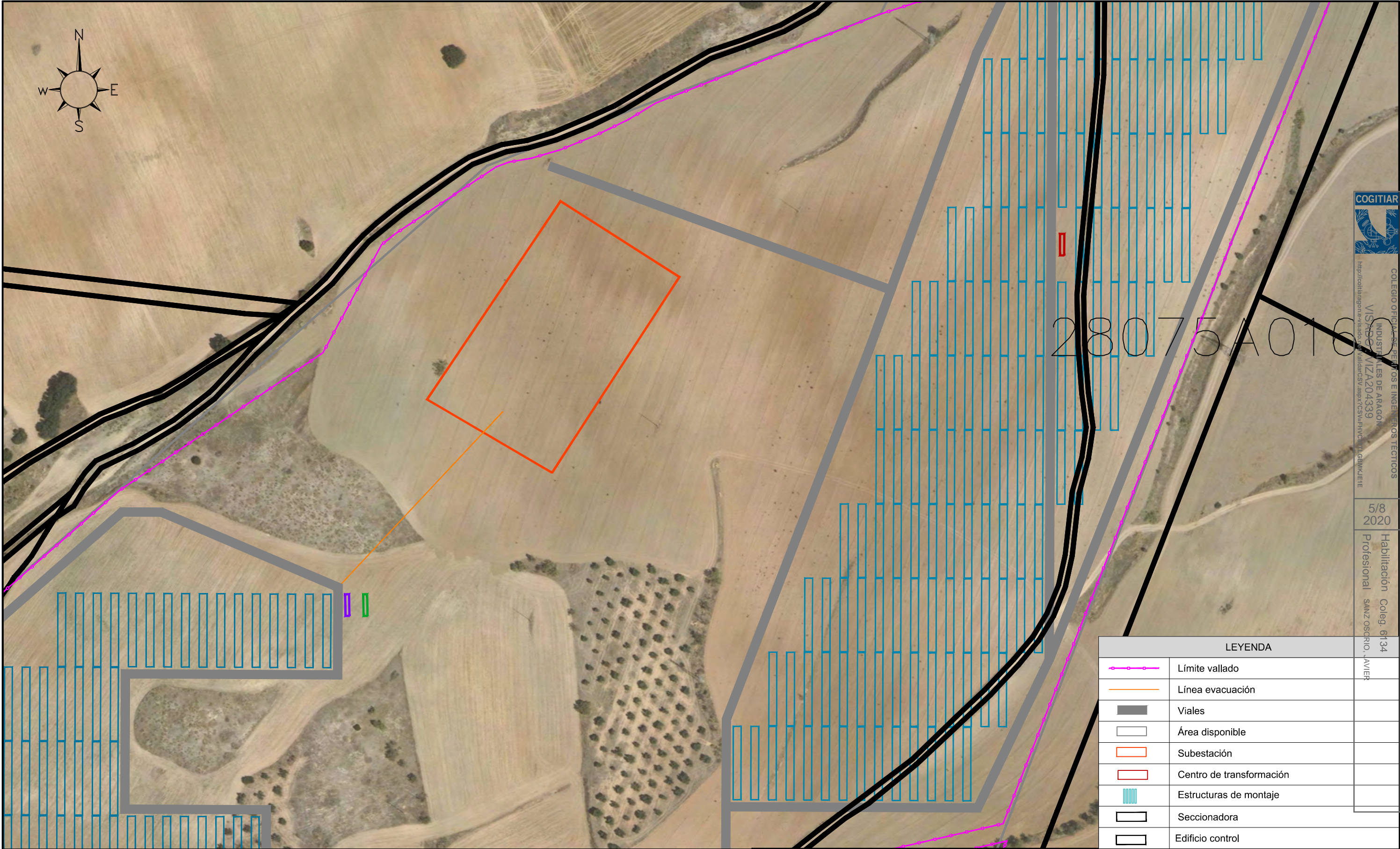
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	02
Siguiente:	03
Código:	





COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO: VIZA204339  
<http://colitaingenieros.aragon.es/colitaingenieros.asp?CSA=HVIC&PLG=HVIC&E>

5/8  
2020  
Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

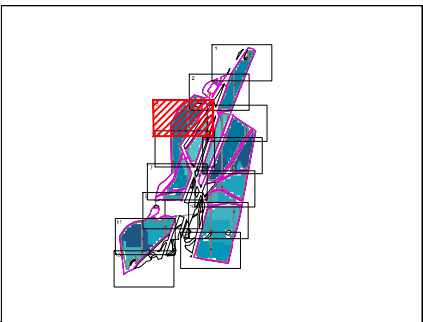
Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	03
Siguiente:	04
Código:	





COGITAR  
INDUSTRIALES DE ARTECON  
M/SALIDA 20/3339  
http://www.cogitar.es  
Profesional: SANZ OSORIO, JAVIER  
Colegiación: 6134

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	04
Siguiente:	05
Código:	





**COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS**

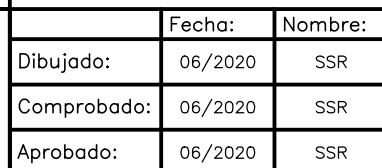
**INDUSTRIALES DE ARAGÓN**

**VISADO : VIZA204339**



5/8 2020	Habilitación Coleg. 6134	
Profesional	SANZ OSORIO, JAVIER	



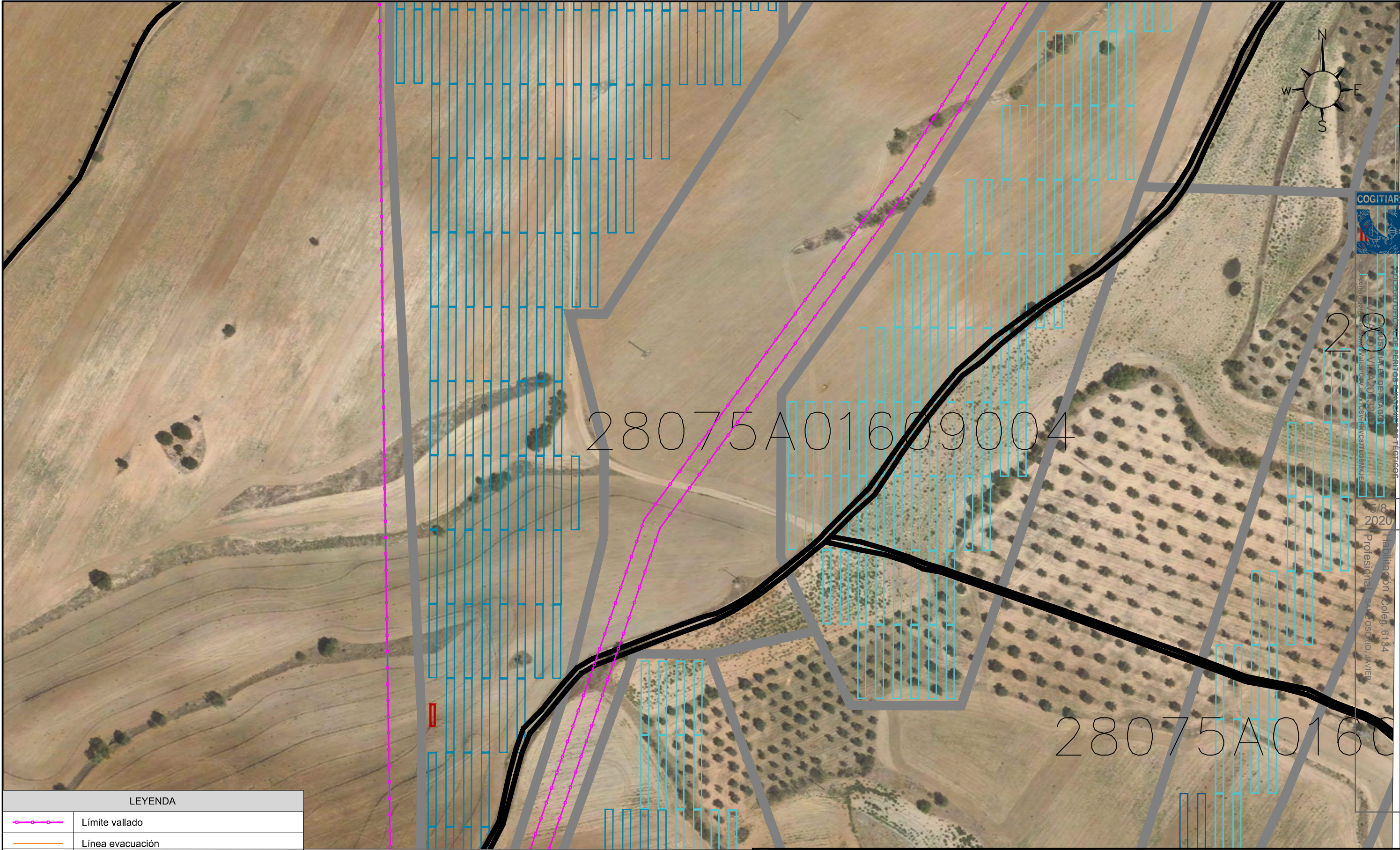
SR  
SINER INCORPORATED S.L.  
Paseo de la Castellana, 149  
28046 Madrid  
Tél: 91 494 12 00



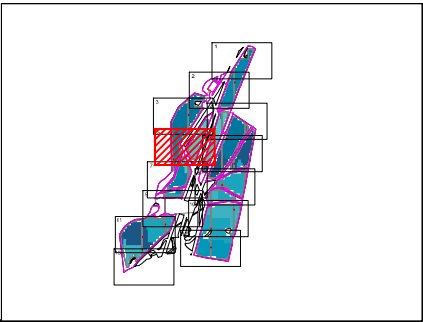
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:		1/2.000
 		
Revisión:		00
Hoja:		05
Siguiente:		06
Código:		





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

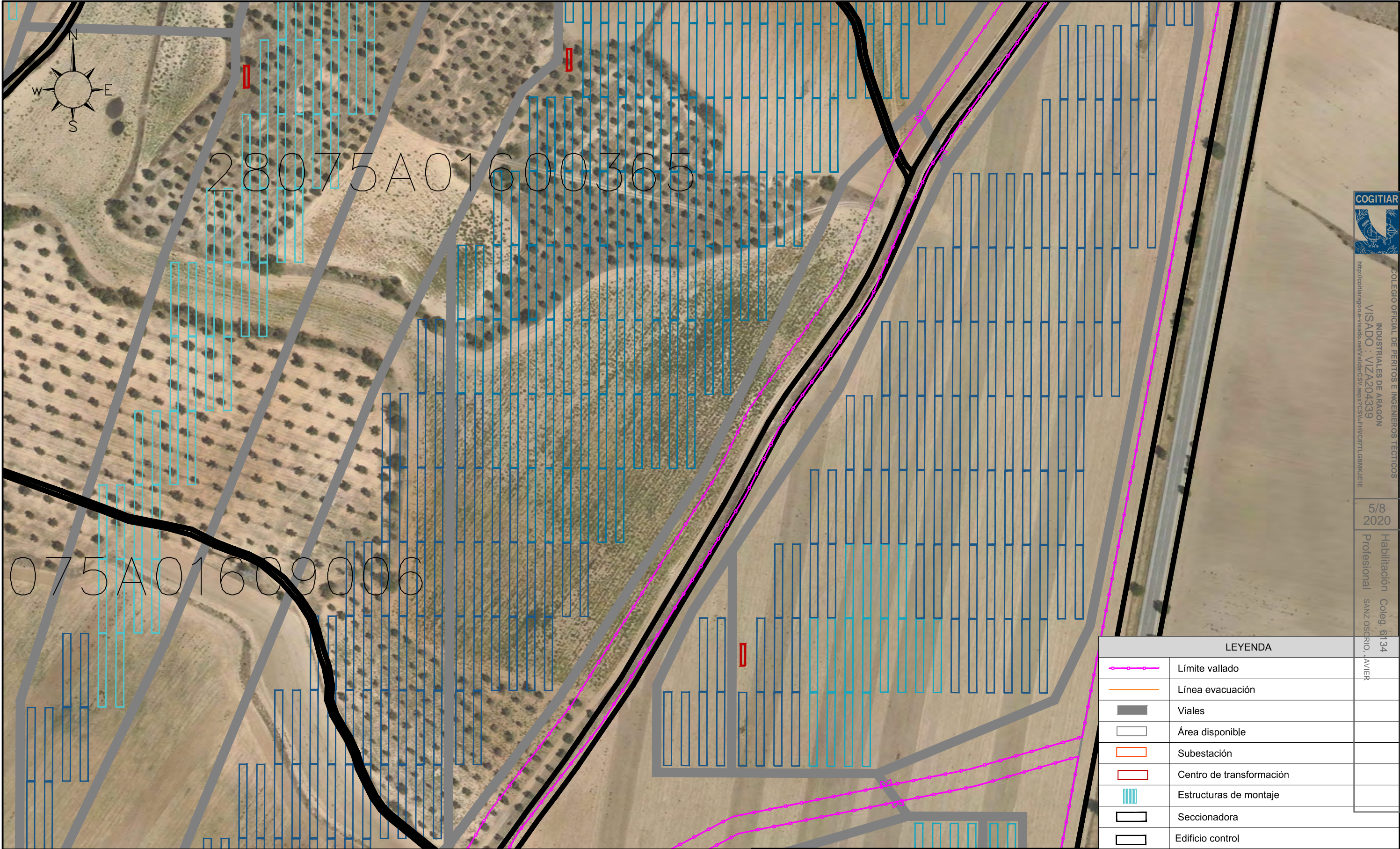
Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	06
Siguiente:	07
Código:	



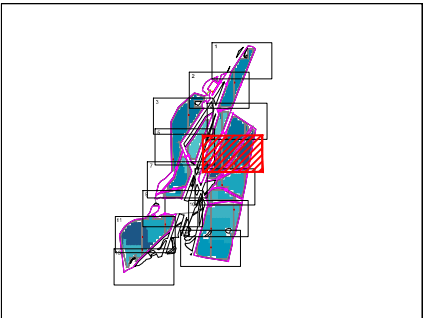
COGITAR  
Colegiado de Ingenieros Técnicos Industriales  
Nº Colegiado: 6.134  
D. Javier Sanz Osorio

Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

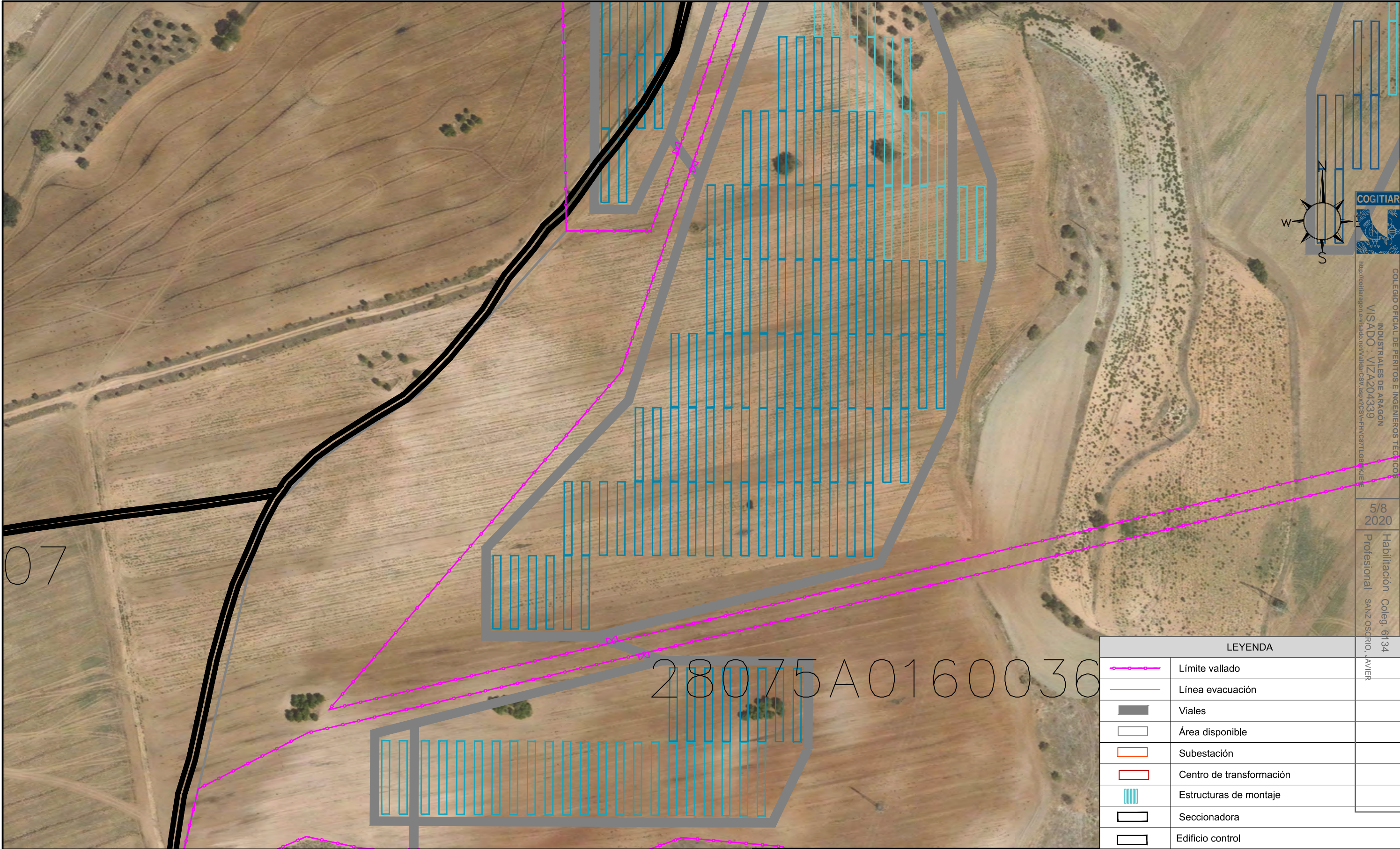
PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	07
Siguiente:	08

Código:





07

28075A0160036

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA204339  
<http://colita.aragon.es/valido/validacionCSA.aspx?CSA=HHNC87TL68H4EIE>

5/8  
2020  
Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



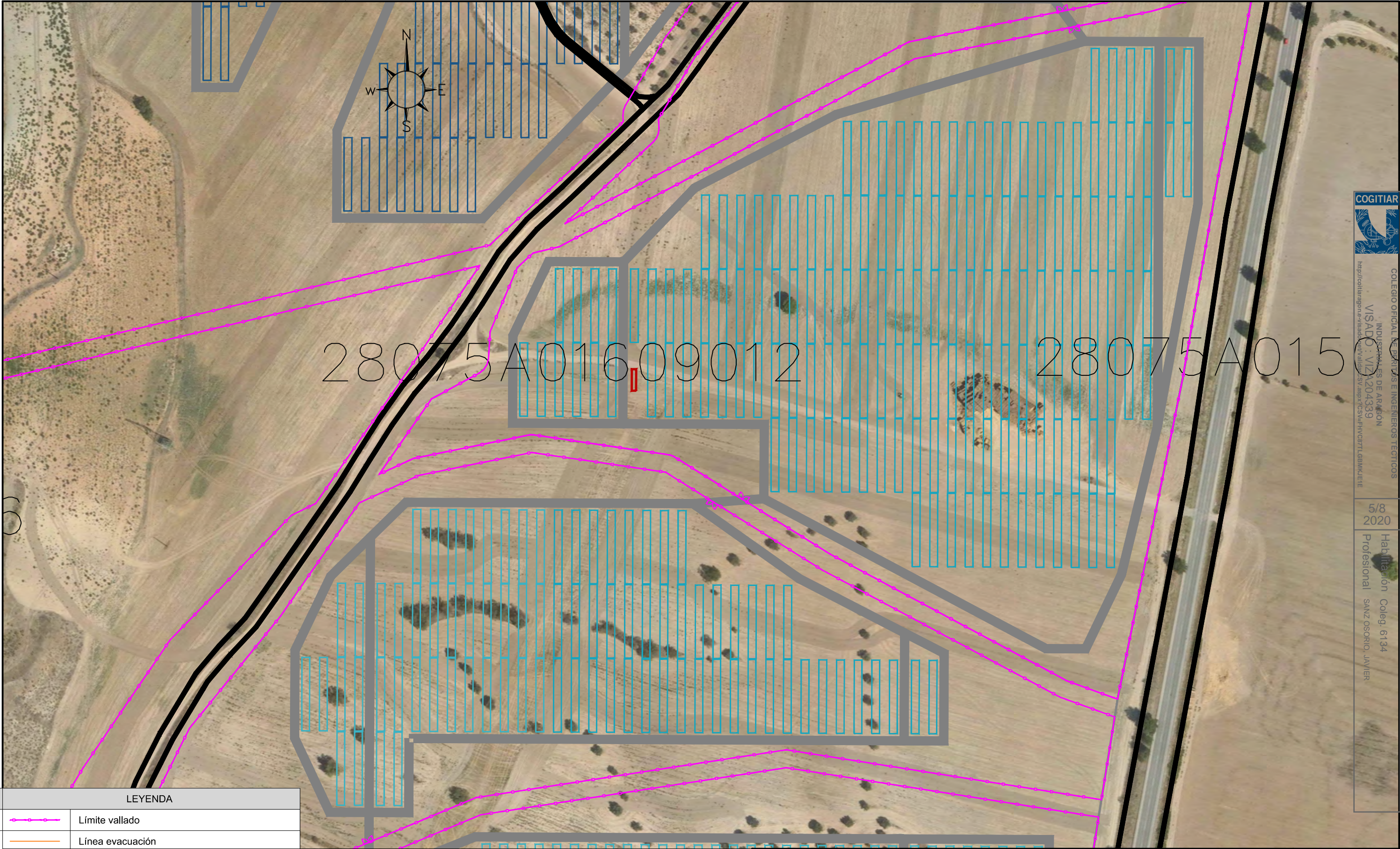
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

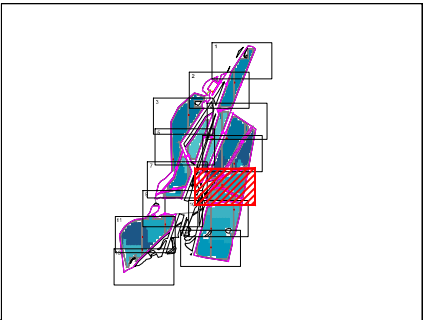
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	08
Siguiente:	09
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

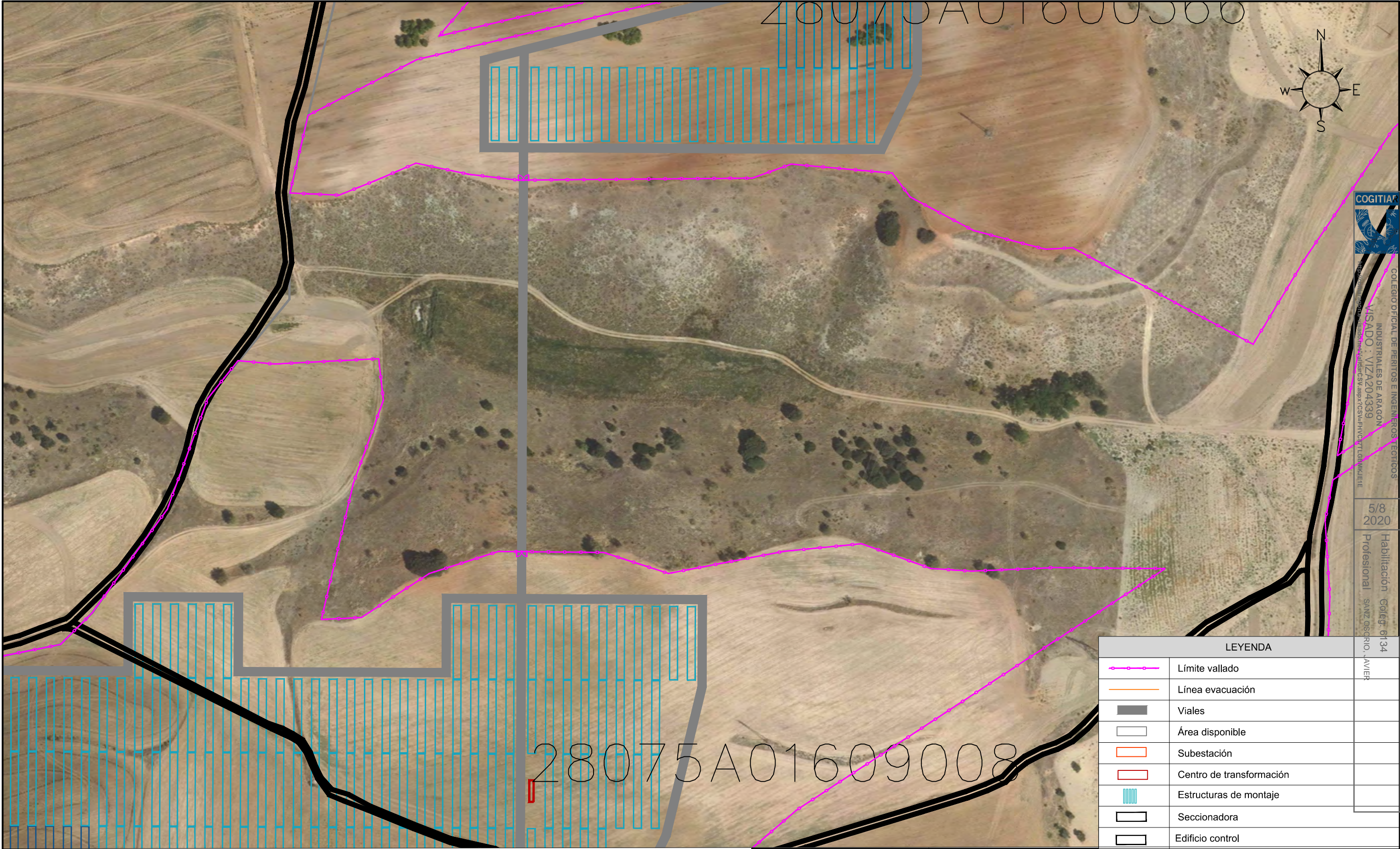
Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	09
Siguiente:	10
Código:	

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO: VIZA204339  
<http://colita.ragon.es/validador/valida.asp?CSA=HHVCGRTLLGBMKEIE>

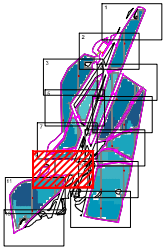
5/8  
2020

Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

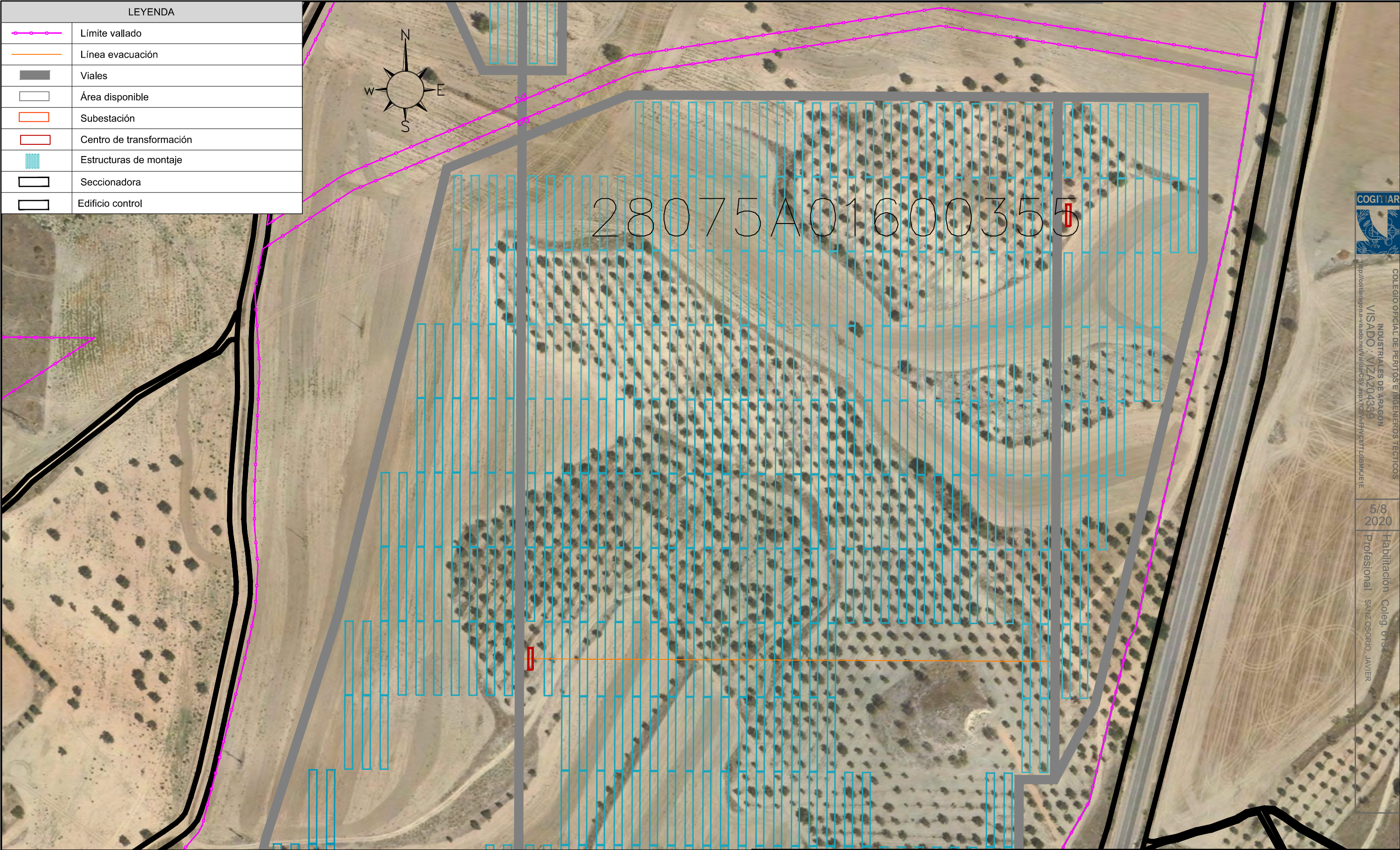
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	10
Siguiente:	11
Código:	

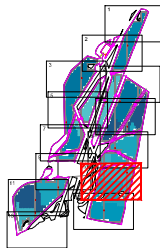


LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA204389  
<http://colite.napier.es/visor/validar.asp?X=CS&F=FN&DT=LG&M=LE>

5/8  
2020  
Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134

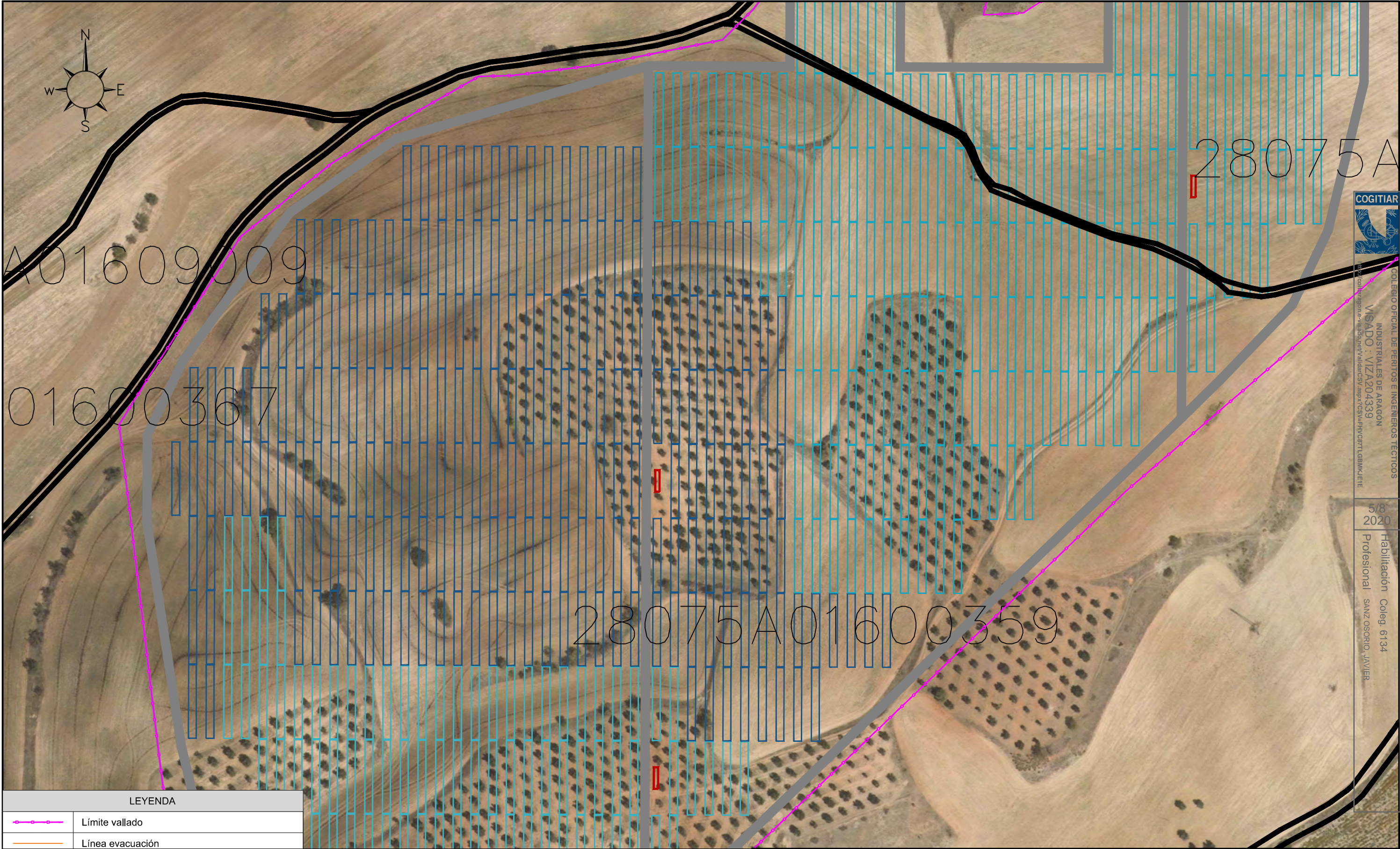


	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	11
Siguiente:	12
Código:	

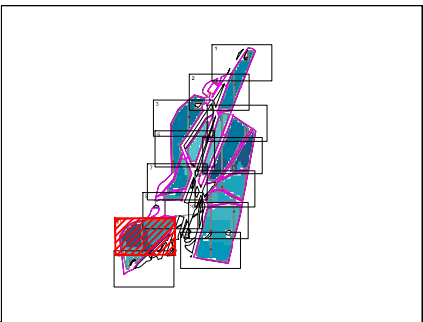




COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA204339  
URL: <http://colreg.ingenieros-aragon.es/validador/validador.asp?XCS=VHVC87TLGBM4LEIE>

5/8  
2020  
Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



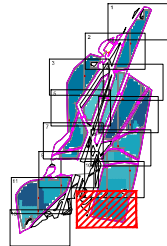
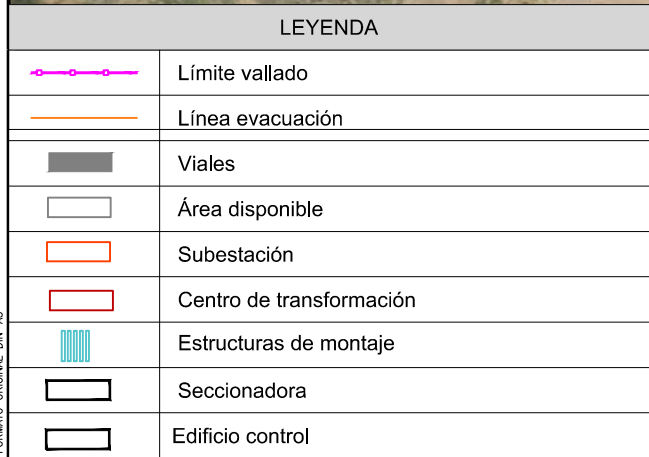
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	12
Siguiente:	13
Código:	






El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



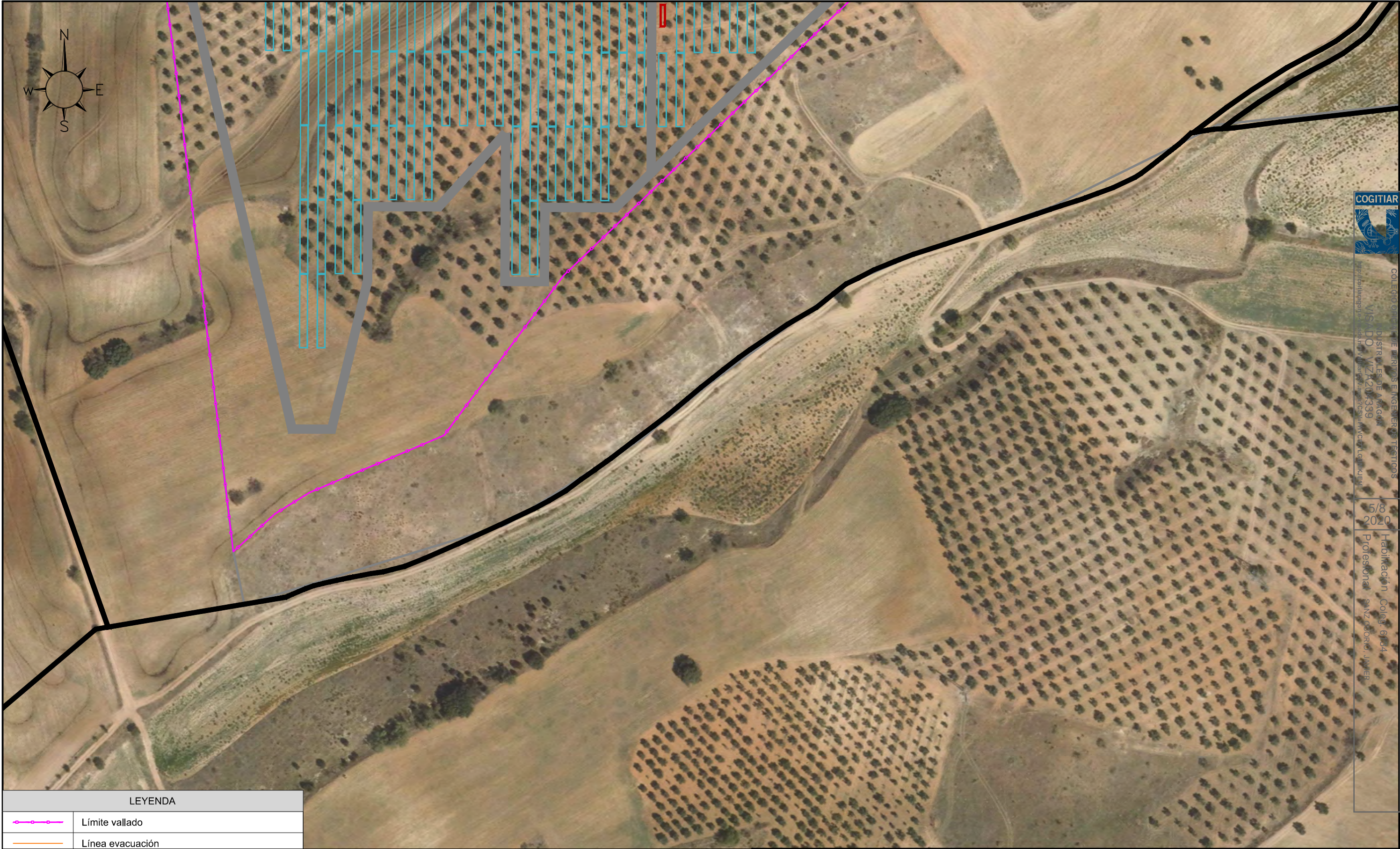
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

# PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:		1/2.000
		
Revisión:		00
Hoja:		13
Siguiente:		14
Código:		

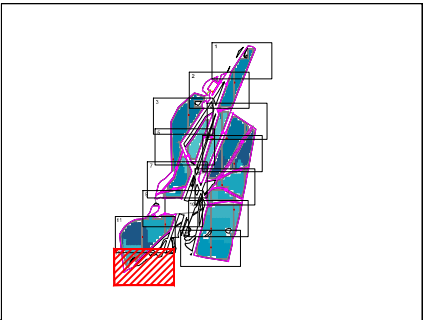




COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
MIS/DO VIZA/20/339  
Ingeniero Técnico Industrial de Edificación y Obras de Arte y Urbanismo

58  
2020  
Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



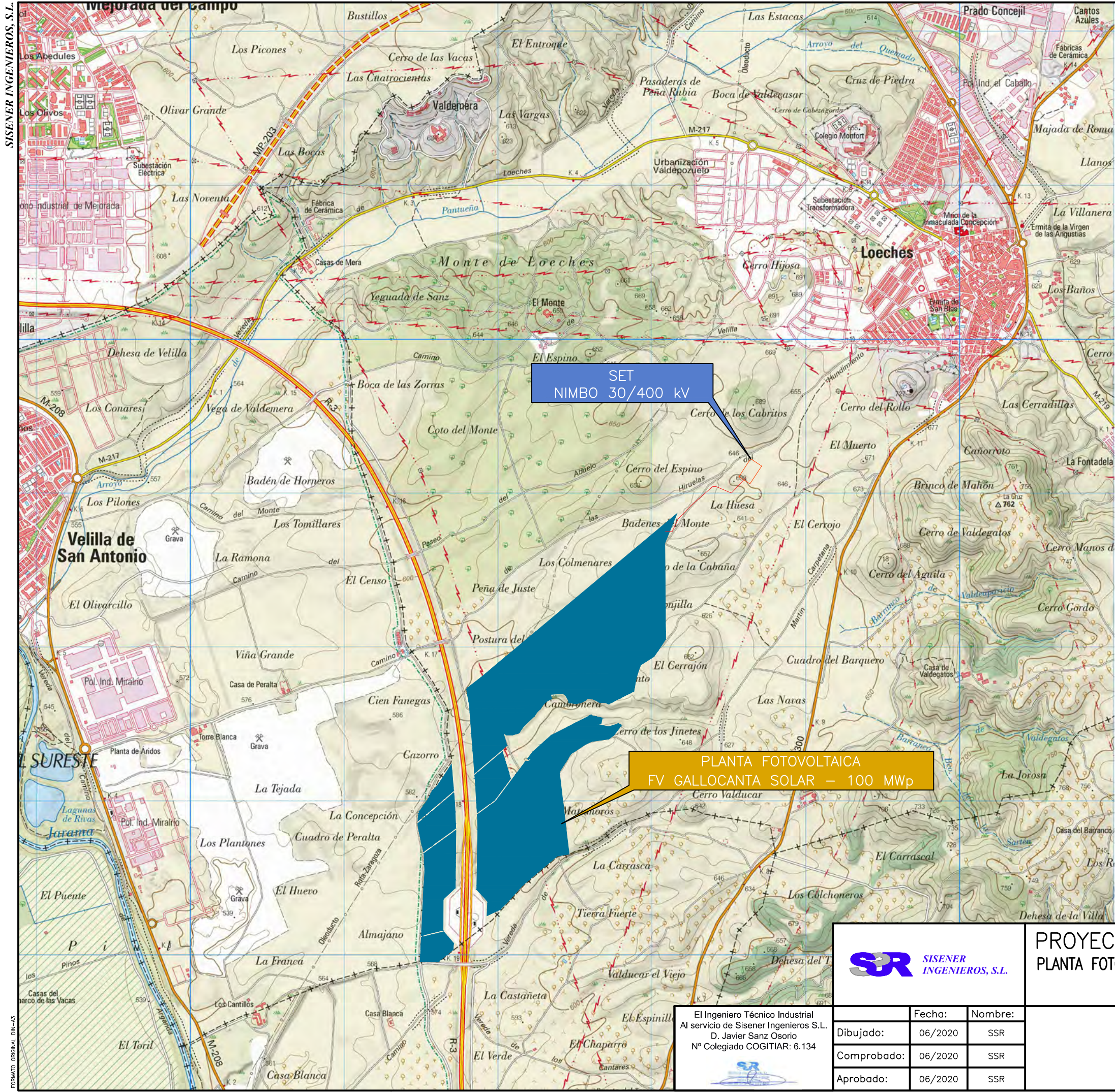
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV SANABRIA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	14
Siguiente:	—
Código:	





COGIAT



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECTICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO : VIZA204334  
<http://cotiia.agon.es/visado/ver/validar/CS.aspx?CSA=3306N4N06RBLIE>

5/8  
2020

Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

Escala:	1/25.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	--
Código:	

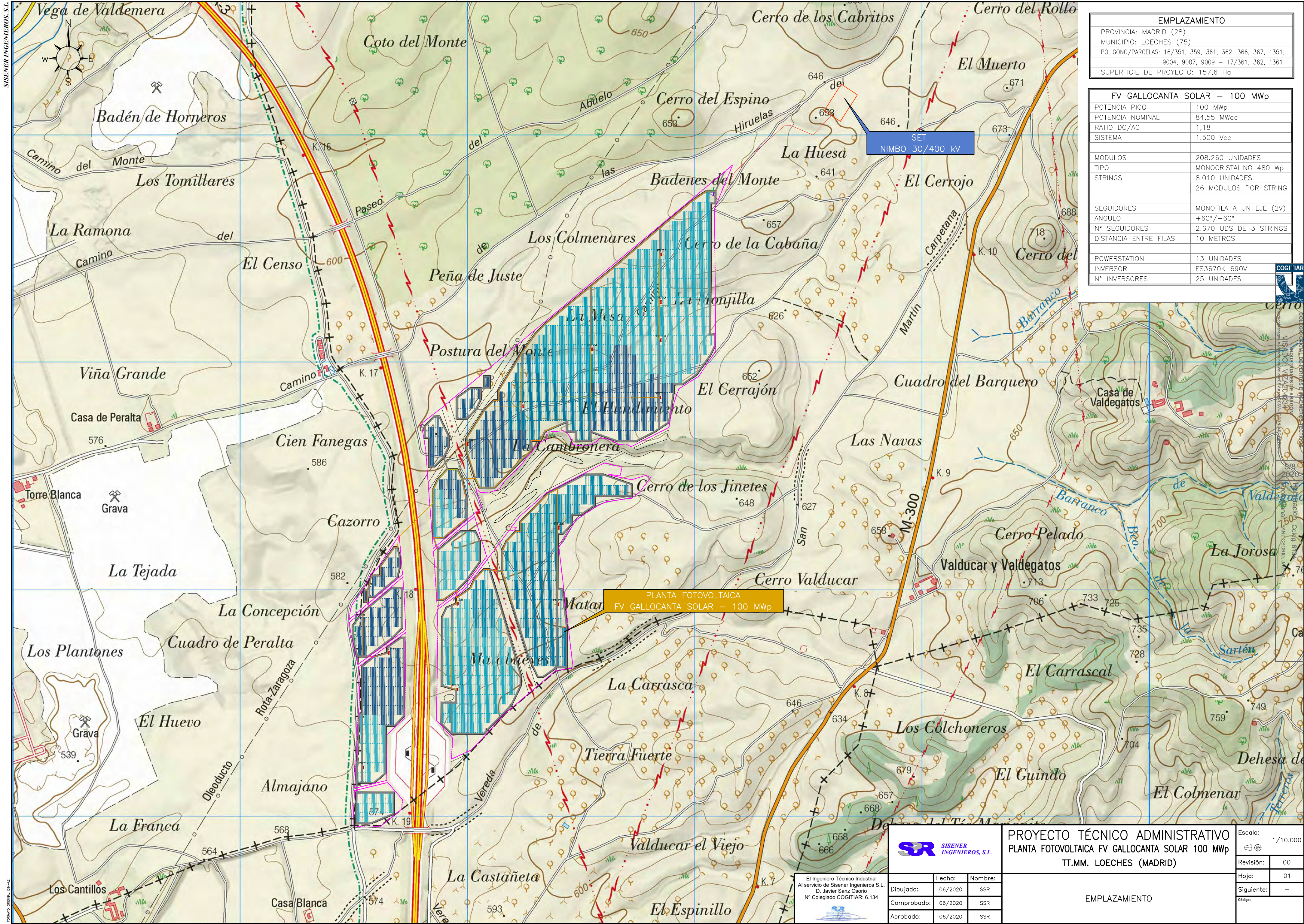
**SSR** SISENER INGENIEROS, S.L.

El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGIAT: 6.134

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

SITUACIÓN





EMPLAZAMIENTO	
PROVINCIA:	MADRID (28)
MUNICIPIO:	LOECHES (75)
POLIGONO/PARCELAS:	16/351, 359, 361, 362, 366, 367, 1351, 9004, 9007, 9009 - 17/361, 362, 1361
SUPERFICIE DE PROYECTO:	157,6 Ha

FV GALLOCANTA SOLAR — 100 MWp	
POTENCIA PICO	100 MWp
POTENCIA NOMINAL	84,55 MWac
RATIO DC/AC	1,18
SISTEMA	1.500 Vcc
MODULOS	208.260 UNIDADES
TIPO	MONOCRISTALINO 480 Wp
STRINGS	8.010 UNIDADES
	26 MODULOS POR STRING
SEGUIDORES	MONOFILA A UN EJE (2V)
ANGULO	+60°/-60°
N° SEGUIDORES	2.670 UDS DE 3 STRINGS
DISTANCIA ENTRE FILAS	10 METROS
POWERSTATION	13 UNIDADES
INVERSOR	FS3670K 690V
N° INVERSORES	25 UNIDADES



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisen Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134

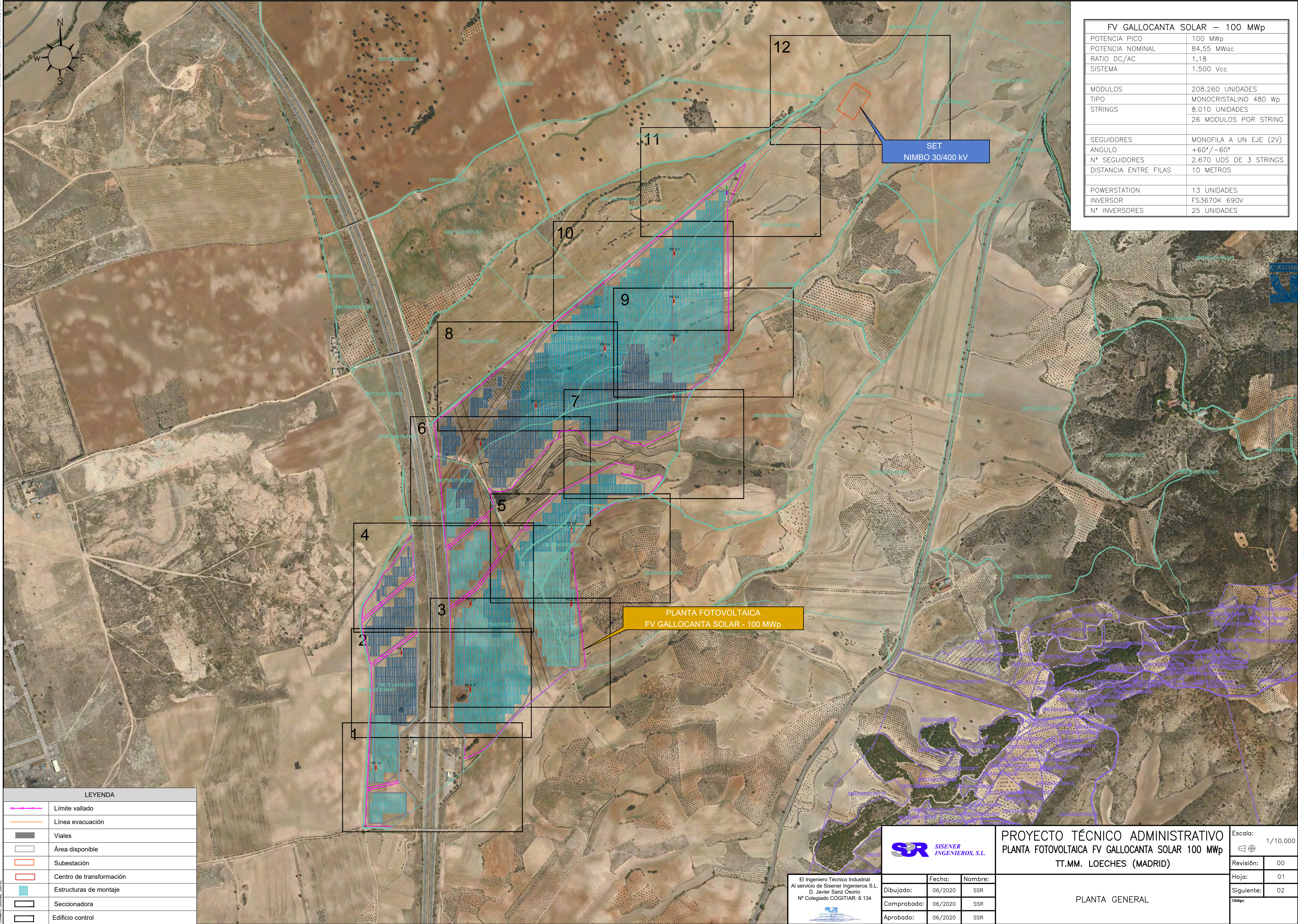
Fecha:	Nombre:
Dibujado:	SSR
Comprobado:	SSR
Aprobado:	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

EMPLAZAMIENTO

Escala:	1/10.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	-
Código:	





FV GALLOCANTA SOLAR – 100 MWp	
POTENCIA PICO	100 MWp
POTENCIA NOMINAL	84,55 MWac
RATIO DC/AC	1,18
SISTEMA	1.500 Vcc
MODULOS	208.260 UNIDADES
TIPO	MONOCRISTALINO 480 Wp
STRINGS	8.010 UNIDADES
	26 MODULOS POR STRING
SEGUIDORES	MONOFILA A UN EJE (2V)
ANGULO	+60°/-60°
N° SEGUIDORES	2.670 UDS DE 3 STRINGS
DISTANCIA ENTRE FILAS	10 METROS
POWERSTATION	13 UNIDADES
INVERSOR	FS3670K 690V
N° INVERSORES	25 UNIDADES

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control

**SR** SISENER INGENIEROS, S.L.

El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL

Escala:	1/10.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	02
Código:	





PS 1.2

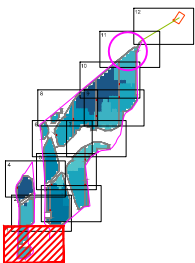


LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
MATRÍCULA: VIZ204834  
<http://colegioingenierosaragon.es/>

5/8  
2020  
Habilitación Coleg. 0134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



**SSR** SISENER  
INGENIEROS, S.L.

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	02
Siguiente:	03
Código:	





COGITIAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECNICOS

INDUSTRIALES DE INGENIERIA

VISADO: VIZA2020034

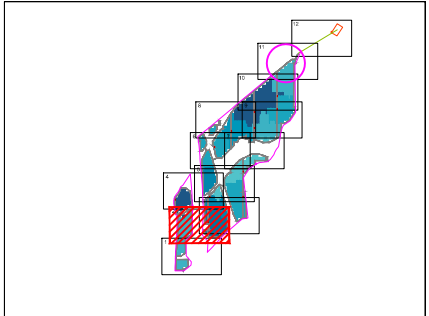
59 2020

Habilitación Coleg. 6134

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

<http://colite.ingene.es/registro/validarvisado>

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



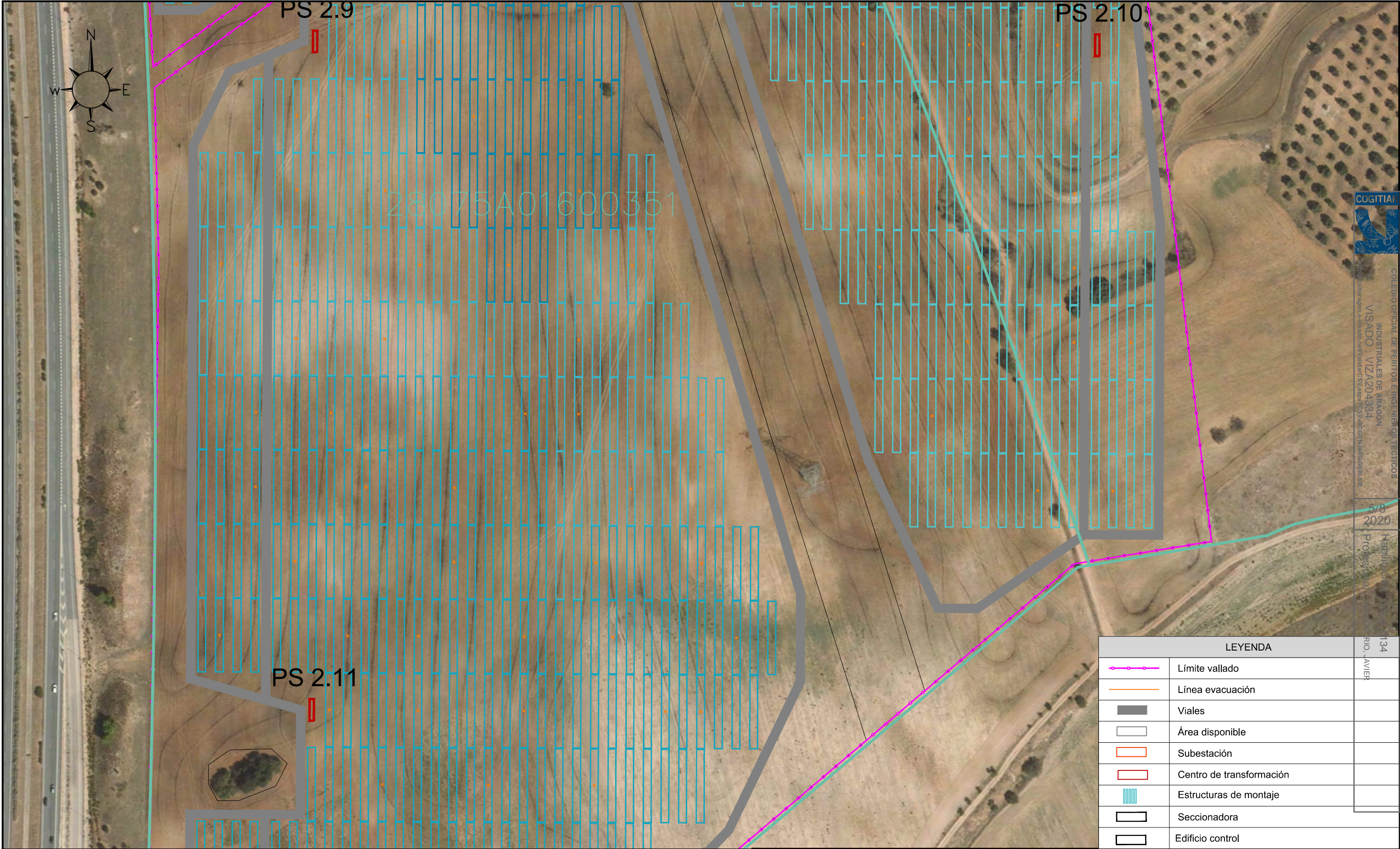
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

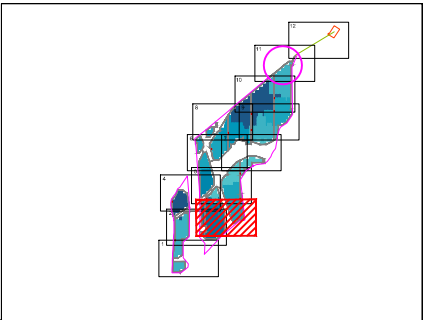
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	03
Siguiente:	04
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:		1/2.000
Revisión:		00
Hoja:		04
Siguiente:		05
Código:		





COGITAR



COLEGIADO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO - VIZA204334  
Ingeniero Técnico Industrial en el Colegiado de Aragón

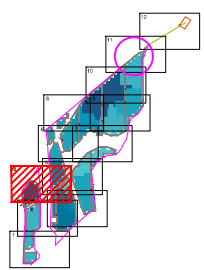
58  
2020  
Habilitación COGITAR 6134  
Profesional

PS 2.9

28075A01600351

LEYENDA

	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	05
Siguiente:	06
Código:	

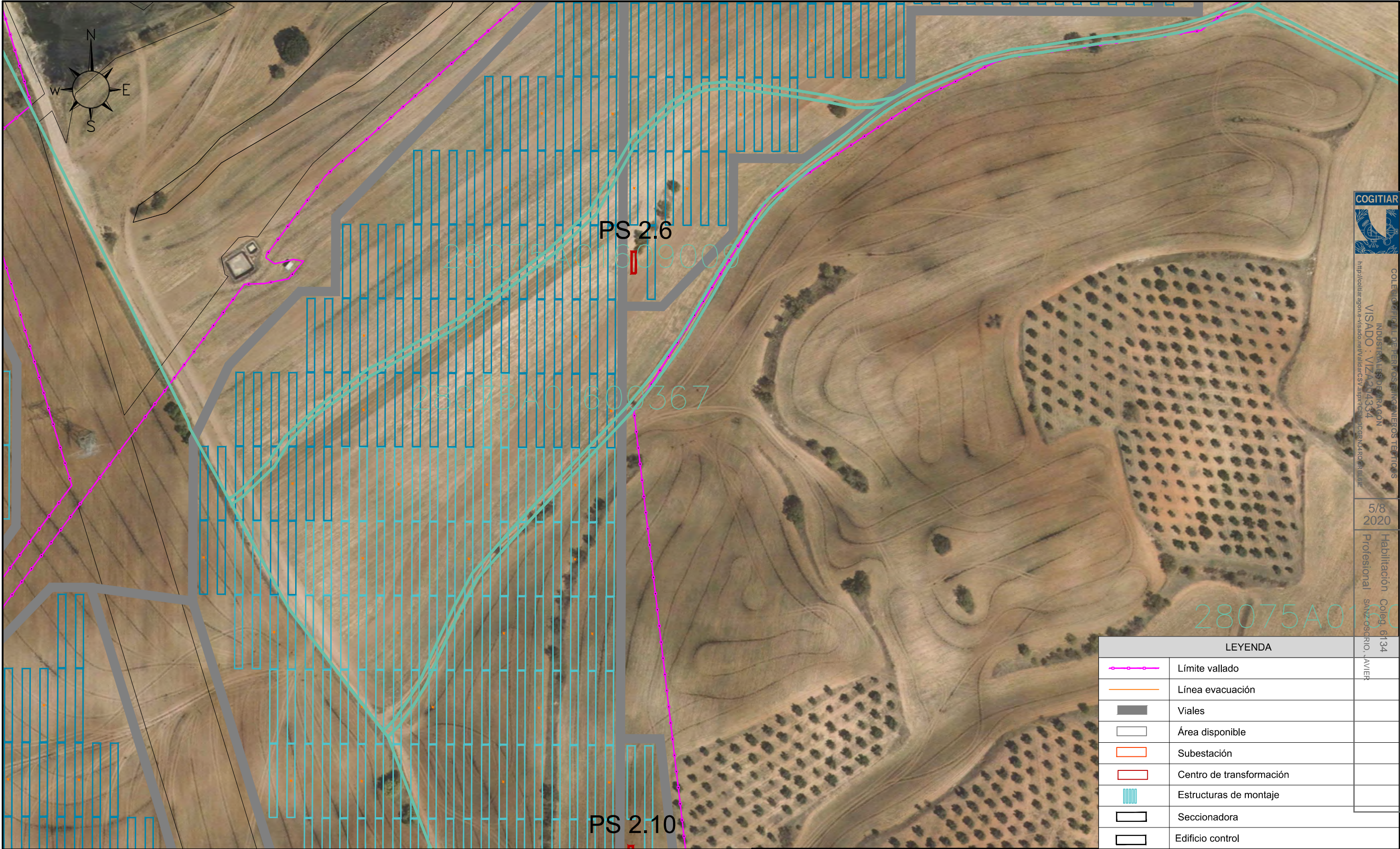
El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PLANTA GENERAL. DETALLES



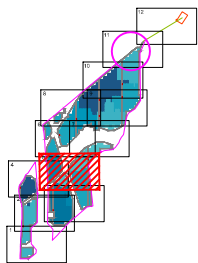


COLEGIADO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA204334  
<http://cogitar.apone.vizado.net/VallarCS.aspx?cc=COGITAR&ccn=4334&ccn=4334>

58  
2020

Habilitación Coleg. 6134  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



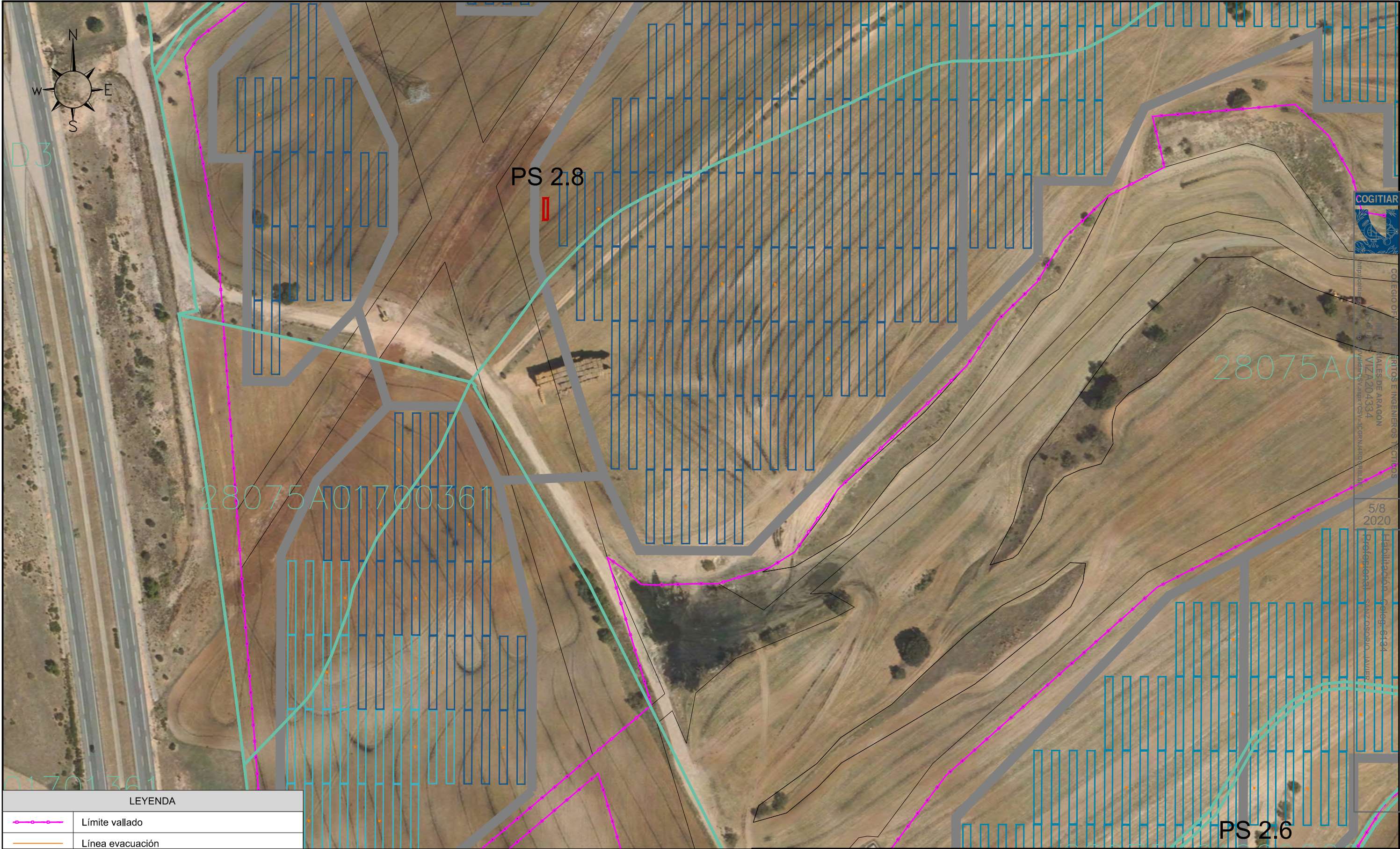
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

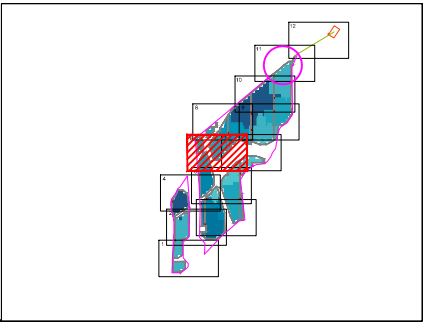
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	06
Siguiente:	07
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



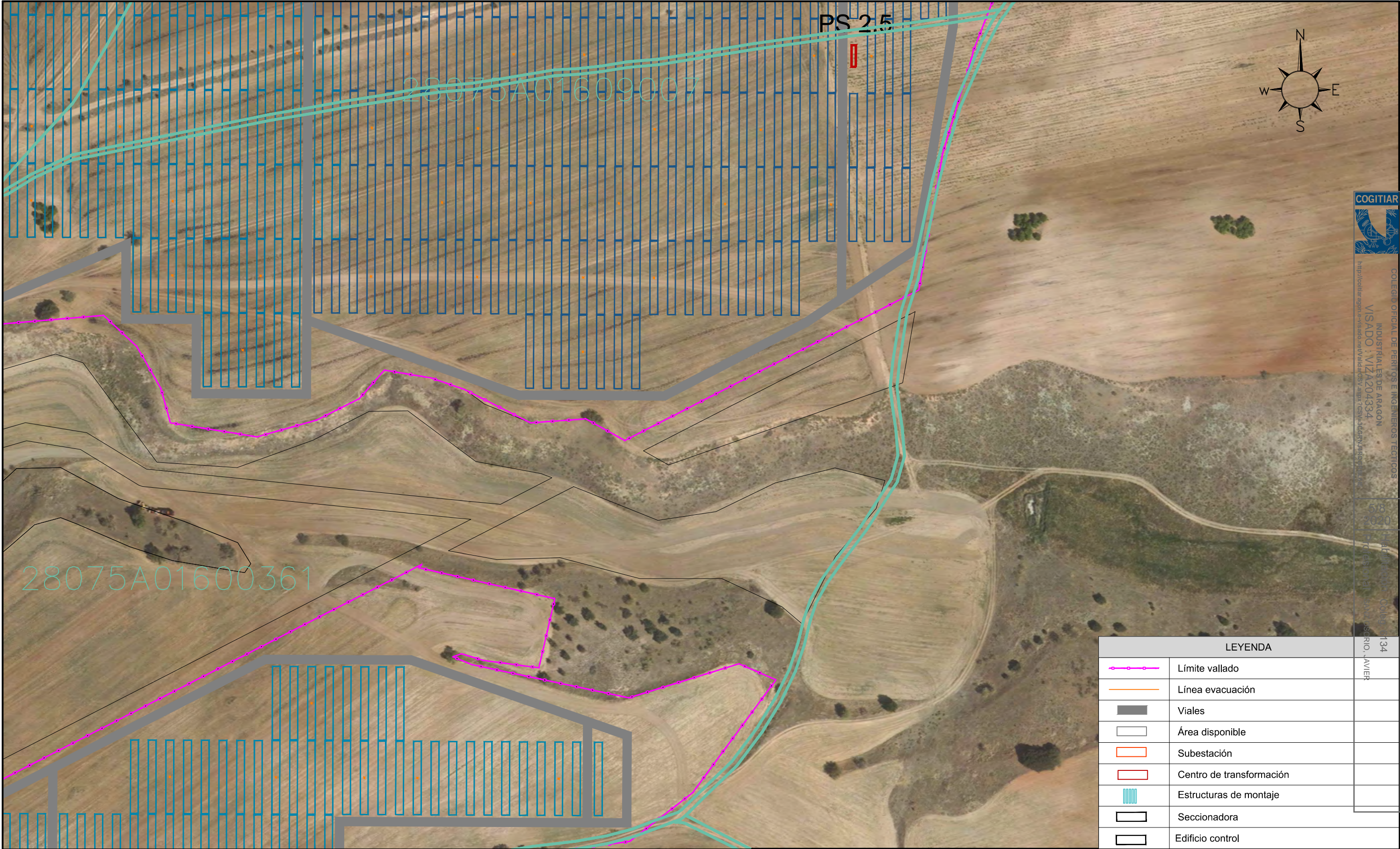
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

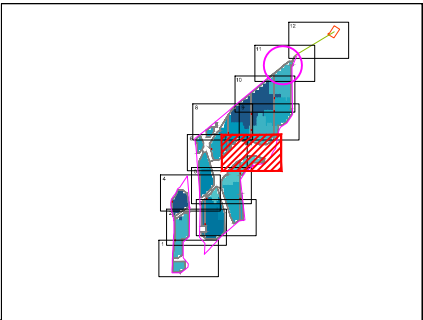
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	07
Siguiente:	08
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



**SR** SISENER  
INGENIEROS, S.L.

	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	08
Siguiente:	09
Código:	





28075A01700365

28075A01700362

PS 2.4

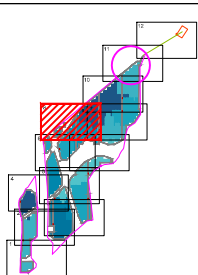
PS 2.7



COLEGIO DE INGENIEROS TÉCNICOS DE ARAGÓN  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE INGENIEROS  
VIA ALEJANDRO 133, 1  
50100 ZARAGOZA, ARAGÓN, ESPAÑA  
www.cogitar.es  
Tfno: 976 35 11 11  
Fax: 976 35 11 12  
Email: info@cogitar.es

LEYENDA

	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	09
Siguiente:	10
Código:	

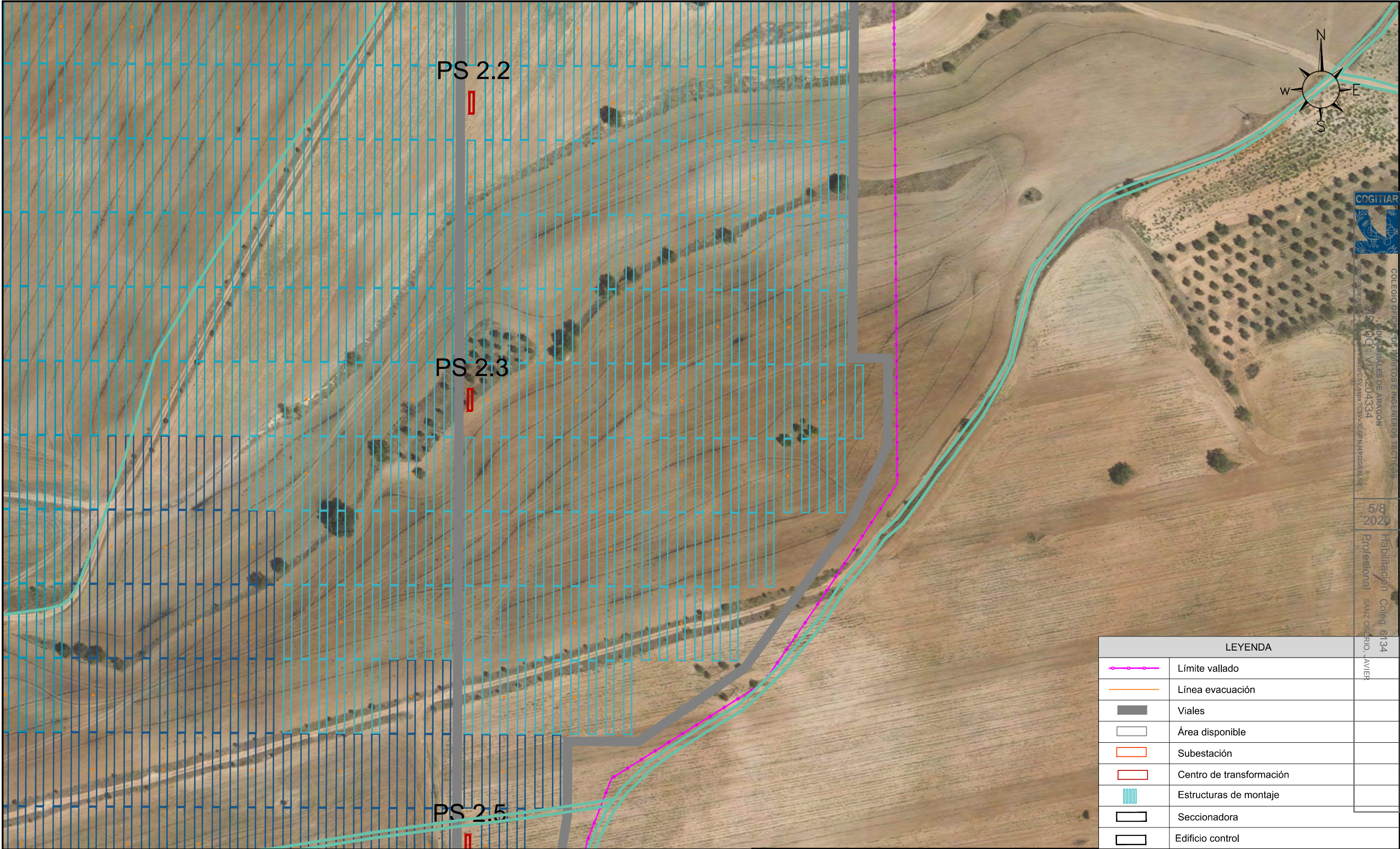
El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



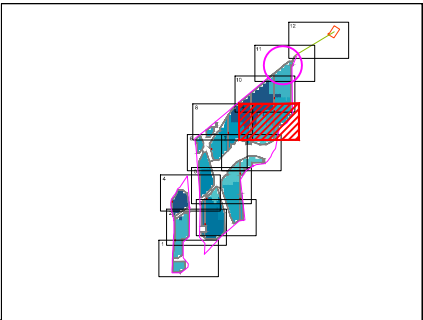
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PLANTA GENERAL. DETALLES





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	10
Siguiente:	11
Código:	

COGITIAR

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

COLEGIO: VIZA204334

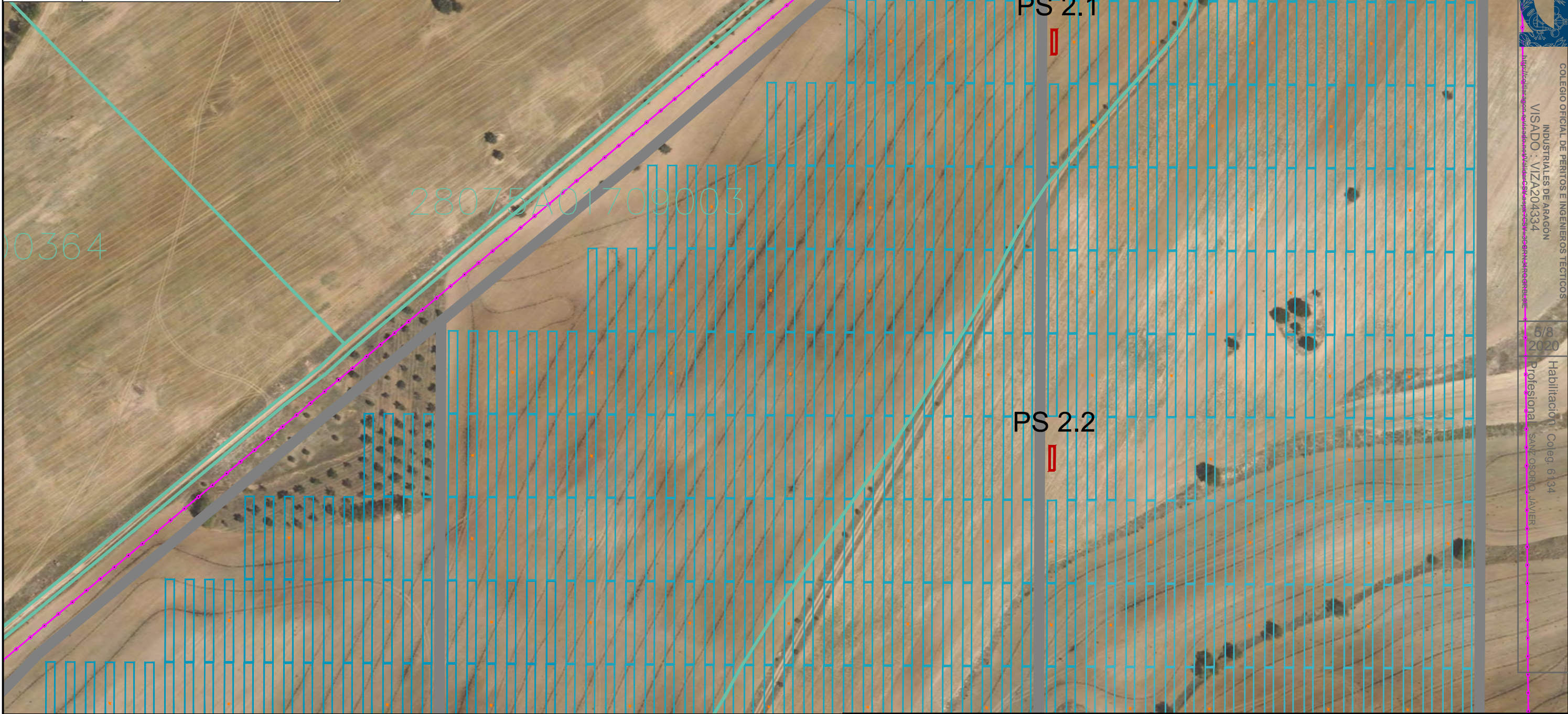
5/8  
2020

Habilitación Coleg. 6134

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

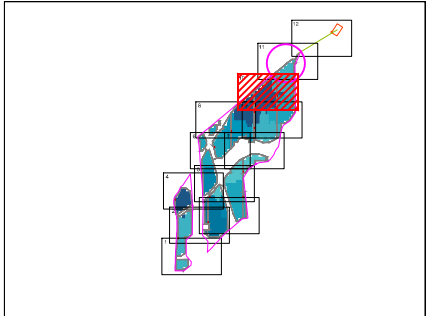


LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA204334  
<http://califica.agora.es/verDetalle/Calificacion.aspx?CSA=3068144140&RUBRIC=1>

5/8  
2020  
Habilitación: Coleg. 6134  
Profesional: SANZ OSORIO, JAVIER



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



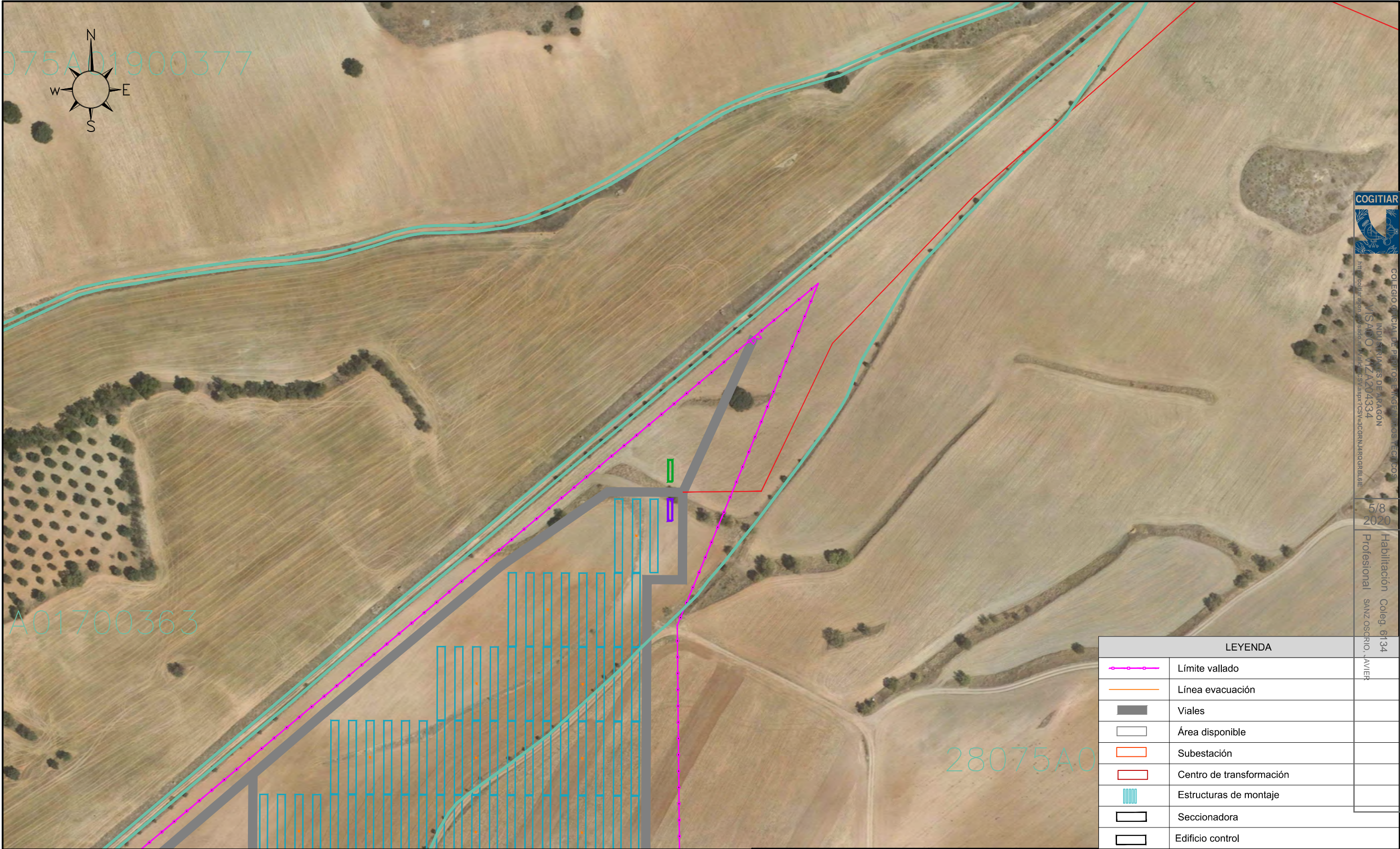
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	11
Siguiente:	12
Código:	

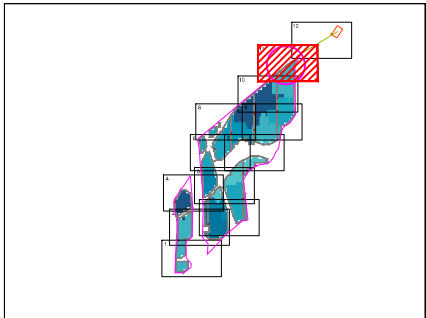




A01700363

28075A0

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	12
Siguiente:	13
Código:	





28075 5/8 2020

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Área disponible
	Subestación
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Seccionadora
	Edificio control

COGITIAR

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TECNICOS

INDUSTRIALES DE ARAGON

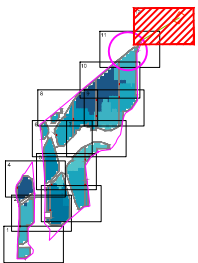
VISADO: VIZA20204334

<http://cogitiar.gob.es/validador/validador.jspx>

5/8 2020

Habilitación Coleg. 6134

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



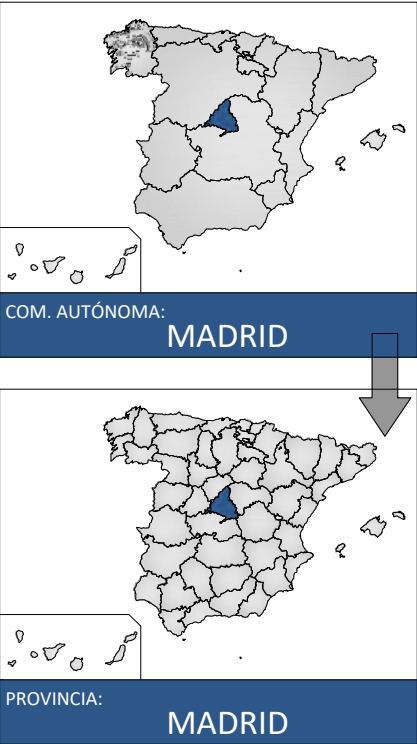
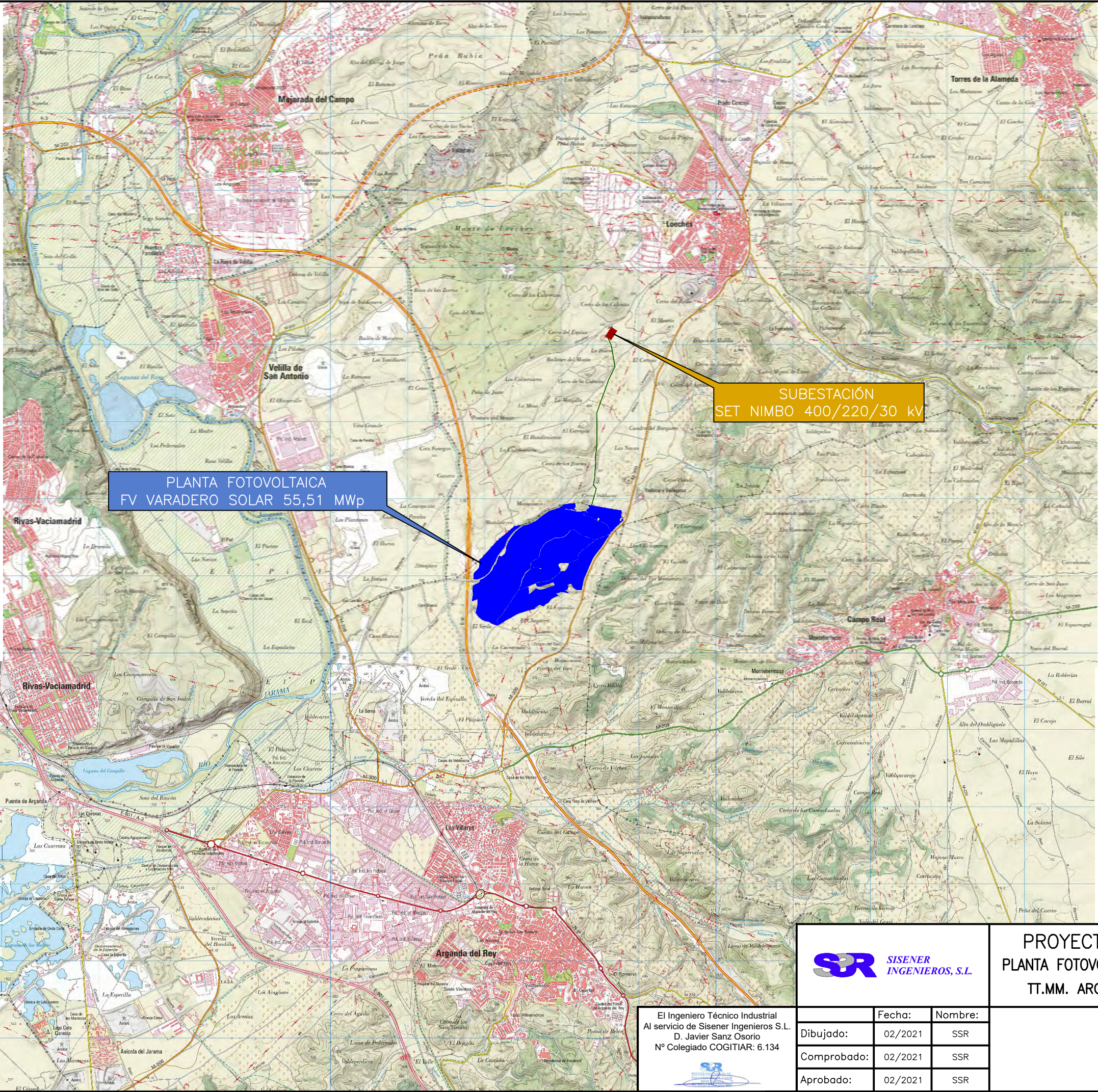
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	06/2020	SSR
Comprobado:	06/2020	SSR
Aprobado:	06/2020	SSR



PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV GALLOCANTA SOLAR 100 MWp  
TT.MM. LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	13
Siguiente:	--
Código:	





<div> <b>SISENER INGENIEROS, S.L.</b></div>			<div>PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)</div>		<div>Escala: 1/50.000 </div>		
	Fecha:	Nombre:	<div>SITUACIÓN</div>			Revisión:	00
Dibujado:	02/2021	SSR				Hoja:	01
Comprobado:	02/2021	SSR				Siguiente:	--
Aprobado:	02/2021	SSR				Código:	

El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGIATIR: 6.134







EMPLAZAMIENTO	
PROVINCIA:	MADRID (28)
MUNICIPIO:	ARGANDA DEL REY (14); LOECHES (78)
SUPERFICIE DE PROYECTO:	160,04 Ha

FV VARADERO SOLAR – 55,51 MWp	
POTENCIA PICO	55,51 MWp
POTENCIA NOMINAL	47,71 MWac
RATIO DC/AC	1,30
SISTEMA	1.500 Vcc
MODULOS	115.596 UNIDADES
TIPO	MONOCRISTALINO 480 Wp
STRINGS	4.446 UNIDADES
	26 MODULOS POR STRING
SEGUIDORES	MONOFILA A UN EJE (2V)
ANGULO	+60°/-60°
Nº SEGUIDORES	1.482 UDS DE 3 STRINGS
DISTANCIA ENTRE FILAS	10 METROS
POWERSTATION	7 UNIDADES
INVERSOR	PE FS3670K 690V
Nº INVERSORES	13 UNIDADES

PLANTA FOTOVOLTAICA  
FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp

SUBESTACIÓN  
SET NIMBO 400/220/30 kV

El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



**SSR** SISENER  
INGENIEROS, S.L.

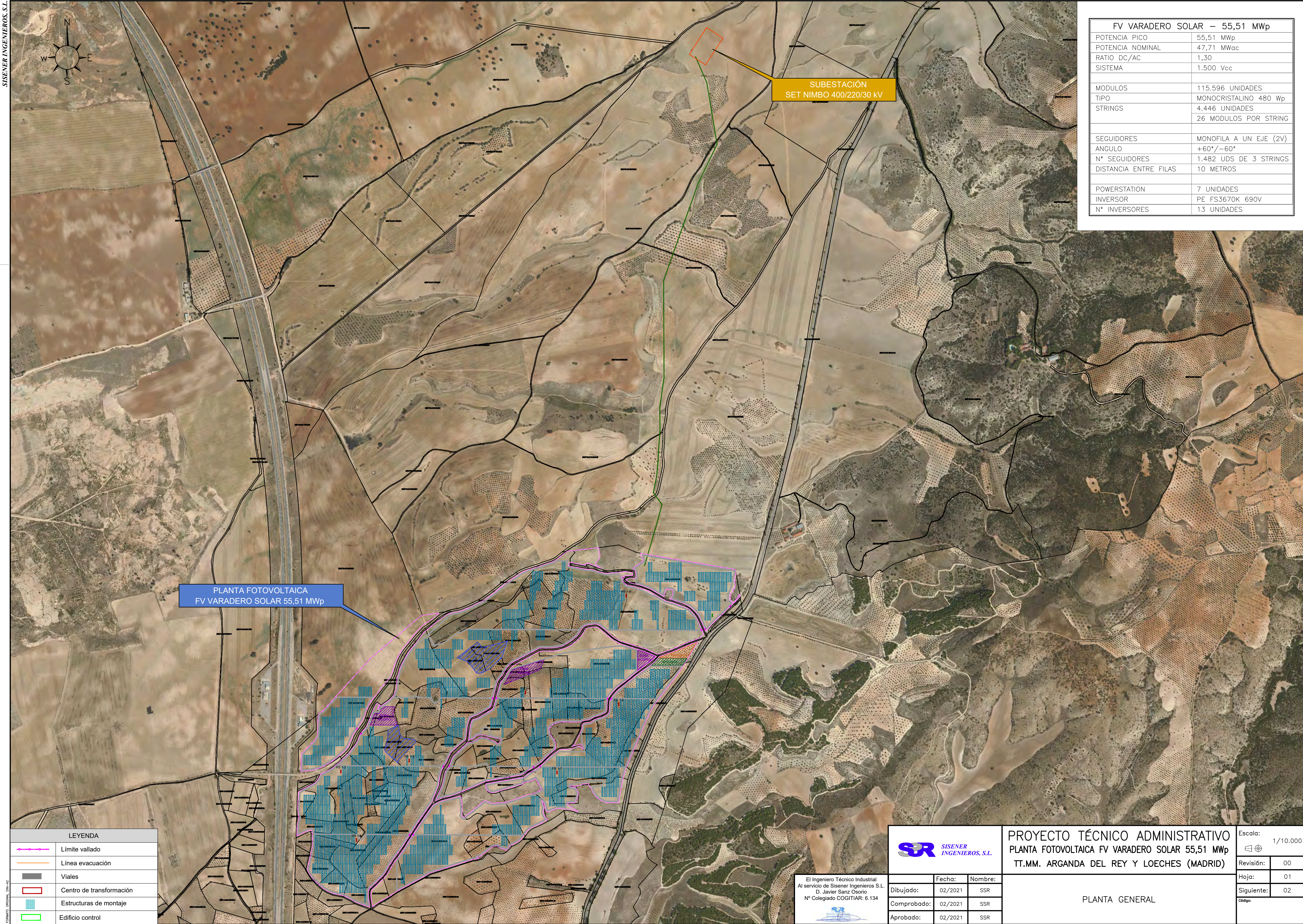
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

EMPLAZAMIENTO

Escala:	1/20.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	–
Código:	





FV VARADERO SOLAR – 55,51 MWp	
POTENCIA PICO	55,51 MWp
POTENCIA NOMINAL	47,71 MWac
RATIO DC/AC	1,30
SISTEMA	1.500 Vcc
MODULOS	115.596 UNIDADES
TIPO	MONOCRISTALINO 480 Wp
STRINGS	4.446 UNIDADES
	26 MODULOS POR STRING
SEGUIDORES	MONOFILA A UN EJE (2V)
ANGULO	+60°/-60°
N° SEGUIDORES	1.482 UDS DE 3 STRINGS
DISTANCIA ENTRE FILAS	10 METROS
POWERSTATION	7 UNIDADES
INVERSOR	PE FS3670K 690V
N° INVERSORES	13 UNIDADES

LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134

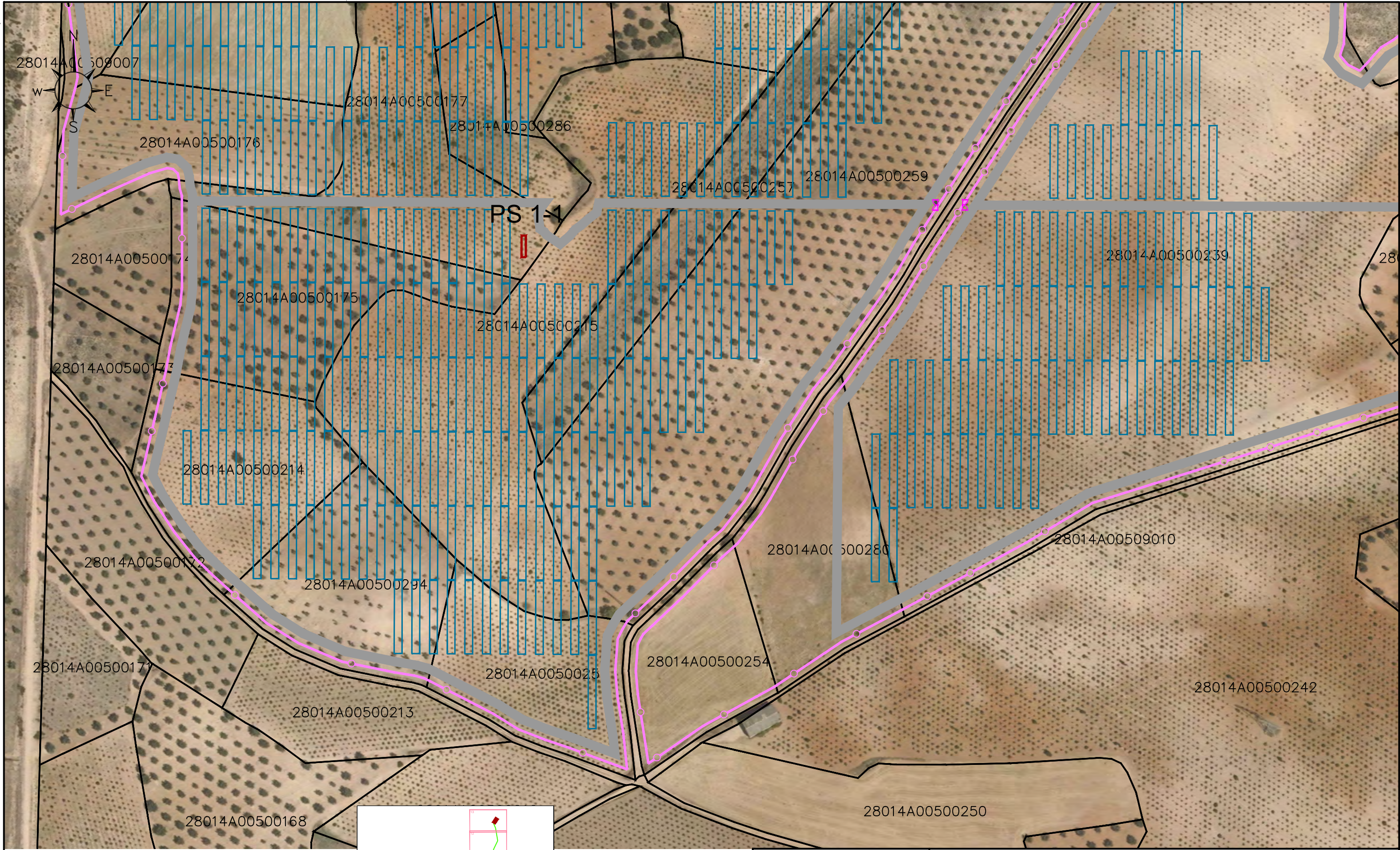
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

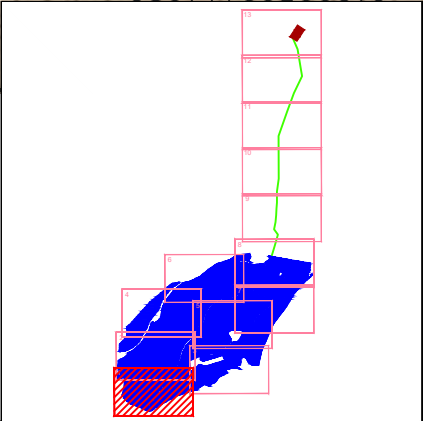
PLANTA GENERAL

Escala:	1/10.000
Revisión:	00
Hoja:	01
Siguiente:	02
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



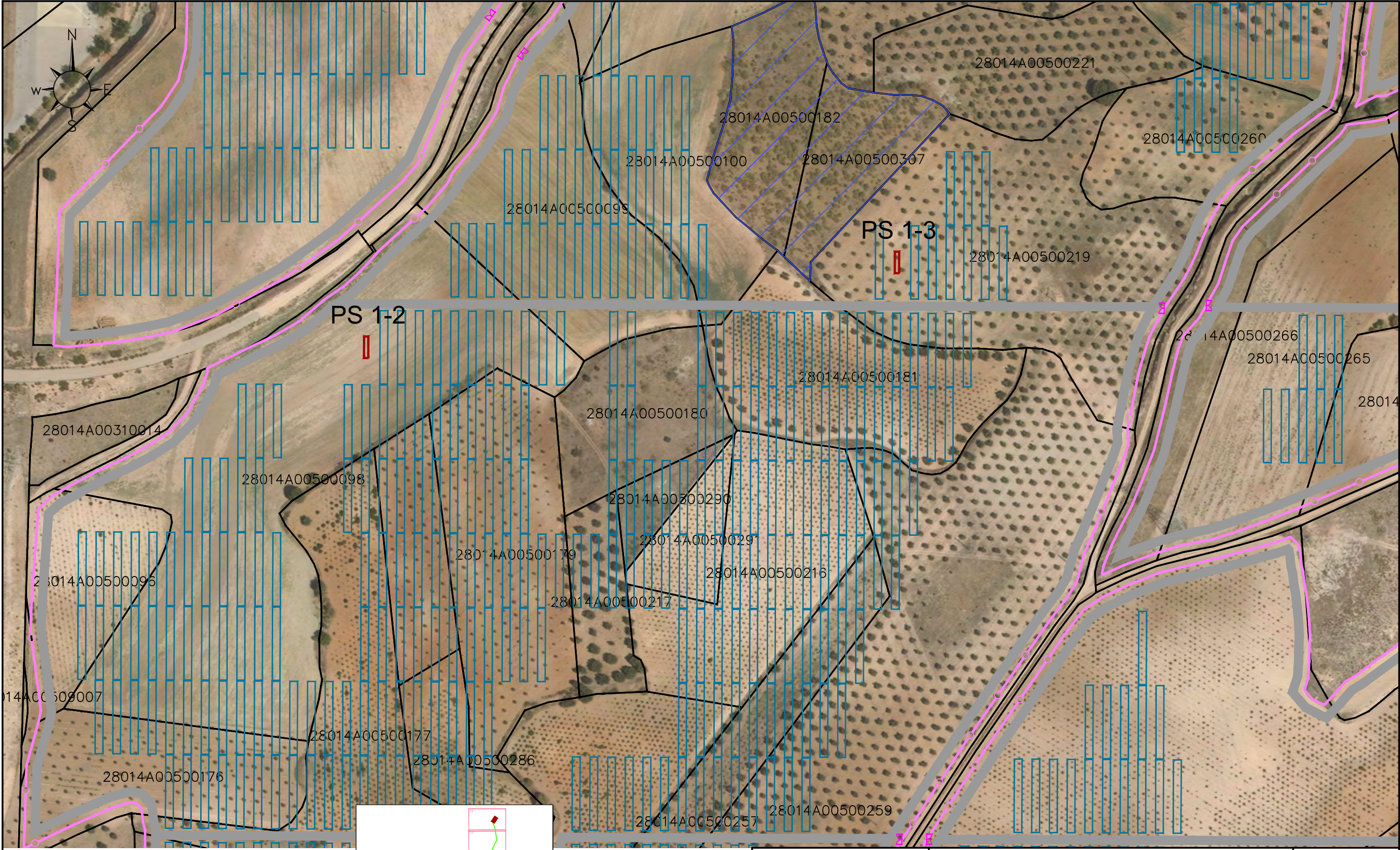
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

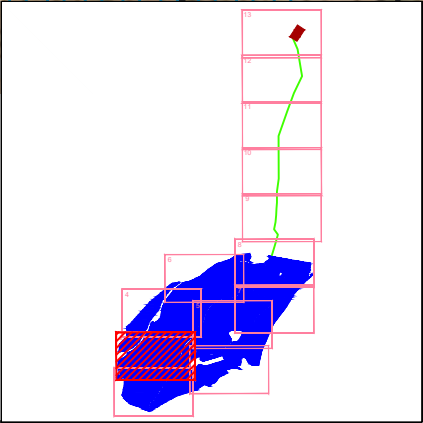
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	02
Siguiente:	03
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



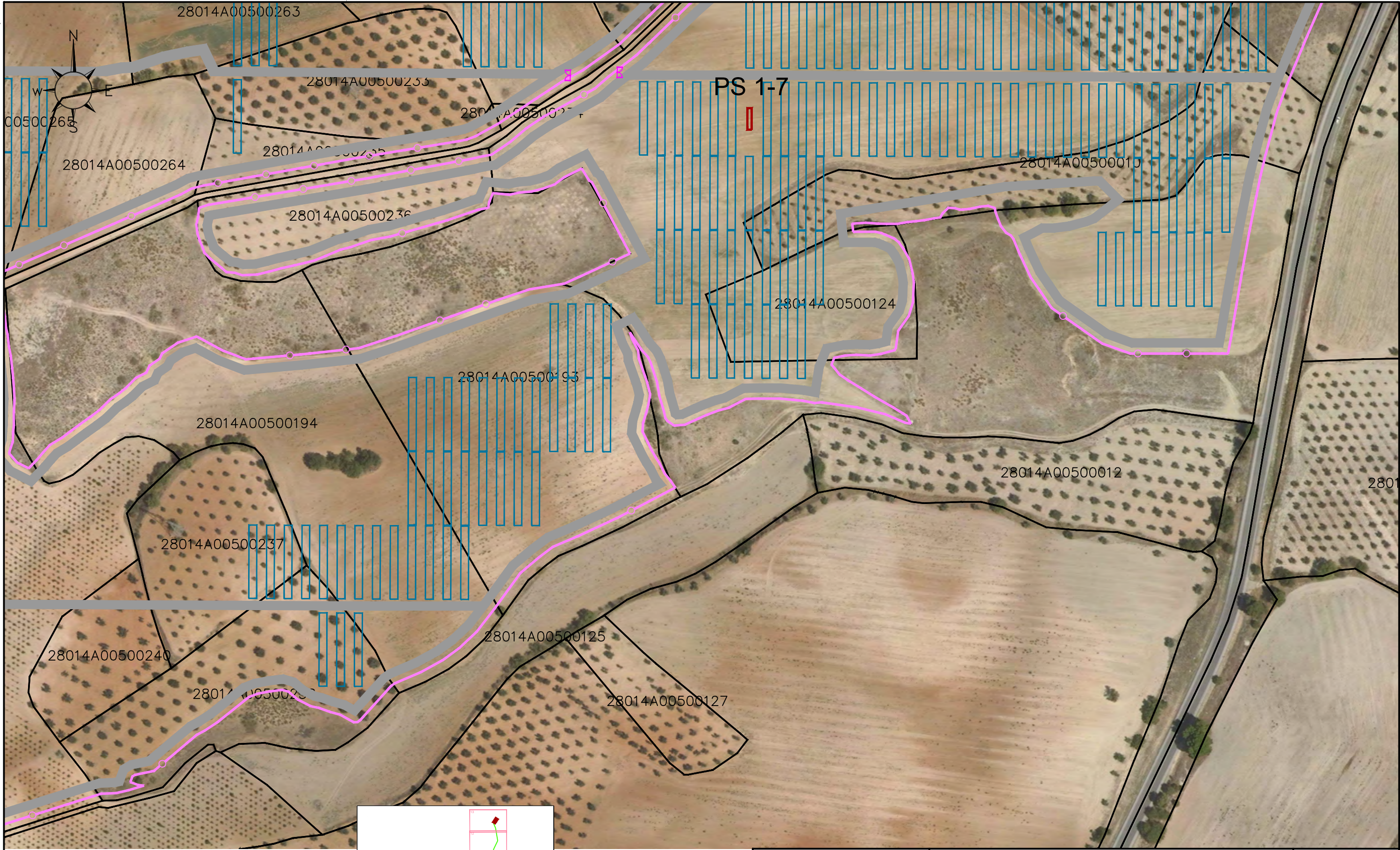
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

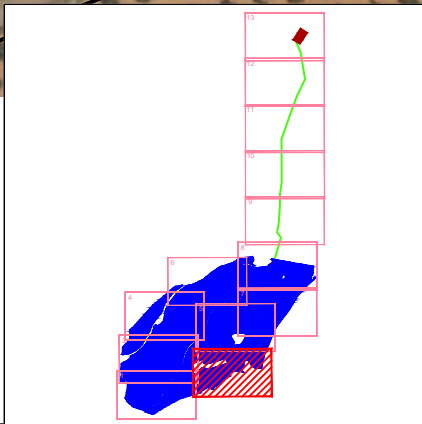
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	03
Siguiente:	04
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



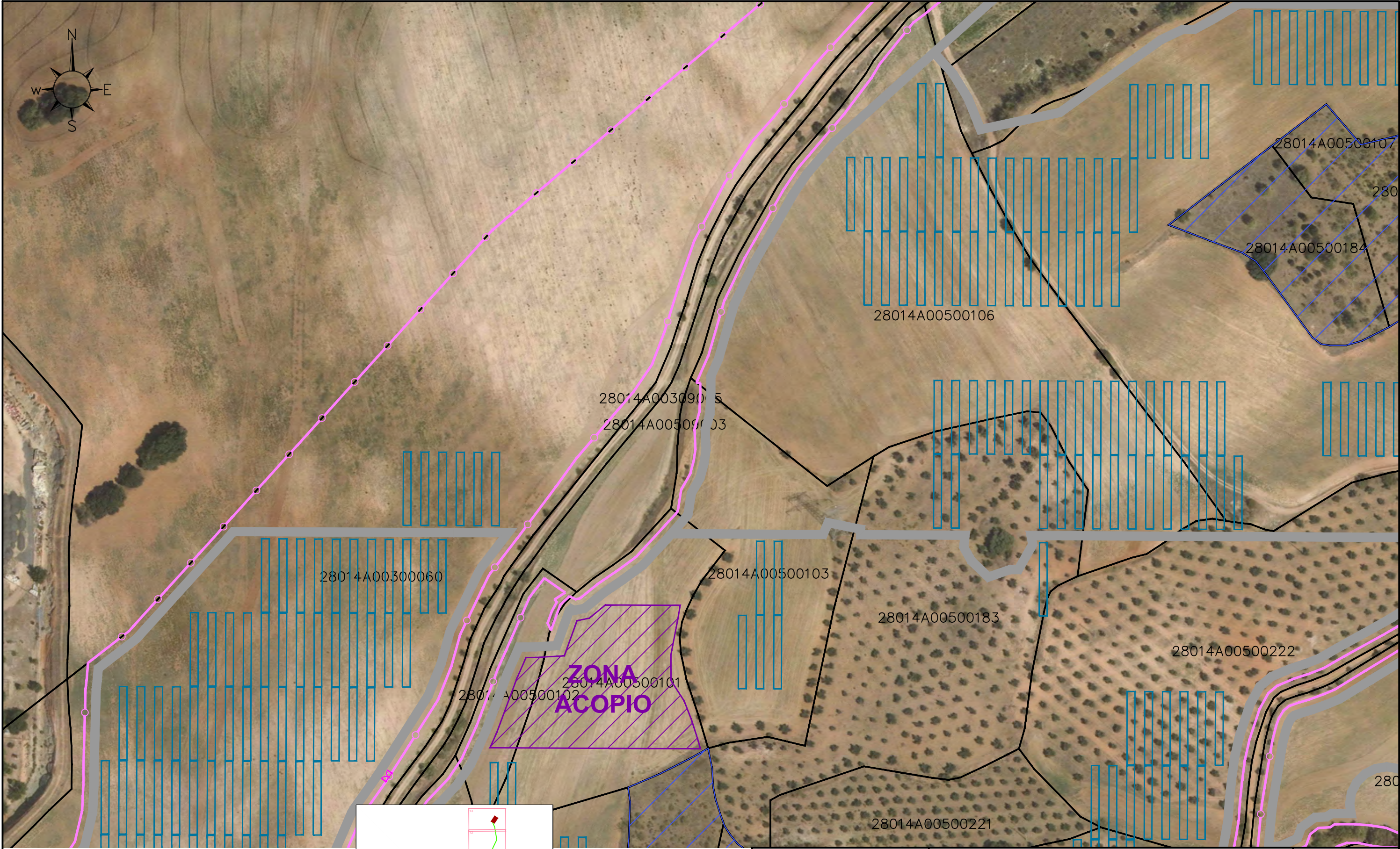
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

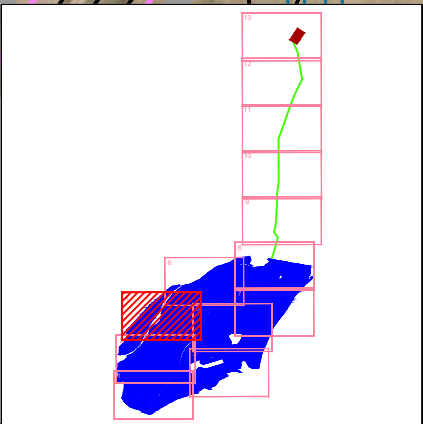
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	04
Siguiente:	05
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



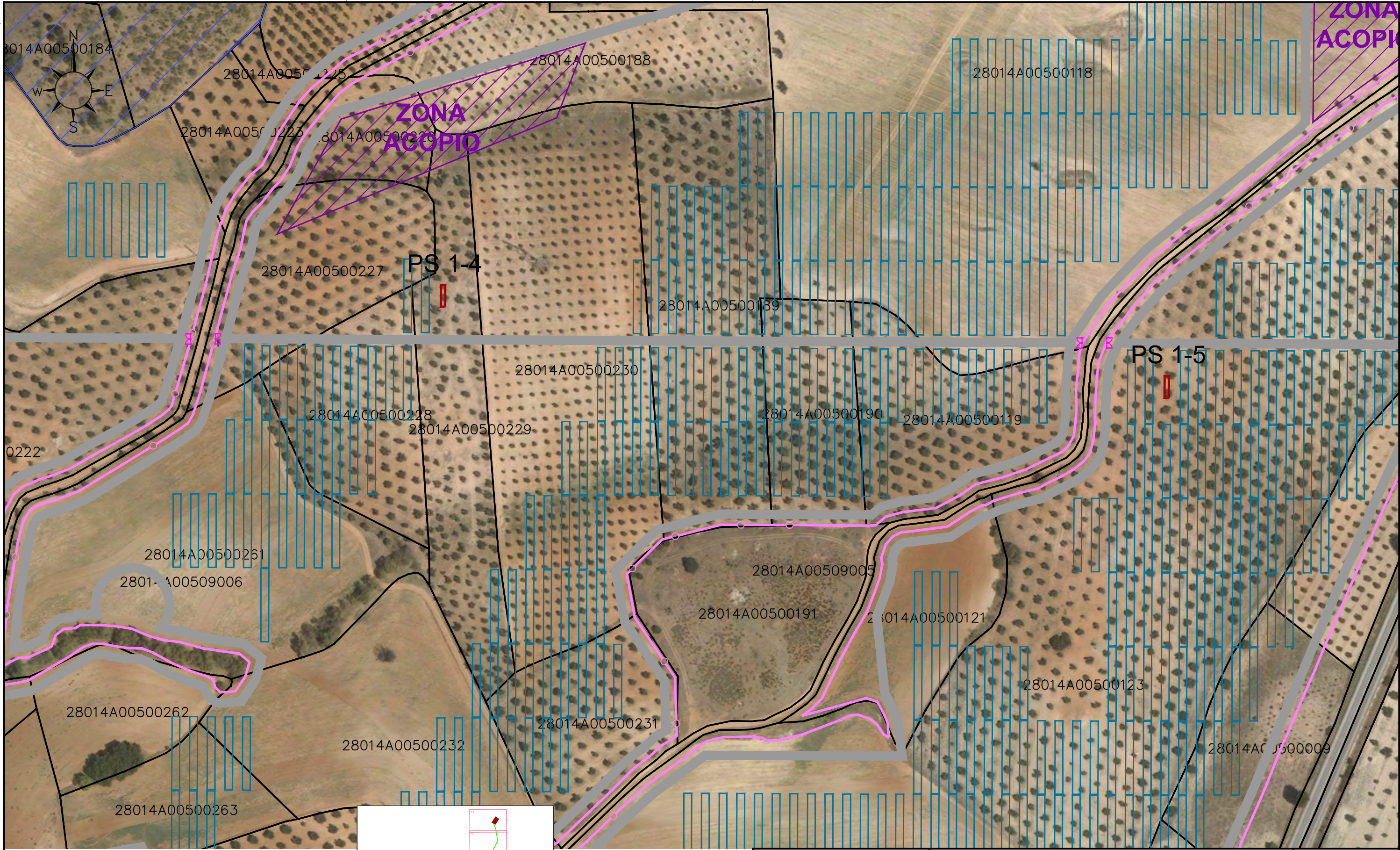
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

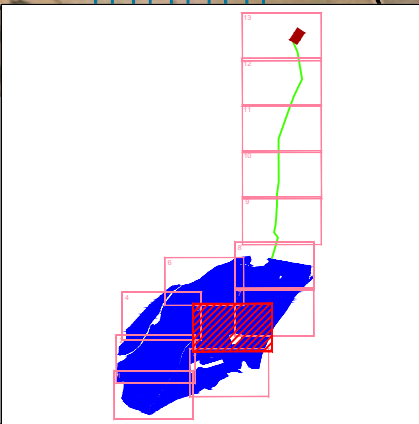
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	05
Siguiente:	06
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



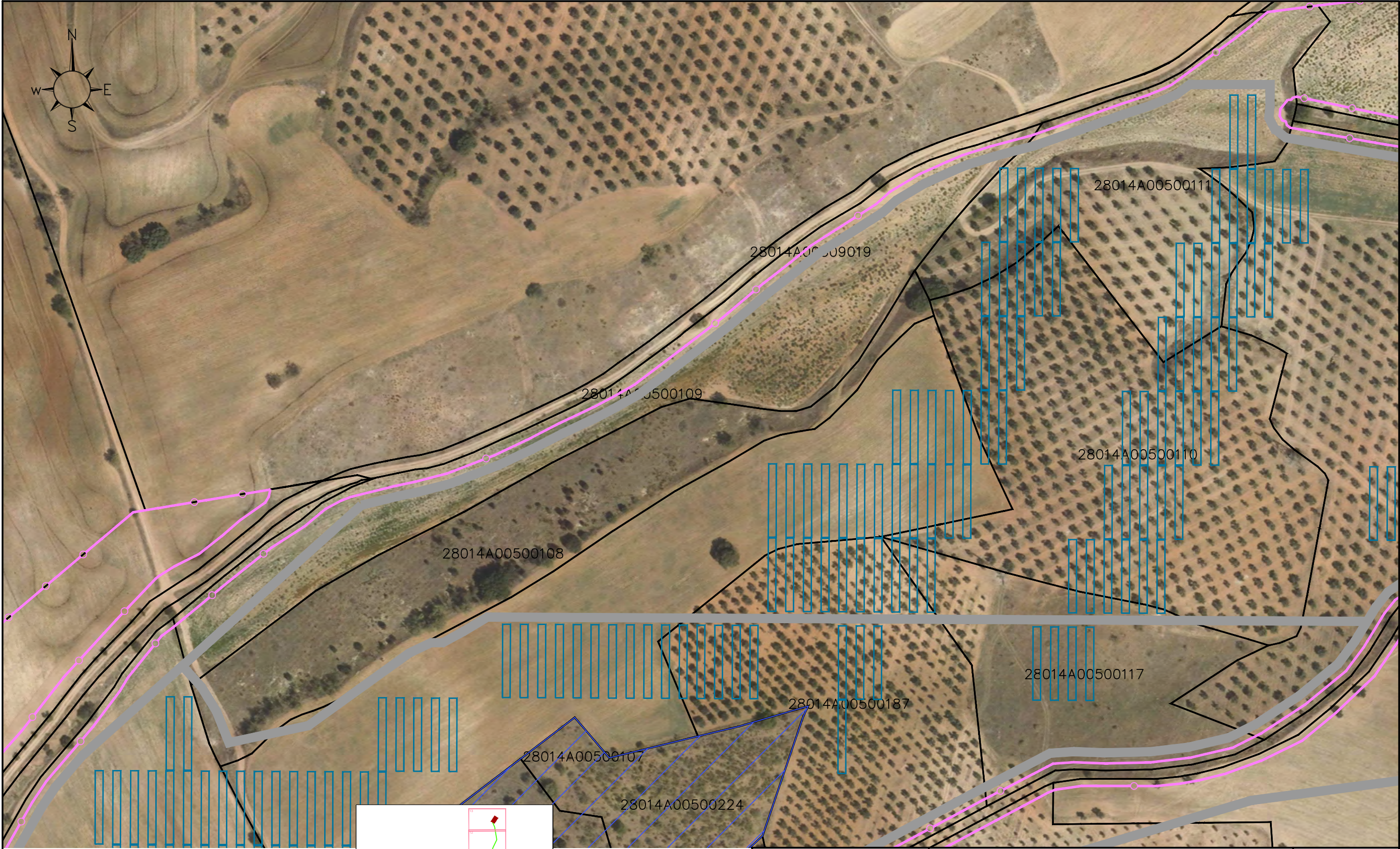
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

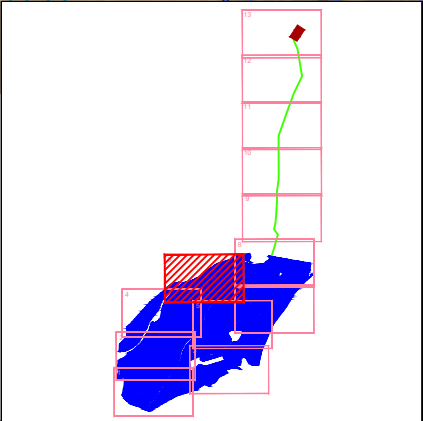
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	06
Siguiente:	07
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



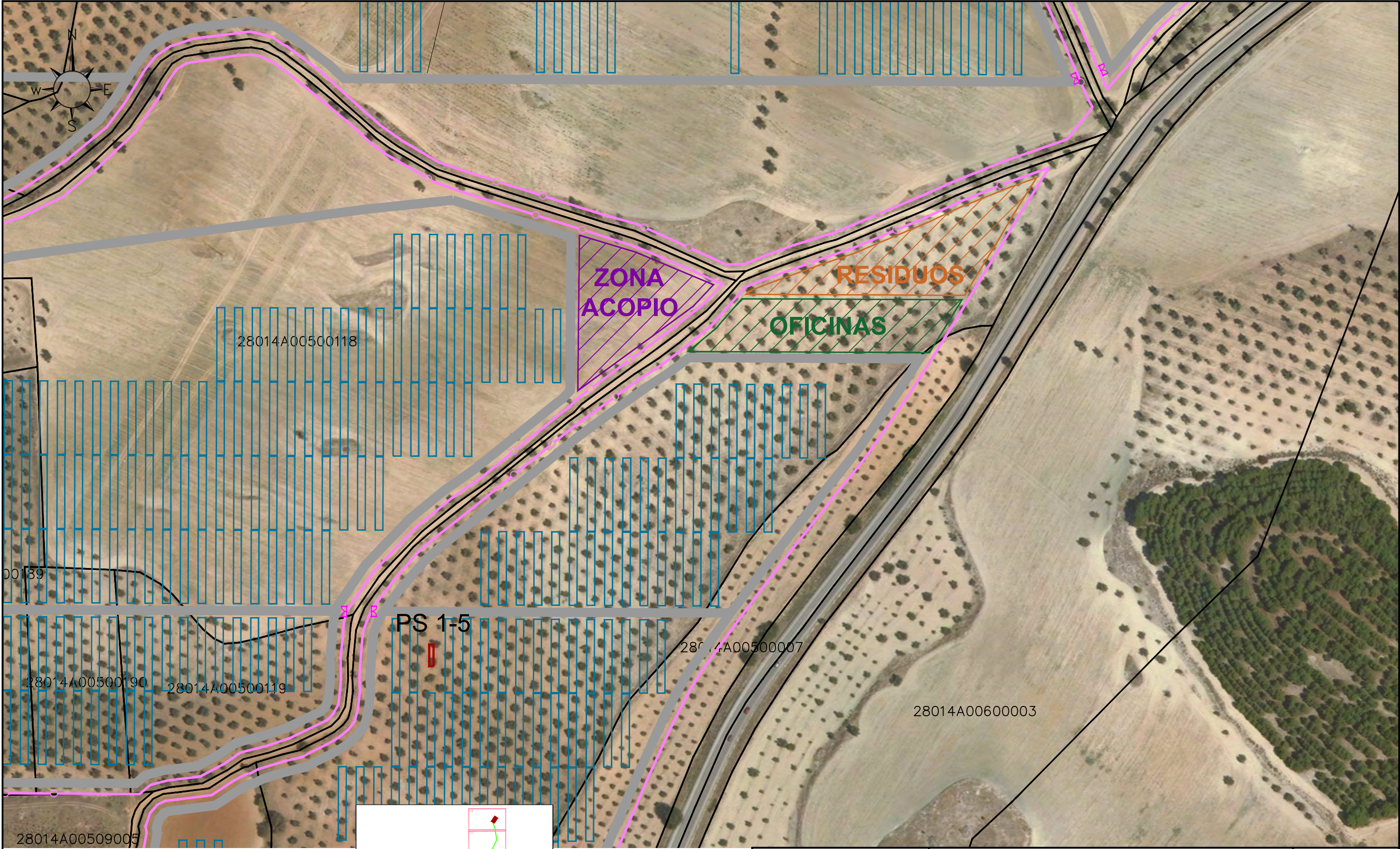
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

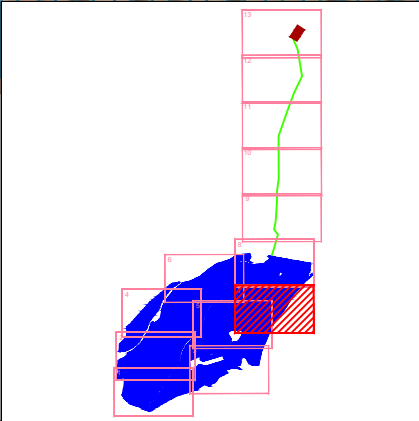
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	07
Siguiente:	08
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



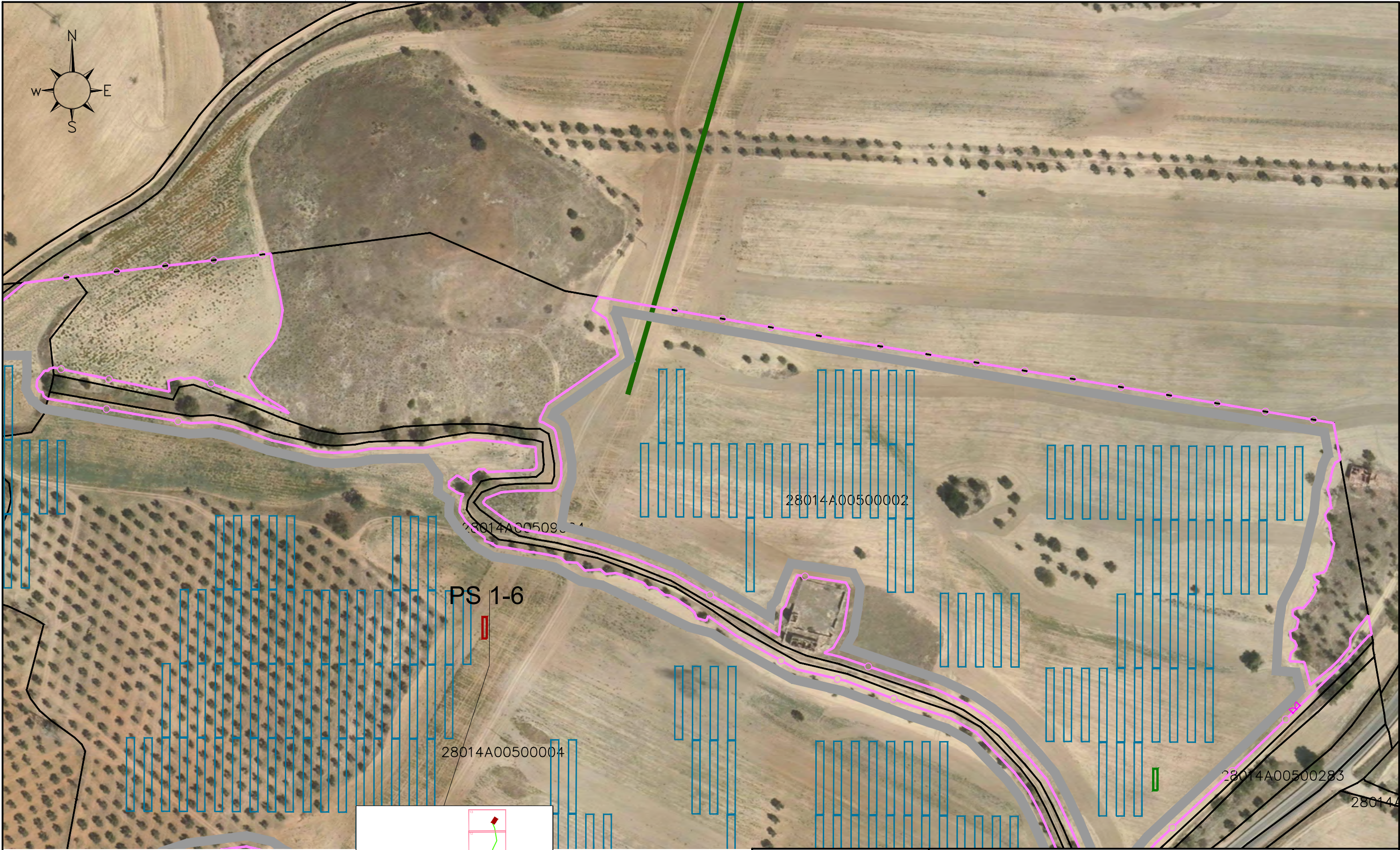
	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

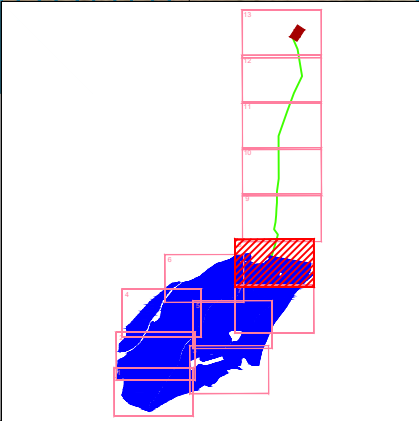
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	08
Siguiente:	09
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

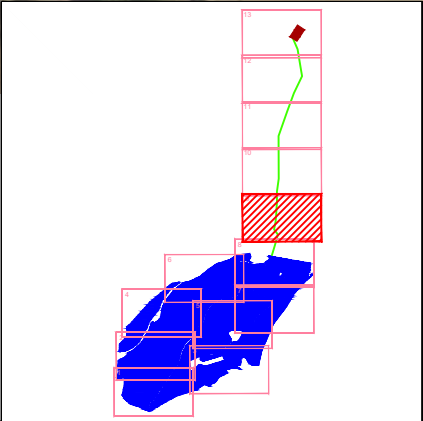
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	09
Siguiente:	10
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

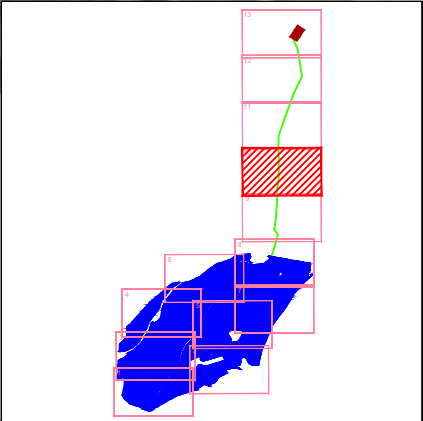
Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	10
Siguiente:	11

Código:





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

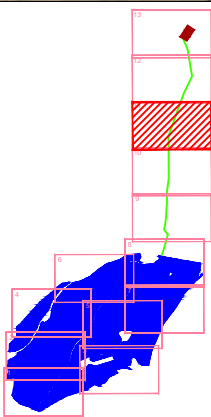
PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	11
Siguiente:	12

Código:





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control

El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	12
Siguiente:	13

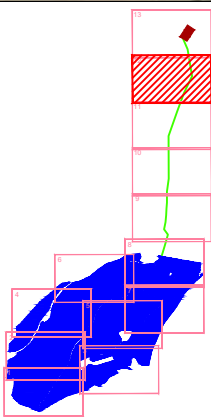
Código:





28

28075A01600362



LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control

El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

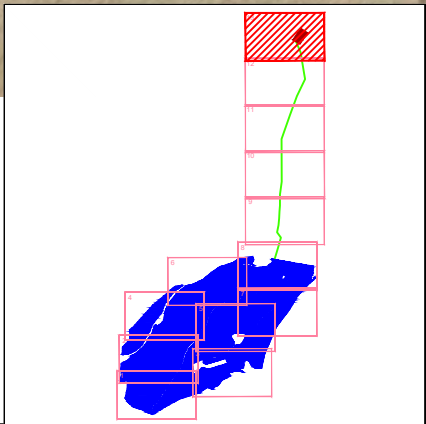
PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	13
Siguiente:	14
Código:	





LEYENDA	
	Límite vallado
	Línea evacuación
	Viales
	Centro de transformación
	Estructuras de montaje
	Edificio control



El Ingeniero Técnico Industrial  
Al servicio de Sisener Ingenieros S.L.  
D. Javier Sanz Osorio  
Nº Colegiado COGITIAR: 6.134



	Fecha:	Nombre:
Dibujado:	02/2021	SSR
Comprobado:	02/2021	SSR
Aprobado:	02/2021	SSR

PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO  
PLANTA FOTOVOLTAICA FV VARADERO SOLAR 55,51 MWp  
TT.MM. ARGANDA DEL REY Y LOECHES (MADRID)

PLANTA GENERAL. DETALLES

Escala:	1/2.000
Revisión:	00
Hoja:	14
Siguiente:	—
Código:	



## CARÁCTER DEL DOCUMENTO Y EQUIPO REDACTOR

El presente documento constituye el borrador del PEI de las infraestructuras que define, las cuales forman parte de un sistema completo de generación y transporte de energía fotovoltaica.

Se redacta para proporcionar la información adecuada para la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria objeto de presentación ante la D. G. de Urbanismo para su posterior remisión a la Subdirección General de Evaluación Ambiental Estratégica y Desarrollo Sostenible a los efectos de lo dispuesto en los artículos 18 y siguientes de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Ha sido redactado por RH Estudio SLP, bajo la dirección de:



Javier Herreros

Arquitecto Colegiado COAM: 9.058