



BLOQUE I. DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

VERSIÓN INICIAL DEL PLAN. DOCUMENTO PARA APROBACIÓN INICIAL

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE LAATs EVACUACIÓN, LSAT SET MEDIDA MORATA-SET MORATA DE REE Y SET “MEDIDA MORATA 220 kV”

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

Autores del Encargo: ALTEN RENOVABLES IBERIA 4 S.L.U
JUL SOLAR S.L.
AGOS FOTOVOLTAICAS S.L.
CORONA FOTOVOLTAICAS S.L.
DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO XIII S.L.
LIBIENERGY GREEN S.L.
ENERGÍA AMANECER S.L.U.
EDP RENOVABLES ESPAÑA S.L.U.(EDP)

COLMENAR DE OREJA y MORATA DE TAJUÑA (Madrid)

JUNIO de 2023



ÍNDICE

BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA	3
1. Volumen 1. Memoria de Información	3
1.1. Objeto, entidad promotora y legitimación.....	3
1.1.1. Objeto	3
1.1.2. Entidad promotora.....	4
1.1.3. Legitimación.....	4
1.2. Justificación de la conveniencia y necesidad del Plan Especial	5
1.3. Instalaciones del presente PEI	9
1.4. Antecedentes.....	13
1.5. Estructura de la propiedad.....	17
1.5.1. Parcelas afectadas por las infraestructuras	18
1.6. Legislación aplicable.....	29
1.6.1. Legislación urbanística	29
1.6.2. Legislación sectorial	29
1.7. Ámbito geográfico.....	32
1.7.1. Tramo 3.....	33
1.7.2. Tramo 6.....	35
1.7.3. Tramo 7.....	36
1.7.4. Justificación del ámbito de PE firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente	37
1.8. Planeamiento vigente afectado por el Plan Especial	37
1.8.1. Tramo 3. Línea aéreo-subterránea 220kV evacuación tramo SET "VILLARRUBIA ELEVACIÓN" A APOYO 72 entronque con LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PFot-259AC) En el término municipal de Colmenar de Oreja	38
1.8.2. Tramo 6. LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP), la Subestación "Medida Morata 220 kV" y la Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET "MEDIDA MORATA" con la SET "MORATA", propiedad de REE. En el término municipal de Morata de Tajuña.....	40
1.8.3. Tramo 7. LAT 220kV "Villarrubia elevación-medida Morata"	41
1.8.4. Resumen del planeamiento vigente.....	41
1.9. Situación actual de los terrenos.....	42
1.9.1. Uso actual de los terrenos	42
1.9.2. Edificaciones e instalaciones existentes en los terrenos.....	45
1.9.3. Topografía de los terrenos.....	45
1.9.4. Espacios protegidos	47
1.10. Instalaciones a implantar	55
1.10.1. Tramo 3. línea aéreo-subterránea 220kV evacuación tramo SET "VILLARRUBIA ELEVACIÓN" A APOYO 72 entronque con LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PFot-259AC).....	55
1.10.2. Tramo 6. LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP), la Subestación "Medida Morata 220 kV" y la Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET "MEDIDA MORATA" con la SET "MORATA", propiedad de REE.....	58
1.10.3. Tramo 7.LAT 220kV "Villarrubia elevación-medida Morata"	66
1.11. Documentación del Plan Especial	72
2. Volumen 2. Planos de Información	77



BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

1. Volumen 1. Memoria de Información

1.1. Objeto, entidad promotora y legitimación

1.1.1. Objeto

El objeto del presente Plan Especial es posibilitar las siguientes infraestructuras de Evacuación del grupo de generación fotovoltaica, integradas por los siguientes elementos:

- a) **Tramo 3.** La Línea Aérea de Alta Tensión de Evacuación, no transporte, 220 kV. Esta línea, procedente de la futura Subestación “VILLARRUBIA ELEVACIÓN 30/220 kV”, en la provincia de Toledo, de la Comunidad de Castilla La Mancha, se extenderá desde su entrada en el municipio de Colmenar de Oreja, perteneciente a la Comunidad de Madrid,

El tramo de Línea aérea 220kV de Set Villarrubia Elevación 30/220kV a apoyo nº 72 coincidente con el apoyo nº 35, entronque con la línea Recova-Morata Renovables, del expediente PFot-259AC, con la que comparte este tramo apoyos y trazado. Dicho trazado afecta al municipio de Colmenar de Oreja. A los efectos de aclarar la infraestructura a la que afecta el presente PEI, se han diferenciado dos subtramos.

Subtramo 3.1 desde el límite de la CAM en la línea eléctrica entra de manera soterrada para cruzar el río Tajo, hasta el apoyo 52, desde el que va en aéreo hasta el límite del término municipal de Colmenar de Oreja, tras el apoyo 55. La longitud del tramo soterrado que discurre por la comunidad de Madrid es de 82 m. y la longitud de la línea aérea de 1.392 m

Subtramo 3.2 desde el término municipal de Colmenar de Oreja, unos metros antes del apoyo 57 hasta el apoyo 72, en el que entronca con la instalación de evacuación contemplada en otros PEIs en tramitación, que se describen como tramo 4 y 5 en apartados posteriores de esta memoria.

- b) **Tramo 6.** Corresponde a la Línea aérea 220kV de apoyo nº 33bis a SE “Medida Morata 220kV”, SE “Medida Morata 220kV”, Línea subterránea de SE “Medida Morata 220kV” a REE Morata 220kV, Vano línea aérea enlace apoyo nº 39 expediente PFot-262AC y apoyo nº 112 expediente PFot-259AC.

Se trata de dos ramos, ambos en el término municipal de Morata de Tajuña, uno de ellos, el que hemos denominado **subtramo 6.1**, discurre desde el apoyo 33b perteneciente al tramo 5 compartido, hasta la SE Medida Morata 220KV y desde ésta a la SET 220-400KV Morata de REE donde evacua la energía transportada. Parte del mismo es aéreo y parte subterráneo. La longitud del mismo es de 762 metros de longitud.

El subtramo 6.2 se extenderá desde el apoyo nº 33 de la línea Mauricio-Morata Renovables (expte PFot-262AC) hasta el apoyo 112 de la línea Recova-Morata Renovables (expte PFot-259AC) con un total de 105 metros de longitud.

SE “Medida Morata 220kV”, instalación que ocupa aproximadamente 1.069 m² a la que llegan las líneas del tramo 6.1 y parten las del 6.2 hasta la SET 220-400 KV Morata de REE

- c) **Tramo 7.** La línea discurre en aéreo desde el apoyo nº 1 coincidente con el apoyo nº 54 de la línea Recova-Morata Renovables del expediente PFot-259AC. La línea discurre hacia el Oeste, para con tres vanos alcanzar el pórtico de la subestación Navarredonda. La longitud del mismo es de 420 metros de longitud.



No contemplada en el presente PEI, se encuentra la Línea Aérea de Alta Tensión de Evacuación, 220 kV evacuación Apoyo 154 – Apoyo 154.6 (apoyo 154.6 coincidente con apoyo 112 línea Recova-Morata Renovables de IGNIS Expte PFot-259AC), de 1.027 m de longitud y ubicada en el Municipio de Morata de Tajuña, en la Comunidad Autónoma de Madrid, cuya implantación se tramita mediante el PEI que ha sido aprobado inicialmente por acuerdo de 31 de enero de la Comisión de Urbanismo de la CAM, y publicado en el BOCM nº45 de 22 de febrero PEI PFOT-259 referente PSFV Recova Solar, Regata Solar y Rabiza Solar y las subestaciones eléctricas y líneas asociadas.

Se trata, por tanto, de un tramo compartido con otra instalación, que completa la presente, aunque en términos urbanísticos se estará a lo dispuesto en el planeamiento de desarrollo mencionado que la completan, complementando el presente PEI en lo que a la infraestructura energética se refiere.

1.1.2. Entidad promotora

Las entidades promotoras del presente Plan Especial, así como del proyecto de la línea de alta Tensión son:

- La mercantil **ALTEN RENOVABLES IBERIA 4, S.L.U.**, con
- La mercantil **JUL SOLAR S.L.**, con
- La mercantil **AGOS FOTOVOLTAICAS S.L.**, con
- La mercantil **CORONA FOTOVOLTAICAS S.L.**, con
- La mercantil **ENERGÍA AMANECER, S.L.U.**, con
- La mercantil **LIBIENERGY GREEN S.L.**, con
- La mercantil **DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO XIII, S.L.** con
- La mercantil **EDP RENOVABLES ESPAÑA S.L.U.** con

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

1.1.3. Legitimación

Teniendo en cuenta lo establecido en el art. 56.1 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid (en adelante LSCM), los Planes Especiales son instrumentos de planeamiento urbanístico de desarrollo susceptibles de ser formulados por los particulares, queda justificada la legitimación de las entidades promotoras para la redacción del presente Plan Especial.

El promotor del proyecto fotovoltaico cuenta con la legitimación para el desarrollo de una instalación Fotovoltaica, en cuanto a sociedad constituida para tal fin.



1.2. Justificación de la conveniencia y necesidad del Plan Especial

En base con lo determinado en el art.50 de la LSCM:

“Artículo 50. Funciones de los planes especiales

1. *Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado:*

a) **Definir cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada.**

b) *Modificar la ordenación establecida en el suelo urbano, conforme a los criterios de regeneración y reforma urbana del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.*

c) *Regular, proteger o mejorar el medio ambiente, los espacios protegidos y paisajes naturales en suelo no urbanizable de protección.*

d) *La conservación, protección y rehabilitación del patrimonio histórico artístico, cultural, urbanístico y arquitectónico, de conformidad con la legislación sectorial correspondiente.*

e) *Otras que se determinen reglamentariamente.*

2. **Los planes especiales establecidos en el apartado 1.a) se referirán a la definición, mejora, modificación, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las completas determinaciones de su ordenación urbanística incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción.**

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

Igualmente se actuará en relación con las infraestructuras, y sus construcciones estrictamente necesarias, para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada, que por su legislación específica se definan como sistemas generales, y sean equiparables a las redes públicas de esta Ley. En ningún caso generarán derecho a aprovechamiento urbanístico alguno.

3. **Los planes especiales, en desarrollo de las funciones establecidas en el apartado 1, podrán modificar la ordenación pormenorizada previamente establecida por cualquier otra figura de planeamiento urbanístico, debiendo justificar expresa y suficientemente, en cualquier caso, su congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial.**

4. *Además de lo establecido en el apartado anterior, los planes especiales que tengan por objeto las funciones recogidas en las letras a), b), c) y d) del apartado 1 de este artículo podrán, basándose en los principios de la ordenación urbanística establecidos en el artículo 3, alterar las determinaciones estructurantes, con los límites establecidos en los artículos 34 y 35 de esta Ley.*

(...)

6. *En cualquier caso, cualquier plan especial que altere las determinaciones estructurantes, deberá incluir una justificación suficiente del interés general al que se someten para dicha alteración. Ultimada toda la tramitación y con carácter previo a su aprobación definitiva conforme al artículo 59, requerirán de informe preceptivo y vinculante de la Comisión de Urbanismo que se emitirá respecto de cuestiones de legalidad, sobre la conformidad de los informes sectoriales, y de cumplimiento de los límites establecidos en los artículos 34 y 35 de esta Ley, así como la afectación a los intereses supramunicipales que, en su caso, estén presentes. Este informe deberá emitirse en un plazo de tres meses, debiendo entenderse desfavorable en caso de no haberse emitido. En el caso de ser necesaria la aprobación definitiva por algún órgano de la Comunidad de Madrid, se entenderá sustituido este informe por el propio de la aprobación definitiva con los plazos y sentido establecidos en los artículos 61 y 63 de la presente Ley.*



Los arts. 34 y 35 a los que hace referencia el artículo 50 anteriormente referido, hacen referencia a la ordenación urbanística y la naturaleza de las determinaciones que en ella se define: estructurantes y pormenorizadas. Acotando las que pudieran abordar los Planes Especiales. Concretan el asunto de la siguiente manera:

“Art. 34 Ordenación urbanística municipal e instrumentos de planeamiento.

1. La ordenación urbanística municipal está constituida por el conjunto de determinaciones que, de acuerdo con la presente Ley, establezcan los instrumentos de planeamiento.

2. Los instrumentos de planeamiento a que se refiere el número anterior, según su función y alcance en la integración de la ordenación urbanística municipal, se clasifican en dos grupos de Planes de Ordenación Urbanística:

a) De planeamiento general, que comprende los siguientes instrumentos:

1.º Planes Generales.

2.º Planes de Sectorización.

b) De planeamiento de desarrollo, que comprende los siguientes instrumentos:

1.º Planes Parciales.

2.º Planes Especiales.

3.º Estudios de Detalle.

4.º Catálogos de Bienes y Espacios Protegidos.

*3. Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente. Las determinaciones de la ordenación urbanística municipal a que se refiere el número 1 son estructurantes o pormenorizadas. **Las determinaciones estructurantes son las establecidas y alteradas, con carácter general, por los instrumentos de planeamiento general y, en su caso, por los planes especiales.** Las determinaciones pormenorizadas habrán de desarrollar, sin contradecirlas, las estructurantes que correspondan.*

Artículo 35 Determinaciones estructurantes y determinaciones pormenorizadas

(...)

*5. Sin perjuicio de una mayor concreción mediante desarrollos reglamentarios, **las determinaciones estructurantes o elementos de las mismas que pueden ser alterados mediante planes especiales y con las siguientes condiciones y límites son las siguientes:***

a) El cambio del uso característico de una o varias parcelas lucrativas de suelo urbano consolidado siempre que la variación de aprovechamiento urbanístico por cambio de uso no varíe en más de 15 por 100.

b) Los incrementos de edificabilidad de una o varias parcelas en suelo urbano consolidado, con un máximo de un 15 por 100 de incremento sobre la superficie edificable establecida en el plan general.

c) En aquellos instrumentos de planeamiento general en los que la densidad o número de viviendas sea una determinación estructurante, la intensificación de usos en parcela o parcelas privadas de suelo urbano consolidado que incrementen la densidad de población o usuarios, con un máximo de un 15 por 100 sobre la densidad existente o prevista en el plan general.

d) Determinaciones establecidas en el articulado general de las normas urbanísticas sobre condiciones higiénicas, estéticas, de edificación, o de la urbanización que no sean coherentes o impidan la adaptación de los edificios a la legislación ambiental, de la edificación, de eficiencia energética.



e) *Aquellas determinaciones estructurantes o elementos de las mismas establecidos en el planeamiento que contradigan, no sean coherentes o impidan la adaptación del régimen de usos autorizables en el suelo no urbanizable de protección, no protegido por legislación sectorial, a la legislación del suelo y ambiental vigentes, siguiendo las directrices y con las limitaciones que se establezcan reglamentariamente en desarrollo de esta Ley.*

f) *Aquellas otras que se determinen reglamentariamente.*”

La instalación de una planta de generación eléctrica, fotovoltaica, en este caso ubicada en la Comunidad autónoma colindante de Castilla-la Mancha, y sus infraestructuras asociadas para su correcta evacuación eléctrica, objeto de presente PEI, pertenece, **desde el punto de vista funcional a las definidas como red de infraestructuras energéticas**, tal como figura en el art. 36 de la LSC. Aunque, por su titularidad privada, no podemos considerarlas redes públicas.

En este sentido, el presente Plan Especial pretende posibilitar la implantación de infraestructuras energéticas eléctricas, sin que la implantación de esas infraestructuras conlleve variación alguna de determinaciones estructurantes de las definidas por los planeamientos generales a los que afecta dichas infraestructuras.

El presente Plan Especial, por tanto, **definirá las completas determinaciones de la ordenación de las infraestructuras energéticas que contempla**, y sus construcciones estrictamente necesarias, **para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general de suministro eléctrico, siendo estas infraestructuras de titularidad privada**. Todo ello responde, a lo reflejado en el art. 50 anteriormente suscrito y no conlleva cambio de determinación estructurante alguna, ~~conteniendo el presente Plan Especial, únicamente determinaciones pormenorizadas en la definición de la ordenación referida.~~

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

Esta línea de evacuación, como se verá más adelante, afecta a suelos de distinta clasificación, de los distintos planeamientos generales de cada municipio afectado, y que son debidamente estudiados en cada uno de los planeamientos de aplicación. En su totalidad se trata de un uso compatible en términos urbanísticos.

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

Como consecuencia de todo lo anteriormente expuesto, y ante la naturaleza de la obra, la entidad de la actuación y ante la posibilidad de, en determinados casos, las servidumbres y/o expropiaciones precisas para ello, de acuerdo con lo determinado en el anteriormente citado art.50 de la LSCM, se estima necesaria la redacción y tramitación del presente Plan Especial.

De las numerosas regulaciones del sector, hay que destacar la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, por ser la ley reguladora, y el Real Decreto Ley 15/2018 de 5 de octubre de Medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores, porque vuelve a incidir en el carácter de interés general que ya declaraban disposiciones normativas anteriores.

En el Preámbulo de la Ley ya se dice que: *“El suministro de energía eléctrica constituye un servicio de interés económico general, pues la actividad económica y humana no puede entenderse hoy en día sin su existencia. La ordenación de ese servicio distingue actividades realizadas en régimen de monopolio natural y otras en régimen de mercado”*.

Por tanto, la Ley 24/2013 no deja lugar a dudas al respecto de, por una parte, se tiende a la liberalización progresiva del Sector mediante la apertura de las redes a terceros y el establecimiento de un mercado organizado de negociación de la energía; y por otra parte, sigue siendo un servicio de interés general.



Según el artículo 1.2 de la Ley, son actividades destinadas al suministro de energía eléctrica: la generación, transporte, distribución, servicios de recarga energética, comercialización e intercambios intracomunitarios e internacionales, así como la gestión económica y técnica del sistema eléctrico.

Y según el artículo 2.2: “El suministro de energía eléctrica constituye un **servicio de interés económico general.**”

Por otro lado, en base a lo establecido en el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica (en adelante RD 1955/2000),

“Artículo 140. Utilidad pública

- A. De acuerdo con el **artículo 52.1 de la Ley del Sector Eléctrico, se declaran de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica**, a los efectos de expropiación forzosa de los bienes y derechos necesarios para su establecimiento y de la imposición y ejercicio de la servidumbre de paso.
- B. 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.
- C. Para el reconocimiento en concreto de utilidad pública de estas instalaciones, será necesario que la empresa interesada lo solicite, incluyendo una relación concreta e individualizada de los bienes o derechos que el solicitante considere de necesaria expropiación.”

Por tanto, la aprobación del presente Plan Especial **comportará la declaración de utilidad pública** y posibilitará las actuaciones necesarias para la implantación de la subestación y la línea eléctrica de transporte de energía, en base a lo establecido en el art.64 de la LSCM.

En resumen, dado que el uso a desarrollar con la instalación de la infraestructura de evacuación es un uso compatible con arreglo a la clasificación y calificación que le otorga al suelo afectado el planeamiento municipal, se considera que un Plan Especial de Infraestructuras define y encuadra en materia urbanística la actuación a desarrollar de forma muy completa, en tanto que:

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

Por otro lado, el Real Decreto 661/2007 de 25 de mayo, permite en España que cualquier interesado pueda convertirse en productor de electricidad a partir de la instalación de una planta solar fotovoltaica. Por fin, el desarrollo sostenible puede verse impulsado desde iniciativas particulares que, aprovechando la energía solar, pueden contribuir a una producción de energía de manera limpia y respetuosa.

Quedando de esta forma justificada la conveniencia de la tramitación del presente PEI y la oportunidad del mismo.



1.3. Instalaciones del presente PEI

Fruto de las indicaciones efectuadas por los órganos ambientales competentes en la materia en el proceso de tramitación ambiental del presente Plan Especial, se han compartido instalaciones con otros promotores de similares características.

Dichas instalaciones compartidas no son objeto del presente documento, serán sus correspondientes Planes Especiales en tramitación, los que condicionarán las infraestructuras contenidas en los mismos.

Esta circunstancia, unida a que parte de las infraestructuras discurren por la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, justifica la presente aclaración.

Las instalaciones se grafían en el documento de manera completa, con la única finalidad de la visión de las mismas de una manera global, aunque las que se ordenan detalladamente mediante el presente Plan Especial son tan solo algunos tramos de la totalidad.

Los proyectos de las infraestructuras se han elaborado de manera fraccionada, en lo que se ha venido a denominar tramos. Los que contienen las instalaciones del presente PEI se adjuntan como anexos al mismo.

La instalación está compuesta por los siguientes tramos y circunstancias:

- El **Tramo 1** corresponde a la Instalación Solar Fotovoltaica “Morata 1” perteneciente al mismo expediente PFot-292. La **PSFV** se encuentra ubicada en el municipio de Villatobas, provincia de Toledo. Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. Se trata, por tanto, de una instalación cuya viabilidad urbanística se tramita y obtiene en la Autonomía colindante, y por tanto el presente Plan Especial de Infraestructuras no aborda dichas instalaciones. Se describen las mismas de manera únicamente indicativa.

- El **Tramo 2:** corresponde a la **subestación Villarrubia elevación 30/220kv**.

Como parte común de las infraestructuras necesarias para la evacuación de la energía generada, se encuentra una nueva instalación elevadora 30/220 kV. Esta permitirá la llegada a la subestación MORATA 220 kV, propiedad de REE, donde los integrantes del nudo de Generación Solar Fotovoltaica de Villarrubia, entregarán la energía a la red a través de la citada subestación.

Dicha subestación, que se denominará “Villarrubia-Elevación 30/220 kV”, es necesaria para permitir la evacuación de la energía generada. Y lo será, a través de una Línea Aérea-Subterránea de 220 kV, hasta llegar a la subestación “Medida Morata 220 kV”, y una Línea Subterránea de 220 kV a continuación, que establecerá la interconexión con la red de transporte, en la subestación de “Morata 220/400 kV” propiedad de REE, y que se encuentra en sus proximidades.

La subestación se encuentra localizada en el municipio de Villarrubia de Santiago, provincia de Toledo. Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha. Se trata, por tanto, de una instalación cuya viabilidad urbanística se tramita y obtiene en la Autonomía colindante, y por tanto el presente Plan Especial de Infraestructuras no aborda dichas instalaciones. Se describen la misma de manera únicamente indicativa

- El **Tramo 3:** corresponde al tramo de Línea aérea 220kV de Set Villarrubia Elevación 30/220kV a apoyo nº 72 coincidente con el apoyo nº 35, entronque con la línea Recova-Morata Renovables, del expediente PFot-259AC, con la que comparte este tramo apoyos y trazado.

La línea objeto del proyecto que aborda el tramo 3, discurre parcialmente por la Comunidad de Castilla-La Mancha, por los municipios de Villarrubia de Santiago desde donde nace, hasta entrar en la Comunidad de Madrid, por el municipio de Colmenar de Oreja donde se encuentra el apoyo 52. En el Municipio de Colmenar de Oreja, se producen dos subtramos, ya que, conforme a la cartografía de la Comunidad de Madrid (que difiere ligeramente con la que aporta Castilla-La Mancha), la línea sale nuevamente de Colmenar de Oreja para transcurrir por Villarrubia de Santiago nuevamente, y volver a entrar en Colmenar de Oreja, tal como se muestra en gráfico adjunto.

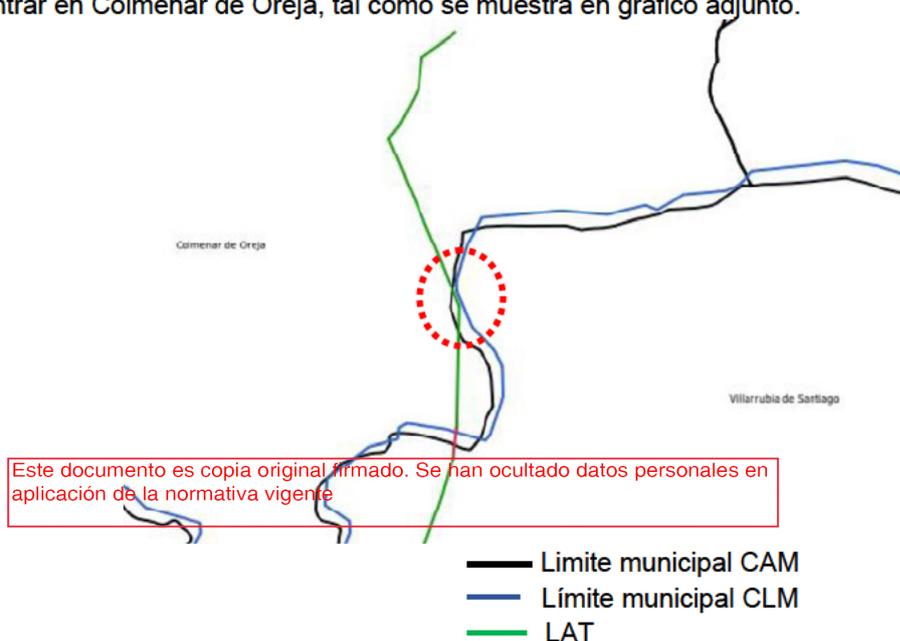


Fig. Línea eléctrica sobre límites municipales. Fuentes: cartografía oficial CAM Y cartografía oficial CLM. Elaboración propia.

Para la elaboración del presente PEI se ha tomado la cartografía oficial de la Comunidad de Madrid, por lo que existen dos tramos que hemos venido a denominar 3.1 y 3.2 de la citada línea objeto PEI, en la figura que se incluye a continuación se comprueba que el tramo desde el apoyo 55 al 56 y del 56 al 57 discurre por el término municipal de Villanueva de Santiago (provincia de Toledo) al que hemos referido anteriormente. **La infraestructura que transcurre por el espacio sombreado en color, SI se incluye en el presente PEI.**



Fig. Instalaciones del Tramo 3 (en azul). Fuente: Proyecto de MLS incorporado en Anexo. Se excluye la parte marcada en la figura marcada con el círculo.



- El **Tramo 4**: corresponde a la Línea aérea-subterránea 132/220kV de apoyo nº 72 a apoyo nº 112 ambos del expediente PFot-259AC. El PEI del PFot-259 ya fue aprobado inicialmente en comisión y publicado en febrero de 2023.

Junto con el tramo 5, se trata de los tramos compartidos con IGNIS DESARROLLO, S.L. con

que cuentan con Planes Especiales en tramitación, y que serán estos los que desarrollen su ordenación pormenorizada. **NO se aborda, por tanto, en el presente Plan Especial.**

- El **Tramo 5**: corresponde a la Línea aérea 132/220kV de apoyo nº 33bis a apoyo nº 39 de la línea Mauricio-Morata renovables del expediente PFot-262AC. El PEI se encuentra en fase de elaboración de documento completo para Aprobación inicial.

Se trata, como se ha mencionado anteriormente, de un tramo compartido y que **NO se aborda en el presente Plan Especial.**

- El **Tramo 6**: corresponde a la Línea aérea 220kV de apoyo nº 33bis a SE “Medida Morata 220kV”, SE “Medida Morata 220kV”, Línea subterránea de SE “Medida Morata 220kV” a REE Morata 220kV, Vano línea aérea enlace apoyo nº 39 expediente PFot-262AC y apoyo nº 112 expediente PFot-259AC.

Se trata de dos ramos, ambos en el término municipal de morata de Tajuña, el que hemos denominado **6.1** uno de ellos discurre desde el apoyo 33b perteneciente al tramo 5 compartido, hasta la SE Medida Morata 220KV y desde ésta a la SET 220-400kV Morata de REE donde evacúa la energía transportada. Parte del mismo es aéreo y parte subterráneo.

Por otro lado, el que hemos denominado **6.2** desde el apoyo 39 de la LAT del tramo 5, se plantea un pequeño tramo de Línea aérea que se incluye en este tramo.

- **SET “MEDIDA MORATA 220 kV”**

La subestación “Medida Morata” se sitúa en las proximidades de la subestación Morata 220/400 kV” propiedad de REE, al oeste de la misma, al noroeste de la subestación propiedad de Cementos Portland y al norte de la población de Morata de Tajuña, en el Municipio de su mismo nombre, en la Comunidad Autónoma de Madrid.

Las instalaciones anteriormente mencionadas, **SI se recogen en el presente PEI.**

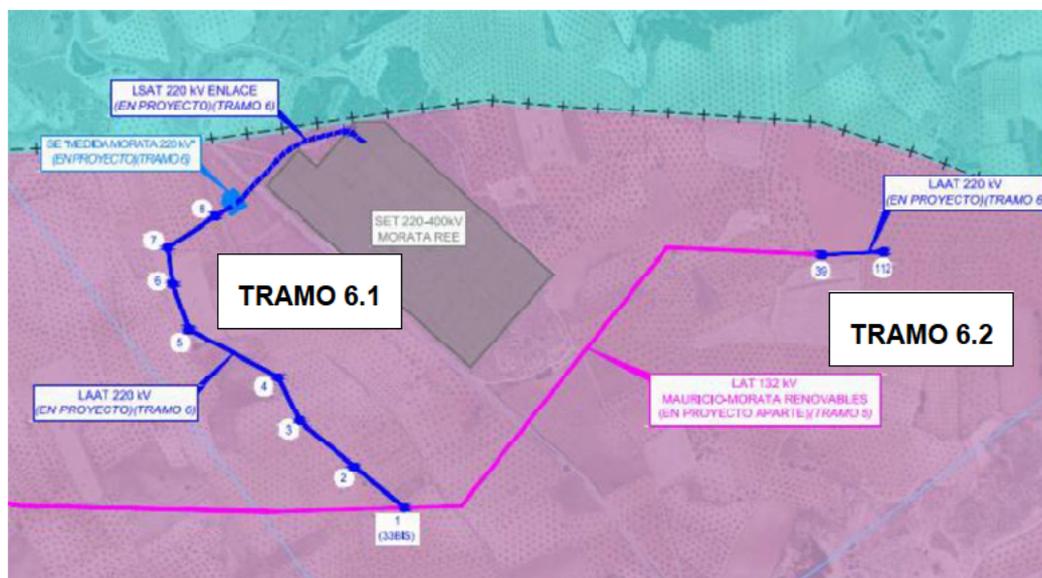


Fig. Instalaciones del Tramo 6 (en azul). Fuente: Proyecto de MLS incorporado en Anexo

- El Tramo 7: corresponde a la Línea aérea 220kV de entrada/salida SET "Navarredonda" (EDP) y parte común SET "Navarredonda" 220kV.

Discurre por el término municipal de Colmenar de Oreja

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

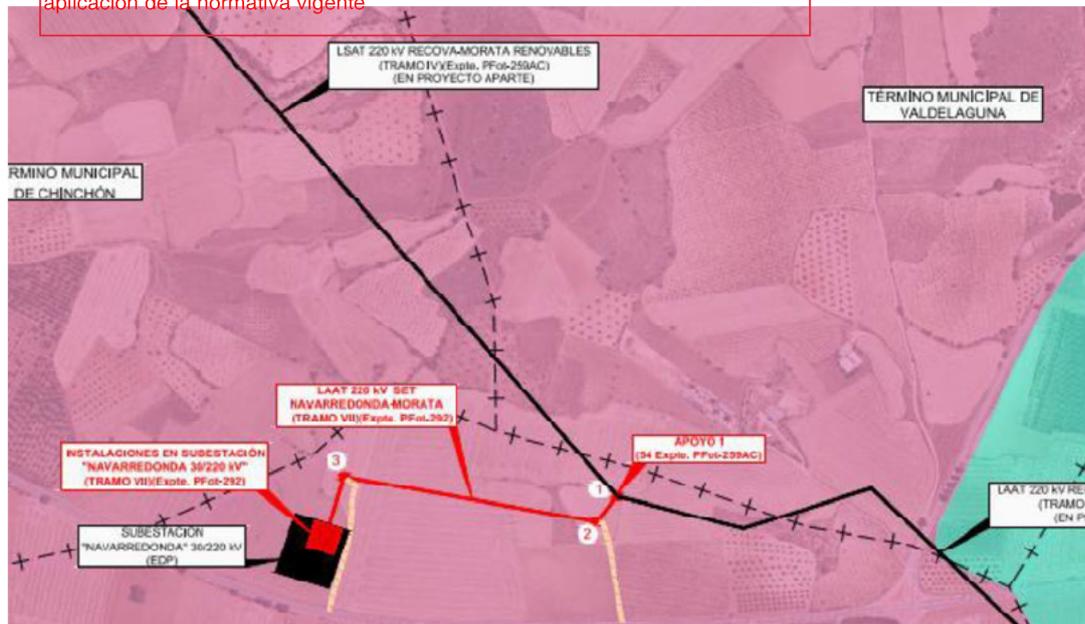


Fig. Instalaciones del Tramo 7 (en rojo). Fuente: Proyecto de MLS incorporado en Anexo

Las nomenclaturas anteriormente mencionadas (tramo3 (3.1/3.2); Tamo 6 y Tramo 7) serán las que el presente documento utilice en la totalidad del mismos, en cada uno de los apartados que incluye. Dichas nomenclaturas responden a cada uno de los proyectos realizados definitorios de las infraestructuras y que se anexan a documento del PEI.



1.4. Antecedentes

Todas las instalaciones a las que se refiere el presente Plan Especial ya son objeto de tramitación ante la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Consejería de Economía, Empleo y Competitividad de la Comunidad de Madrid, para la obtención de las correspondientes autorizaciones administrativas y aprobación de los proyectos.

Como tramitaciones previas a destacar, conducentes a la obtención de las autorizaciones administrativas precisas para llevar a cabo la construcción de las LAATs de evacuación, LSAT SET medida MORATA-SET MORATA de REE Y la SET "MEDIDA MORATA 220 kV", se han iniciado los siguientes expedientes administrativos ante otros organismos:

1. Solicitud permiso de conexión: se realiza el 23/07/2020
2. Obtención del permiso de conexión a la red de transporte: 10/07/2021
3. Solicitud de Autorización Administrativa Previa y Declaración de Impacto Ambiental (DIA): 13/11/2020
4. Admisión a trámite de lo anterior: 18/12/2020
5. concesión de la autorización y emisión de DIA: 23/1/2023
6. solicitud de Permiso de Acceso a la red de transporte a REE: 4/10/2019 y concesión de la misma: 28/1/2020
7. Solicitud de Declaración de utilidad pública y admisión a trámite: Se solicitó 16/03/2023, pero a posteriori se paraliza por priorizar el deadline de obtención de AAC.
8. Si ~~ha habido otras cosas, que sea, cambio de proyecto, nuevas informaciones públicas.. etc. no conozco los pormenores pero intuyo que hay de estas.~~ Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.
9. Solicitud de modificación de AAP y DIA y solicitud de AAC: 27/01/2022
10. Obtención de AAP: 23/4/2023
11. Solicitud modificación AAP y modificado de solicitud AAC: 19/05/2023. En trámite.

Comentar que la parte de permiso de acceso va primero a la parte de permiso de conexión en este caso, aunque con la salida de los RD de 2020, actualmente para proyectos posteriores, van juntas.

Con fecha 27 de enero de 2021 se publica en el Boletín Oficial del Estado núm.23 el Anuncio del Área de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno en Toledo sobre información pública de la solicitud de autorización administrativa previa y declaración de impacto ambiental del Anteproyecto de la instalación solar fotovoltaica "ISF MORATA I de 60MWinst y 45,43MWnom y su infraestructura de evacuación(Subestación Eléctrica Villarrubia-Elevación 30/220kV y línea eléctrica 220kV, subestación Medida Morata 220kV y línea eléctrica 220kV)", en los términos municipales de Villatobas, y Villarrubia de Santiago(Toledo) y de Colmenar de Oreja, Perales de Tajuña, Valdelaguna, Chinchón, Arganda del Rey y Morata de Tajuña (Madrid).

Con fecha 7 de mayo de 2022 se publica en el Boletín Oficial del Estado núm.109 el Anuncio del Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno en Castilla-La Mancha por el que se somete a información pública las modificaciones en los proyectos incluidos en la solicitud de Autorización Administrativa Previa y Estudio de Impacto Ambiental y solicitud de Autorización Administrativa de Construcción de la instalación solar fotovoltaica "ISF MORATA I", de 60MWinst/45,43MWnom y su infraestructura de evacuación, consistente en Subestación Eléctrica Villarrubia-Elevación 30/220kV; Línea Eléctrica 220kV evacuación(tramo Villarrubia Elevación – Medida Morata); Subestación Medida Morata 220kV; y Línea Eléctrica 220kV enlace (Tramo Medida Morata –Morata REE, entrada/salida en SET Navarredonda EPD y parte común SET Navarredonda), en los términos municipales de Villatobas y Villarrubia de Santiago (provincia de Toledo) y de Colmenar de Oreja, Perales de Tajuña, Valdelaguna, Chinchón y Morata de Tajuña(Comunidad de Madrid). Expediente: PFot-292.



En lo que a la tramitación del PEI se refiere, se han producido los siguientes hitos:

1. Con fecha 10 de noviembre de 2021 y nº ref. 10/571624.9/21, Alten Renovables Iberia 4, S.L.U, presenta documentación del borrador del Plan Especial de Infraestructuras LAT 220 kV de evacuación Villarrubia Elevación - Medida Morata, en los términos municipales de Colmenar de Oreja, Chichón, Valdelaguna y Morata de Tajuña, para su tramitación y aprobación.
2. Con fecha 22 de noviembre de 2021 y número de referencia 10/588611.9/21 se recibió, en el Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas, oficio del Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos de la Dirección General de Urbanismo por el que remite la documentación para el inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria, conforme a lo dispuesto en la Ley 21/2013, de evaluación ambiental, respecto al Plan Especial de Infraestructuras LAT 220 kV de evacuación Villarrubia Elevación - Medida Morata, promovido por Alten Renovables Iberia 4, S.L.U.
3. Revisada la documentación presentada por el promotor por parte del Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas referida, ésta aprecia que los documentos del Plan Especial carecen de la calidad suficiente para iniciar el procedimiento de evaluación ambiental estratégica y someterla al trámite de consultas a Administraciones públicas afectadas y público interesado. En consecuencia, con fecha 2 de diciembre de 2021 y número de referencia 10/126239.4/21, se remitió a Alten Renovables Iberia 4, S.L.U. un oficio dando trámite de audiencia previo a la posible resolución de inadmisión de la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica, en aplicación del artículo 18.4 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. En el mismo oficio se comunicó al promotor del Plan Especial que el plazo para la presentación de alegaciones era de diez días hábiles. El 9 de diciembre de 2021 (nº ref. 10/127604.0/21) se comunicó al Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos (Dirección General de Urbanismo) la realización del trámite de audiencia al promotor.

Con fecha 8 de febrero de 2022 y número de referencia de registro 10/010897.4/22, se remitió al promotor oficio en el que, habida cuenta de que no se presentaron alegaciones en el trámite de audiencia concedido, se resolvió la inadmisión de la solicitud de inicio de evaluación ambiental estratégica del Plan Especial de Infraestructuras LAT 220 kV de evacuación Villarrubia Elevación - Medida Morata, promovido por Alten Renovables Iberia 4, S.L.U.

4. Con fecha 28 de febrero de 2022 y número de referencia 10/098894.9/22 se recibe, en el Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas, oficio del Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos (D.G. Urbanismo) por el que comunica que, con fecha 22 de febrero de 2022 y número de registro 10/090182.9/22, tiene entrada documento completo subsanado en contestación al trámite de audiencia efectuado en relación con el Plan Especial de Infraestructuras LAT 220 kV de evacuación Villarrubia Elevación - Medida Morata, promovido por Alten Renovables Iberia 4, S.L.U.

Junto con el oficio se recibe un documento inicial estratégico y un borrador de plan especial de infraestructuras.

Analizada la documentación recibida se comprueba que los documentos (documento inicial estratégico y borrador del plan especial) se refieren al "Plan Especial de Infraestructuras para la implantación de líneas eléctricas aéreas de alta tensión (LAAT) de evacuación, línea subterránea de alta tensión (LSAT) SET Medida Morata - SET Morata de REE y subestación (SET) Medida Morata 220 kV". En consecuencia, **se procede a abrir un nuevo expediente de evaluación ambiental estratégica SIA 22/052** (PCEA 10-UB2-00052.4/2022). Se considera que la documentación remitida cumple los requisitos mínimos exigidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental a los efectos del inicio del procedimiento ambiental. Por tanto, con fecha 28 de febrero de 2022 se inicia la evaluación ambiental estratégica del Plan Especial de Infraestructuras para la



implantación de LAAT de evacuación, LSAT SET Medida Morata - SET Morata de REE y SET Medida Morata 220 KV.

5. El 7 de marzo de 2022, con número 10/026265.7/22, se remitió a la Dirección General de Urbanismo una petición de documentación complementaria solicitando determinada documentación considerada imprescindible para continuar con la tramitación del expediente: identificación del promotor del Plan Especial de Infraestructuras, hoja 1 de 7 del plano de ordenación PO 2 Planta Avance del Proyecto Técnico Instalaciones y cartografía digital de las infraestructuras contempladas. Con fecha 26 de abril de 2022 y número de referencia 10/246170.9/22, se recibió, vía formulario web presentado por Energía Amanecer SLU, en condición de representante del conjunto de promotores del Plan Especial, una primera respuesta a la petición de documentación complementaria. Dado que entre la documentación enviada por parte del promotor no figura la hoja 1 de 7 del plano de ordenación PO 2, el 28 de abril de 2022, con número de referencia 10/050022.8/22, se envía a la Dirección General de Urbanismo (Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos) una reiteración de la solicitud de información complementaria, enviando el mismo día copia de la misma a Energía Amanecer S.L.U. (nº ref. 10/050394.6/22). El día 29 de abril de 2022, con números de referencia 10/253467.9/22 y 10/255962.9/22, Energía Amanecer S.L.U. remite, vía formulario web, la documentación solicitada.
6. Con fecha 10 de mayo de 2022 y número de referencia 10/054044.3/22 se comunica a la Dirección General de Urbanismo el inicio de la evaluación ambiental estratégica del Plan Especial de Infraestructuras y la realización de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas. El 12 de mayo de 2022 (nº ref. 10/055922.1/22) se envió al promotor del Plan Especial copia de la anterior comunicación. Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente
En cumplimiento del artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, con fechas 10, 11 y 12 de mayo de 2022 se realizan consultas previas por espacio de treinta días a los siguientes organismos:
 - Dirección General de Urbanismo. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura.
 - Dirección General de Economía Circular. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura.
 - Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación.
 - Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura.
 - Subdirección General de Política Agraria y Desarrollo Rural de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura.
 - Dirección General de Carreteras. Consejería de Transportes e Infraestructuras.
 - Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura, Turismo y Deportes.
 - Área de Instalaciones Eléctricas. Subdirección General de Energía. Dirección General de Descarbonización y Transición Energética. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura.
 - Área de Minas e Instalaciones de Seguridad. Subdirección General de Minas y Seguridad Industrial. D.G de Promoción Económica e Industrial. Consejería de Economía, Hacienda y Empleo.
 - Área de Prevención de Incendios del Cuerpo de Bomberos de la Dirección General de Emergencias. Consejería de Presidencia, Justicia e Interior.



- Subdirección General de Protección Civil de la Dirección General de Seguridad, Protección Civil y Formación. Consejería de Presidencia, Justicia e Interior.
- Servicio de Sanidad Ambiental. Subdirección General de Higiene, Seguridad Alimentaria y Ambiental de la Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad.
- Canal de Isabel II.
- Ayuntamiento de Colmenar de Oreja.
- Ayuntamiento de Perales de Tajuña.
- Ayuntamiento de Chinchón.
- Ayuntamiento Valdelaguna.
- Ayuntamiento de Morata de Tajuña.
- Ayuntamiento de Villarrubia de Santiago (Toledo).
- Viceconsejería de Medio Ambiente de la Consejería de Desarrollo Sostenible de la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha.
- Confederación Hidrográfica del Tajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Este documento es copia original firmada. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF). Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.
- Instituto Geológico y Minero de España (IGME). Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Subdirección General de Patrimonio de la Dirección General de Infraestructuras. Ministerio de Defensa.
- Red Eléctrica de España.
- Iberdrola Distribución Eléctrica.
- UFD Distribución Electricidad, SA.
- Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH).
- ENAGÁS GTS, SAU.
- Madrileña Red de Gas, SAU.
- Nedgia, SA.
- Ecologistas en Acción.
- WWF Adena.
- Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife).
- Greenpeace.
- Asociación de Jóvenes Agricultores (ASAJA).



- Unión de Pequeños Agricultores (UPA).
 - Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG).
 - Unión de Agricultores, Ganaderos y Silvicultores de la Comunidad de Madrid (UGAMA).
 - ATEDY Asociación Técnica y Empresarial del Yeso
7. Resultado de todas las consultas, se emite, con fecha 21 de febrero de 2023 el Documento de Alcance que define las condiciones que deberá acompañar al documento a someter a declaración ambiental estratégica.

El promotor, tomando en consideración las alegaciones formuladas en los trámites de información pública y de consultas, elabora la presente propuesta final de Plan Especial de Infraestructuras, así como su Estudio Ambiental Estratégico asociado, a los efectos de su tramitación por parte del órgano sustantivo.

El órgano sustantivo remitirá a la Dirección General de Descarbonización y Transición Energética, a los efectos de emisión de la Declaración Ambiental Estratégica, la documentación justificativa de la realización de las consultas, así como el expediente de evaluación ambiental estratégica completo, integrado por:

- Propuesta final de Plan Especial de Infraestructuras.
- El estudio ambiental estratégico.
- ~~El resultado de la información pública y de las consultas, así como su consideración (con copia de los escritos recibidos).~~
Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente
- Un documento resumen en el se describe la integración en la propuesta final de Plan Especial de Infraestructuras de los aspectos medioambientales, del estudio ambiental estratégico y de su adecuación al documento de alcance, de las consultas realizadas y de cómo éstas se han tomado en consideración.

1.5. Estructura de la propiedad

Según los datos de la Dirección General de Catastro el Plan Especial ocupa parcial o totalmente las siguientes parcelas rústicas privadas.

A continuación, se aportan datos de las parcelas catastrales afectadas por el presente Plan Especial, detallando las mismas en función de las instalaciones que las afecten finalmente.

Conforme a las recomendaciones realizadas por la consejería de Medio Ambiente en consideración al expediente 10-2968-00005.6/2022, se incluye un archivo en formato xls. en el registro de la información en el que figuran los datos catastrales de las parcelas afectadas.

1.5.1. Parcelas afectadas por las infraestructuras

1.5.1.1. Tramo 3

La parte de la línea eléctrica que transcurre por la Comunidad de Madrid y que se incluye en el presente Plan especial afecta a las siguientes parcelas, se distinguen los subtramos en los que se ha diferenciado la instalación en el presente PEI:

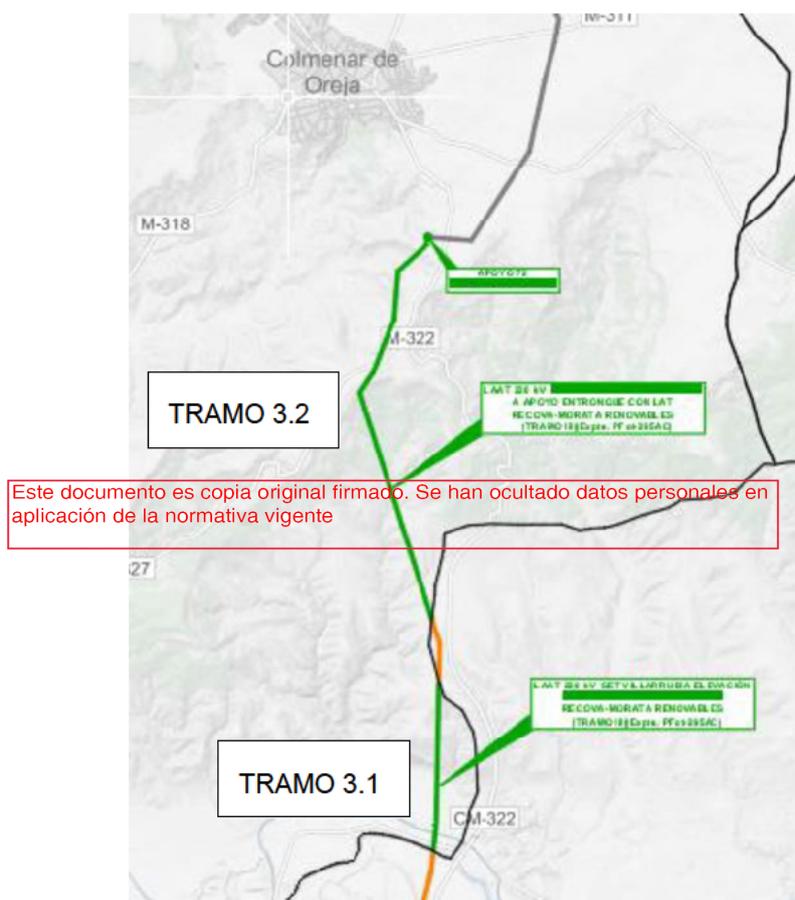


Fig. Imagen del trazado del tramo 3



NUDO MORATA 220 kV				RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV PARTE III TRAMO AÉREO LÍNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO SET "VILLARRUBIA ELEVACIÓN" A APOYO 72 ENTRONQUE CON LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PfoT-259AC)											
FINCA		DATOS CATASTRALES		PLENO DOMINIO Y/O SERVIDUMBRES											
PARCELA PROYECTO	MUNICIPIO	PROVINCIA	REF CATASTRAL	POLÍGONO	PARCELA	NATURALEZA DEL TERRENO	EJE LÍNEA (m)	SUPERFICIE SEGURIDAD DE LA LÍNEA (m ²)	SUPERFICIE TALA ARBOLADO (m ²)	IDENTIFICACIÓN APOYOS	SUPERFICIE OCUPACIÓN APOYOS Y TOMA A TIERRA (m ²)	ACCESO AL APOYO	LONGITUD ACCESO (m)	SERVIDUMBRE PASO (m ²)	SERVIDUMBRE OCUPACIÓN TEMPORAL POR OBRAS (m ²)
164	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01100018	011	00018	LABOR E IMPRODUCTIVO	333	9.459		52	119	52	328	1.978	500
165	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01009005	010	09005	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	8	236						16	
166	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000130	010	00130	LABOR	148	5.017		53	164	53	196	1.080	500
167	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000127	010	00127	PASTOS	354	14.044		54	164	54	354	2.124	500
168	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000119	010	00119	OLIVOS SECANO	9	532						18	
169	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000118	010	00118	OLIVOS SECANO	49	1.600						98	
170	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000116	010	00116	OLIVOS SECANO	6 (proximidad lateral)	8							
171	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000120	010	00120	PASTOS Y OLIVOS SECANO	41	1.491						82	
172	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000112	010	00112	PASTOS Y OLIVOS SECANO	4	598						8	
173	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000111	010	00111	PASTOS	12	420						220	
174	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000110	010	00110	OLIVOS SECANO	11	881						22	
175	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000109	010	00109	OLIVOS SECANO	168	5.982		55	125	55	37	484	500
176	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01009009	010	09009	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	3	101						6	
177	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000108	010	00108	OLIVOS SECANO	5 (conductor extremo)	71							
178	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000063	010	00063	OLIVOS SECANO	46	1.846						92	
179	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000095	010	00095	OLIVOS SECANO	1 (conductor extremo)	269							
180	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000094	010	00094	OLIVOS SECANO	9 (proximidad lateral)	10							
184	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000088	010	00088	OLIVOS SECANO	23	853				56	89	402	
185	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000087	010	00087	OLIVOS SECANO	59	1.816		57	95	57	84	454	500
186	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000086	010	00086	VIÑA OLIVAR SECANO	39	1.316				57	3	90	
187	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000085	010	00085	OLIVOS SECANO	49	1.684						98	
188	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000083	010	00083	PASTOS	878	31.342		58, 59, 60 Y 61	127, 103,95 Y 113	58, 59, 60 Y 61	1.084	6.092	2.000
189	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000081	010	00081	PINAR MADERABLE	5 (conductor extremo)	67				59	59	236	
190	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000078	010	00078	OLIVOS SECANO	52	1.508						104	
191	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01009006	010	09006	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	5	783						10	
192	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000188	010	00188	PASTOS	193	6.284				62	7	414	
193	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000207	010	00207	PASTOS	8 (proximidad lateral)	65				62	564	2.256	
194	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000251	010	00251	OLIVOS SECANO	28 (proximidad lateral)	73				62	39	156	
195	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000250	010	00250	OLIVOS SECANO	4	378						8	
196	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000174	010	00174	OLIVOS SECANO	21 (conductor extremo)	282							
197	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000084	010	00084	PASTOS	525	15.154		62, 63 Y 64	103, 103 Y 103	62, 63 Y 64	799	4.246	1.500
198	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000193	010	00193	OLIVOS SECANO	156	3.999		65	103	65	134	848	500

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



NUDO MORATA 220 kV				RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV PARTE III TRAMO AÉREO LÍNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO SET "VILLARRUBIA ELEVACIÓN" A APOYO 72 ENTRONQUE CON LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PfoT-259AC)											
FINCA		PROVINCIA	REF CATASTRAL	DATOS CATASTRALES			PLENO DOMINIO Y/O SERVIDUMBRES								
PARCELA PROYECTO	MUNICIPIO			POLÍGONO	PARCELA	NATURALEZA DEL TERRENO	EJE LÍNEA (m)	SUPERFICIE SEGURIDAD DE LA LÍNEA (m ²)	SUPERFICIE TALA ARBOLADO (m ²)	IDENTIFICACIÓN APOYOS	SUPERFICIE OCUPACIÓN APOYOS Y TOMA A TIERRA (m ²)	ACCESO AL APOYO	LONGITUD ACCESO (m)	SERVIDUMBRE PASO (m ²)	SERVIDUMBRE OCUPACIÓN TEMPORAL POR OBRAS (m ²)
199	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000252	010	00252	OLIVOS SECANO	1	247				65	13	54	
200	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000238	010	00238	PASTOS	51	1.653		66	158	66	101	506	500
201	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000241	010	00241	LABOR	74	1.795					12	196	
202	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000253	010	00253	PASTOS	4 (proximidad lateral)	2					4	16	
203	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000228	010	00228	PASTOS	7 (conductor extremo)	125					20	80	
204	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000011	010	00011	OLIVOS SECANO	68	1.944					27	244	
205	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000010	010	00010	VIÑA SECANO	103	2.751		67	144	67	28	318	500
206	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000009	010	00009	VIÑA OLIVAR SECANO	8 (conductor extremo)	173							
207	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01009002	010	09002	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	13	416						26	
208	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05000001	057	00001	VIÑA SECANO	8	246						16	
209	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700005	057	00005	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	16	397						32	
210	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700236	057	00236	VIÑA SECANO	5 (proximidad lateral)	6							
211	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700234	057	00234	LABOR	27	892						54	
212	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01009001	010	09001	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	16 (proximidad lateral)	101							
213	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05710234	057	10234	IMPRODUCTIVO	9	309						18	
214	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700234	057	00234	LABOR	48	1.514						96	
215	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700232	057	00232	LABOR	48	1.391						96	
216	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700231	057	00231	LABOR	39	1.056		68	127	68	71	362	500
217	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700230	057	00230	LABOR	59	1.782				68	50	318	
218	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700028	057	00028	VIÑA SECANO	29	940						58	
219	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700229	057	00229	LABOR	37	1.188						74	
220	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700027	057	00027	LABOR	31	973						62	
221	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700228	057	00228	LABOR	52	1.502						104	
222	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700227	057	00227	LABOR	39	1.060		69	159	69	20	158	500
223	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05709013	057	09013	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	3	76						6	
224	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700286	057	00286	VIÑA OLIVAR SECANO	42	1.368						84	
225	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700284	057	00284	OLIVOS SECANO	60	2.277						120	
226	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700279	057	00279	LABOR	2 (proximidad lateral)	40							
227	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700278	057	00278	OLIVOS SECANO	53	1.575						106	
228	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700219	057	00219	OLIVOS SECANO	19 (conductor extremo)	537							
229	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700250	057	00250	OLIVOS SECANO	1 (conductor extremo)	320							
230	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700238	057	00238	OLIVOS SECANO	17	714						34	

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.



NUDO MORATA 220 kV				RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV PARTE III TRAMO AÉREO LÍNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO SET "VILLARRUBIA ELEVACIÓN" A APOYO 72 ENTRONQUE CON LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PfoT-259AC)												
FINCA		PROVINCIA	REF CATASTRAL	DATOS CATASTRALES			PLENO DOMINIO Y/O SERVIDUMBRES									
PARCELA PROYECTO	MUNICIPIO			POLÍGONO	PARCELA	NATURALEZA DEL TERRENO	EJE LÍNEA (m)	SUPERFICIE SEGURIDAD DE LA LÍNEA (m ²)	SUPERFICIE TALA ARBOLADO (m ²)	IDENTIFICACIÓN APOYOS	SUPERFICIE OCUPACIÓN APOYOS Y TOMA A TIERRA (m ²)	ACCESO AL APOYO	LONGITUD ACCESO (m)	SERVIDUMBRE PASO (m ²)	SERVIDUMBRE OCUPACIÓN TEMPORAL POR OBRAS (m ²)	
231	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700218	057	00218	PASTOS	48	2.202							96	
232	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700026	057	00026	LABOR	59	2.320				70	32		246	
233	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700201	057	00201	OLIVOS SECANO	52	1.925							104	
234	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700189	057	00189	OLIVOS SECANO	66	1.903			70	131	70	54	348	500
235	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700124	057	00124	PASTOS	19 (conductor extremo)	234								
236	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700123	057	00123	OLIVOS SECANO	22	427							44	
237	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700214	057	00214	PASTOS	11	451							22	
238	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700122	057	00122	OLIVOS SECANO	27	760							54	
239	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700344	057	00344	OLIVOS SECANO	44	1.731							88	
240	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700210	057	00210	VIÑA SECANO	57	2.151							114	
241	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700335	057	00335	OLIVOS SECANO	13	588							26	
242	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700206	057	00206	OLIVOS SECANO	11	391							22	
243	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700205	057	00205	PASTOS	66	2.370							132	
244	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05709004	057	09004	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	8	266							16	
245	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700200	057	00200	VIÑA SECANO	76	2.117			71	119	71	91	516	500
246	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700325	057	00325	VIÑA SECANO	36	553			72	148			72	500
T10	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000129	010	00129	LABOR							53	87	348	
T11	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000128	010	00128	PASTOS							53	28	112	
T12	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000080	010	00080	OLIVOS SECANO							59	28	112	
T13	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000061	010	00061	OLIVOS SECANO							60 Y 61	12	48	
T14	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000246	010	00246	OLIVOS SECANO							62, 63 Y 64	23	92	
T15	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A01000195	010	00195	OLIVOS SECANO							65	39	156	
T16	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05710231	057	10231	IMPRODUCTIVO							68	5	20	
T17	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700215	057	00215	LABOR							70	215	860	
T18	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05710026	057	10026	IMPRODUCTIVO							70	5	20	
T19	COLMENAR DE OREJA	MADRID	28043A05700026	057	00026	LABOR							70	3	12	

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



1.5.1.2. Tramo 6

El listado de parcelas afectadas es el siguiente:

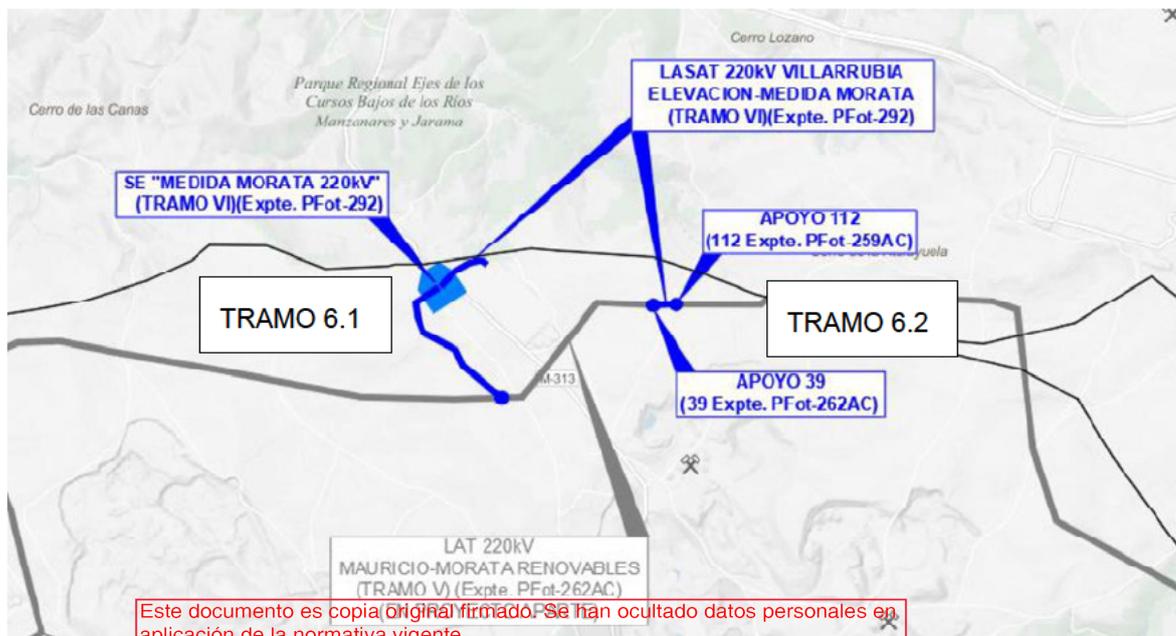


Fig. Trazado del tramo 6



NUDO MORATA 220 kV				RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS MODIFICADO DE PROYECTO DE INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV TRAMO VI LÍNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO DE APOYO 33BIS (expte PfoT-262AC) a SET "MEDIDA MORATA 220kV", SET "MEDIDA MORATA 220 kV" Y VANO 220kV ENLACE APOYO 39 (EXPTE PfoT-262AC) Y APOYO 112 (PfoT-259AC)													
				DATOS DE LA FINCA				DATOS PROPIETARIO		LAAT EVACUACIÓN 220 kV							
Nº ORDEN	MUNICIPIO	PROVINCIA	REF CATASTRAL	POLIGONO	PARCELA	NATURALEZA	PARAJE	PROPIETARIO	DIRECCIÓN	Longitud de vuelo Eje LAAT (m)	Servidumbre de paso de energía eléctrica (m²)		Referencia a apoyo	Superficie apoyos (m²)	Acceso Temporal a apoyos (m)		Ocupación temporal por obras (m²)
										SIN TALA DE ARBOLADO	CON TALA DE ARBOLADO	SIN TALA DE ARBOLADO			CON TALA DE ARBOLADO		
1	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300229	003	00229	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL			8	143		1 (33bis)	147	15		547
2	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300218	003	00218	LABOR	EL PARRONAL			28	463				32		184
3	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300217	003	00217	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL			9 (conductor extremo)	10				70		280
4	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300219	003	00219	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL			52	1.096				25		204
5	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300220	003	00220	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL			35	722		2	65	13		622
6	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300214	003	00214	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL			24	560				9		84
7	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300201	003	00201	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL			15	352						30
8	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300215	003	00215	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL			15	352						30
9	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300202	003	00202	PASTOS	EL PARRONAL			45	1.064		3	54	13		642
10	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300209	003	00209	OLIVOS SECANO	EL PINO			40	957				47		268
11	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300207	003	00207	LABOR	EL PINO			44	786		4	46	10		554
12	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300206	003	00206	OLIVOS SECANO	EL PINO			29 (conductor extremo)	285		4	8	85		414
13	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300202	003	00202	PASTOS	EL PARRONAL			54	1.323				4		124
14	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300203	003	00203	LABOR	EL PINO			63	1.642						126
15	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300031	003	00031	LABOR	EL PINO			160	3.009		5, 6 Y 7	51, 54 Y 63	125		2.292
16	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300311	003	00311	LABOR	EL PINO			37	1.550		5	3	95		954
17	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300032	003	00032	OLIVOS SECANO	EL PINO			44	997						88
18	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300033	003	00033	OLIVOS SECANO	EL PINO			33	759				64		322
19	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300034	003	00034	LABOR	EL PINO			20	434		8	89	34		670
20	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00309007	003	09007	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	CNO DE ARGANDA			4	104		8	1			398
21	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300035	003	00035	LABOR	EL PINO			20	468						
26	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400018	004	00018	LABOR	CERRO HUNDIDO			71	1.574		39	187			914

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

VISADO



NUDO MORATA 220 kV				RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS										MLS OFICINA TÉCNICA			
				MODIFICADO DE PROYECTO DE INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV TRAMO VI LÍNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO DE APOYO 33BIS (expte PfoT-26ZAC) a SET "MEDIDA MORATA 220kV", SET "MEDIDA MORATA 220 kV" Y VANO 220kV ENLACE APOYO 39 (EXPTE PfoT-26ZAC) Y APOYO 112 (PfoT-259AC)													
Nº ORDEN	MUNICIPIO	PROVINCIA	REF CATASTRAL	DATOS DE LA FINCA				DATOS PROPIETARIO		LAAT EVACUACIÓN 220 kV							
				POLIGONO	PARCELA	NATURALEZA	PARAJE	PROPIETARIO	DIRECCIÓN	Longitud de vuelo Eje LAAT (ml)	Servidumbre de paso de energía eléctrica (m ²)		Referencia a apoyo	Superficie apoyos (m ²)	Acceso Temporal a apoyos (ml)		Ocupación temporal por obras (m ²)
SIN TALA DE ARBOLADO	CON TALA DE ARBOLADO	SIN TALA DE ARBOLADO	CON TALA DE ARBOLADO														
27	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400092	004	00092	LABOR Y OLIVOS SECANO	FUENTE VALLE			51 (proximidad lateral)	170						0
28	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400021	004	00021	OLIVOS SECANO	PICO DE LA FUENTE			31	572		112	171	32		690
29	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400022	004	00022	OLIVOS SECANO	PICO DE LA FUENTE			5 (conductor extremo)	125						0
30	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00409008	4	9008	VIA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	CNO DEL VALLE			3	82						6
T1	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300230	003	00230	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL								18		72
T2	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300231	003	00231	OLIVOS SECANO	EL PARRONAL								35		140
T3	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300205	003	00205	OLIVOS SECANO	EL PINO								102		408

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente





NUDO MORATA 220 kV				RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS								
				MODIFICADO DE PROYECTO DE INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV TRAMO VI LÍNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO DE APOYO 33BIS (expte PFot-262AC) a SET "MEDIDA MORATA 220kV", SET "MEDIDA MORATA 220 kV" Y VANO 220kV ENLACE APOYO 39 (EXPTE PFot-262AC) Y APOYO 112 (PFot-259AC)								
Nº ORDEN	MUNICIPIO	PROVINCIA	REF CATASTRAL	DATOS DE LA FINCA				LÍNEA SUBTERRÁNEA DE 220 kV ENLACE				
				POLÍGONO	PARCELA	NATURALEZA	PARAJE	Longitud de zanja (ml)	Superficie de zanja (m ²)	Servidumbre de paso de energía eléctrica (m ²)	Ocupación definitiva (m ²)	Ocupación temporal por obras (m ²)
21	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300035	003	00035	LABOR SECANO	EL PINO	23	23	24	47	235
22	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00309005	003	09005	VÍA DE COMUNICACIÓN DE DOMINIO PÚBLICO	CR ARGANDA - M-313	13	13	12	25	125
23	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400001	004	00001	OLIVOS SECANO	CERRO HUNDIDO	59	59	58	117	585
24	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400002	004	00002	OLIVOS SECANO	CERRO HUNDIDO	49	49	50	99	495
25	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400003	004	00003	OLIVOS SECANO	CERRO HUNDIDO	53	53	53	106	530
26	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00400004	004	00004	PASTOS	CERRO HUNDIDO	24	24	24	48	240

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente





NUDO MORATA 220 kV				RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS								MLS OFICINA TÉCNICA			
				MODIFICADO DE PROYECTO DE INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV TRAMO VI LÍNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO DE APOYO 33BIS (expte PFot-262AC) a SET "MEDIDA MORATA 220kV", SET "MEDIDA MORATA 220 kV" Y VANO 220kV ENLACE APOYO 39 (EXPTe PFot-262AC) Y APOYO 112 (PFot-259AC)											
Nº ORDEN	MUNICIPIO	PROVINCIA	REF CATASTRAL	DATOS DE LA FINCA					SUBSTACION "MEDIDA MORATA 220 kV"						
				SUPERFICIE	POLÍGONO	PARCELA	NATURALEZA	PARAJE	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE (m ²)	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL POR OBRAS (m ²)	VIAL ACCESO			TOTAL Ocupación Temporal por Obras (m ²)	
LONGITUD (m.L.)	SUPERFICIE OCUPACIÓN PERMANENTE (m ²)	SOBREANCHO (m ²)	SUPERFICIE OCUPACIÓN TEMPORAL POR OBRAS (m ²)												
093	MORATA DE TAJUÑA	MADRID	28091A00300035	48.509	003	00035	Vía de comunicación de dominio público	CAMINO LOS ALMENDROS	1.261	741	66	358	0	528	1.269

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente





1.5.1.3. Tramo 7

El listado de parcelas afectadas es el siguiente:



Fig. Trazado del tramo 7



NUDO MORATA 220 kV			RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS								
			PROYECTO DE <u>INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV</u> <u>PARTE VII</u> LÍNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO ENTRADA/SALIDA SUBESTACIÓN NAVARREDONDA Y PARTE COMÚN SET "NAVARREDONDA"								
FINCA			PLENO DOMINIO Y/O SERVIDUMBRES								
PARCELA PROYECTO	POLÍGONO	PARCELA	EJE LÍNEA (m)	SUPERFICIE SEGURIDAD DE LA LÍNEA (m ²)	SUPERFICIE TALA ARBOLADO (m ²)	IDENTIFICACIÓN APOYOS	SUPERFICIE OCUPACIÓN APOYOS Y TOMA A TIERRA (m ²)	ACCESO AL APOYO	LONGITUD ACCESO (m)	SERVIDUMBRE PASO (m ²)	SERVIDUMBRE OCUPACIÓN TEMPORAL POR OBRAS (m ²)
1	001	10051				1	18,35				
2	001	00059	68	1.615		1 Y 2	398,81	1 Y 2	62	384	1.000
3	001	00058	7 (proximidad lateral)	6							
4	001	00060	27	828						54	
5	001	00061	79	2.399						158	
6	001	00169	2 (proximidad lateral)	20							
7	001	00037	157	5.647						546	
8	001	00002	54	1.365		3	222	3	51	312	500
9	001	00026	35	1.185					119	546	
T-1	001	00063						2	99	396	

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



1.6. Legislación aplicable

1.6.1. Legislación urbanística

- Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo.
- Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se establece el Reglamento del Planeamiento Urbanístico.
- Real Decreto 1346/1976, de 9 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana.
- Ley de 16 de diciembre de 1954 sobre expropiación forzosa.

1.6.2. Legislación sectorial

A continuación, se relacionan las normativas sectoriales de aplicación sobre el ámbito del presente Plan Especial.

Evaluación ambiental

- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Ley 9/2018, de 5 de diciembre, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (entre otras).

Aguas

- Decreto 170/1998, de 1 de octubre, sobre la gestión de las Infraestructuras de Saneamiento de Aguas Residuales de la Comunidad de Madrid
- Decreto 238/2016, de 9 de diciembre, del Reglamento Público Hidráulico.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

Carreteras

- Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Decreto 29/1993, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid.
- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras.
- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.

Residuos

- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la comunidad de Madrid.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.



Patrimonio

- Ley 3/2013, de 18 de junio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid
- Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español.

Energía Eléctrica

- Decreto 131/1997, de 16 de octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre del Sector Eléctrico.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Decreto 70/2010, de 7 de octubre, del Consejo de Gobierno, para la simplificación de los procedimientos de autorización, verificación e inspección, responsabilidades y régimen sancionador en materia de instalaciones de energía eléctrica de alta tensión en la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento ~~Electrotécnico para Baja Tensión~~. Este documento es copia no controlado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente
- R.D. 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Real Decreto Ley 15/2018 de 5 de octubre de Medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores.
- 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 647/2020, de 7 de julio, por el que se regulan aspectos necesarios para la implementación de los códigos de red de conexión de determinadas instalaciones eléctricas.
- Real Decreto 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.
- Órdenes y Reglamentos Técnicos para diseño de las instalaciones.

Gas

- Orden IET/2434/2012, de 7 de noviembre, por la que se determinan las instalaciones de la red básica de gas natural pertenecientes a la red troncal de gas natural.
- Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de gas natural.

Telecomunicaciones

- Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.



Accesibilidad Universal y Barreras Arquitectónicas

- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, por el que se Aprueba el Reglamento Técnico de desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid.
- Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid
- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- Real Decreto 173/2010, de 1 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la edificación, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad (CTE).
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (BOE 11/05/07).

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

1.7. Ámbito geográfico

El ámbito del presente Plan Especial se localiza en los términos municipales por los que discurren los tramos anteriormente mencionados, en la Comunidad Autónoma de Madrid. Dicho ámbito afecta a los siguientes términos municipales:

- Comunidad de Madrid
 - Colmenar de Oreja
 - Morata de Tajuña

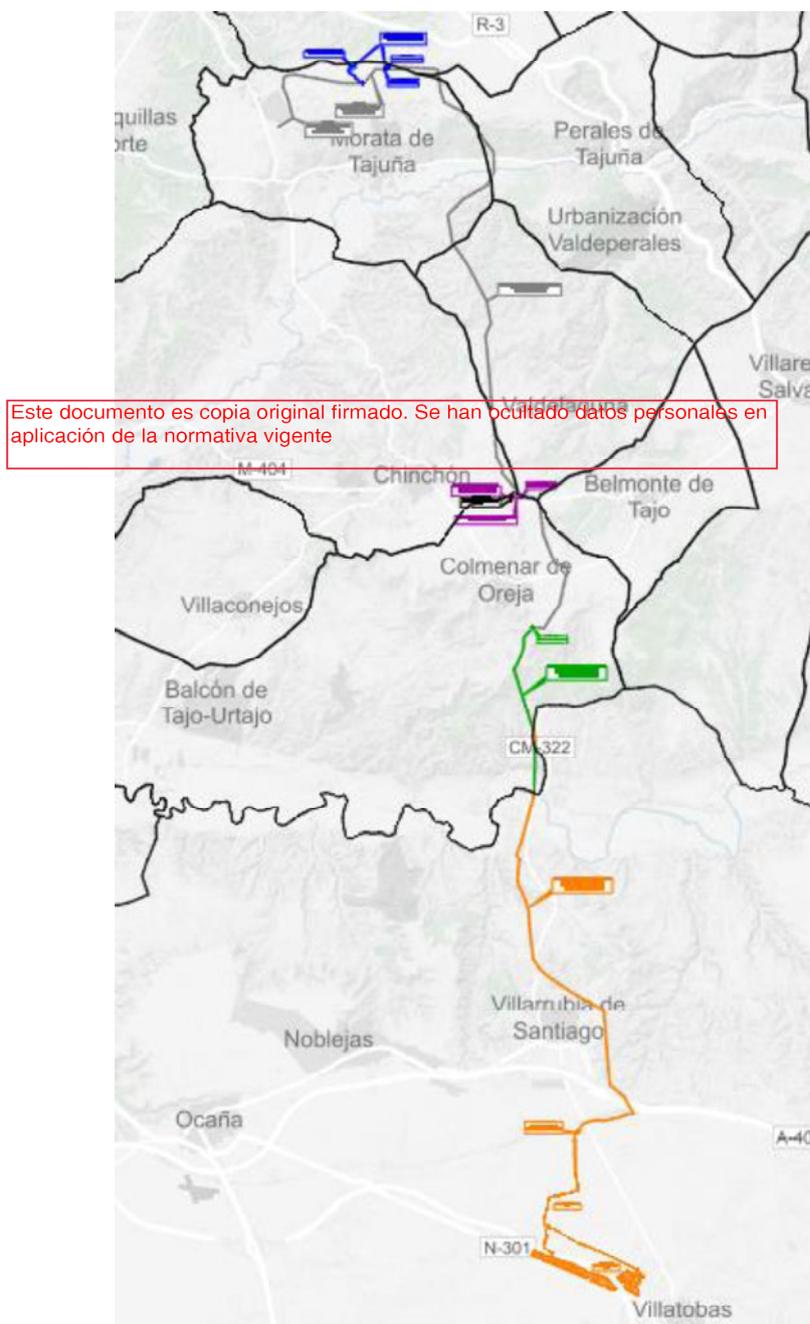


Fig. trazado de la instalación completa, elaboración

Con el fin de facilitar la comprensión de la infraestructura y realizar un tratamiento de los tramos de la misma que se identifiquen miméticamente con los proyectos que se anexan se han incluido en el Plano 2

Las Infraestructuras proyectadas que se incluyen en el presente PEI son:

1.7.1. Tramo 3

El tramo 3, en los dos subtramos definidos en el presente PEI, discurre por el municipio de Colmenar de Oreja, municipio del que entra y sale en un tramo de escasa longitud para volver a la comunidad de Castilla-La Mancha.

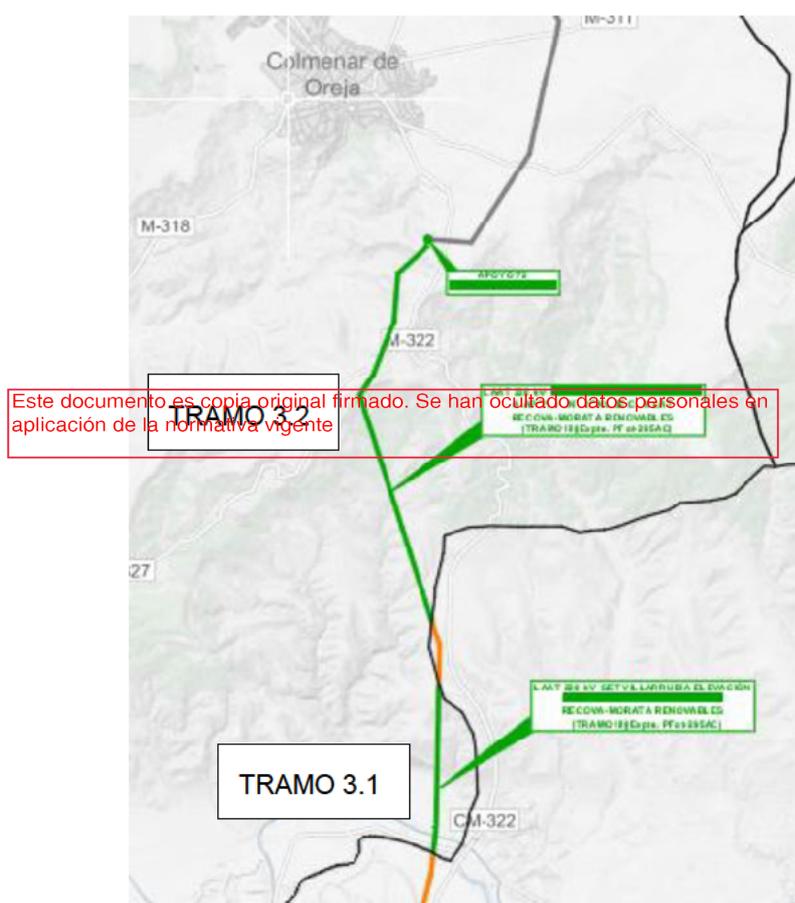


Fig. Trazado del tramo 3



En la tabla siguiente se describen los apoyos y coordenadas UTM de los mismos:

LISTADO COORDENADAS APOYOS LAAT 220 kV VILLARRUBIA ELEVACIÓN-MEDIDA MORATA SISTEMA DE REFERENCIA ETRS89 H30			
Nº apoyo	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z
CAMARA EMPALME	467.714,67	4.433.540,17	518,83
52	467.727,42	4.433.660,28	520,48
53	467.733,23	4.433.965,08	523,96
54	467.741,41	4.434.394,96	598,36
55	467.749,27	4.434.807,46	615,05
56	467.756,61	4.435.192,74	620,92
57	467.681,36	4.435.431,15	624,98
58	467.617,12	4.435.634,68	622,87
59	467.508,08	4.435.980,15	642,88
60	467.411,15	4.436.190,08	651,38
61	467.382,53	4.436.377,93	648,06
62	467.286,54	4.436.682,06	656,23
63	467.228,33	4.436.866,46	676,20
64	467.174,94	4.437.035,63	696,58
65	467.128,70	4.437.182,14	715,33
66	467.086,31	4.437.316,43	749,82
67	467.196,11	4.437.482,71	758,92
68	467.285,87	4.437.713,81	762,82
69	467.374,70	4.437.942,51	760,61
70	467.407,91	4.438.347,51	753,99
71	467.649,25	4.438.568,07	763,38
72=35 (PFot- 259AC)	467.730,72	4.438.628,94	759,05

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.



1.7.2. Tramo 6

Las instalaciones del denominado tramo 6, La LAAT 220KV, la Subestación "Medida Morata 220 KV" Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET "MEDIDA MORATA" con la SET "MORATA", propiedad de REE.

Líneas eléctricas y SET, en sus dos tramos definidos en le presente PEI; se encuentran localizadas en el municipio de Morata de Tajuña, en la Comunidad de Madrid.

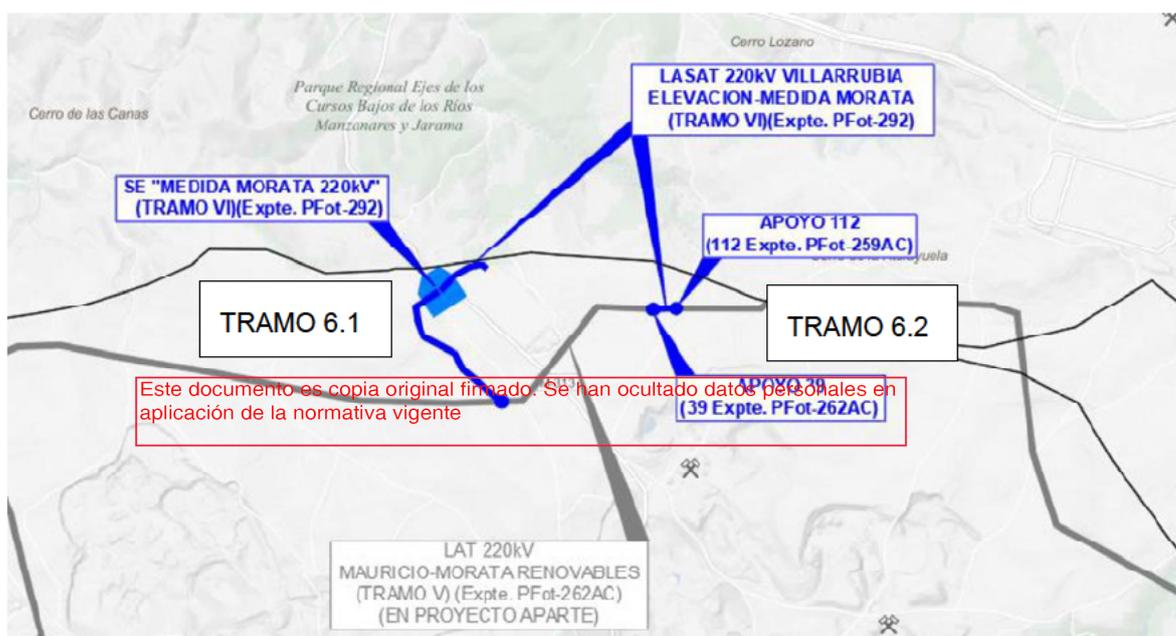


Fig. Esquema de trazado del tramo 6



En la tabla siguiente se describen los apoyos y coordenadas UTM de los mismos:

LISTADO COORDENADAS APOYOS LAAT 220 kV VILLARRUBIA ELEVACIÓN-MEDIDA MORATA SISTEMA DE REFERENCIA ETRS89 H30 Tramo apoyo 33bis (expte PFot-262AC y SE Medida Morata 220kV)			
Nº apoyo	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z
1(33BIS)	462.316,16	4.455.812,84	722,5
2	462.230,82	4.455.883,63	723,11
3	462.138,20	4.455.961,86	724,02
4	462.101,45	4.456.036,86	722,78
5	461.950,56	4.456.118,51	722,66
6	461.922,84	4.456.195,59	724,68
7	461.914,16	4.456.257,78	725,75
8	461.996,04	4.456.311,90	725,07
VANO LAAT 220kV ENLACE APOYO 39 (EXPTE PFot-262AC) CON APOYO 112 (EXPTE PFot-259AC)			
39	463.022,96	4.456.245,50	723,02
112	463.127,98	4.456.249,85	722,34

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.

1.7.3. Tramo 7

Las instalaciones del denominado tramo 7, LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP) se encuentran localizadas en el municipio de Colmenar de Oreja, en la Comunidad de Madrid.

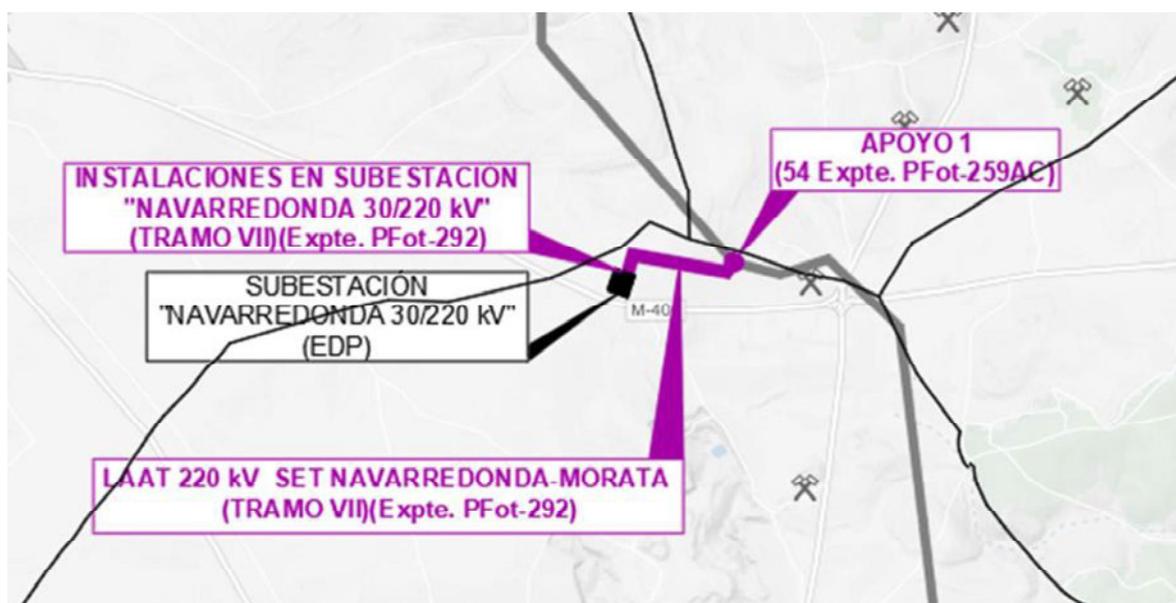


Fig. Trazado del tramo 7



En la tabla siguiente se describen los apoyos y coordenadas UTM de los mismos:

LISTADO COORDENADAS APOYOS LAAT 220 kV			
ENTRADA/SALIDA SET NAVARREDONDA			
SISTEMA DE REFERENCIA ETRS89 H30			
Nºapoyo	X	Y	Z
1 (=nº 54 PFot-259AC)	467.345,80	4.442.770,73	763,31
2	467.321,55	4.442.738,92	763,02
3	467.019,36	4.442.793,43	771,22

Se trata, por tanto, de una línea eléctrica que transcurre en aéreo y subterráneo, en función del tramo, con longitudes diferenciadas y descritas en el apartado Objeto de la presente Memoria urbanística, ubicadas en los términos municipales de Colmenar de Oreja y Morata de Tajuña, de la Comunidad de Madrid.

1.7.4. Cuantificación del ámbito del PEI

De todas las infraestructuras señaladas se derivan las siguientes superficies:

SUPERFICIES ELEMENTOS PEI Morata	
ELEMENTO	SUPERFICIE (m ²)
ZONAS DE EVACUACION	202.549,14
ZONAS DE PRODUCCION DE ENERGIA	2.907,23
TOTAL SUPERFICIE PEI	205.456,3700

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

1.8. Planeamiento vigente afectado por el Plan Especial

De igual forma que en capítulos anteriores, y con la única finalidad de facilitar la comprensión de los mismos, se desglosa el estudio del planeamiento municipal vigente en dos grupos:

1. **Tramo 3. Línea aéreo-subterránea 220kV evacuación tramo SET “VILLARRUBIA ELEVACIÓN” A APOYO 72 entronque con LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PFot-259AC)** En el término municipal de Colmenar de Oreja
2. **Tramo 6. LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP), la Subestación “Medida Morata 220 kV” y la Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET “MEDIDA MORATA” con la SET “MORATA”, propiedad de REE.** En el término municipal de Morata de Tajuña
3. **Tramo 7. LAT 220kV “Villarrubia elevación-medida Morata”** en el termino municipal de Colmenar de Oreja

Los municipios de Colmenar de Oreja y Morata de Tajuña tienen como figura de planeamiento general reguladora de los mismos Normas Subsidiarias, aprobadas ambas definitivamente en las fechas expresadas a continuación:

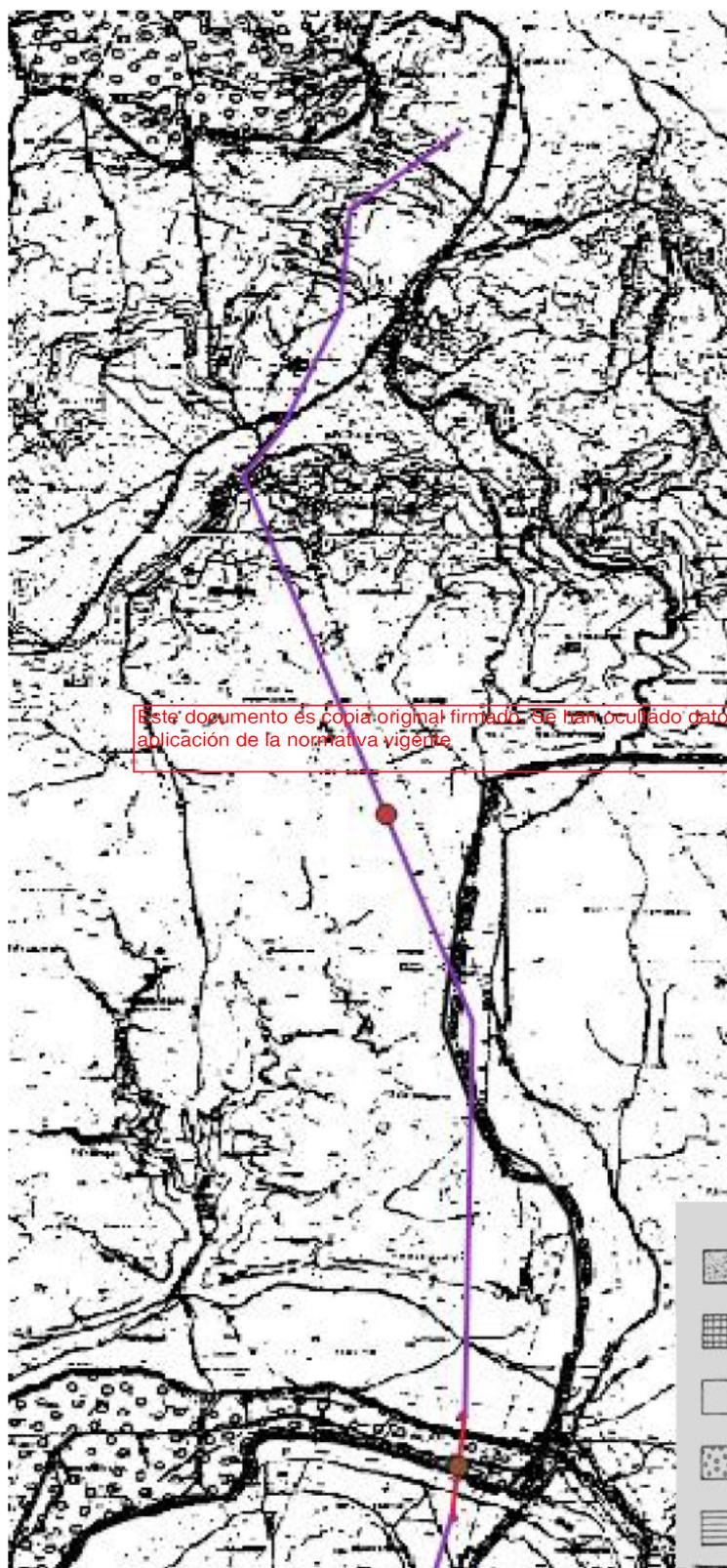
- El planeamiento general de **Morata de Tajuña**. lo configuran las **Normas Subsidiarias** aprobadas definitivamente mediante acuerdo del Consejo de Gobierno el 4 de noviembre de 1992 y es publicado en el BOCM el 16 de Enero de 1993
- El planeamiento general de **Colmenar de Oreja** lo configuran las **Normas Subsidiarias** el 31 de enero de 1985, y el acuerdo de aprobación definitiva se publica en el BOCM de 22 de febrero de 1985.



1.8.1. Tramo 3. Línea aéreo-subterránea 220kV evacuación tramo SET “VILLARRUBIA ELEVACIÓN” A APOYO 72 entronque con LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PFot-259AC) En el término municipal de Colmenar de Oreja

Las instalaciones transcurren por el municipio de Colmenar de Oreja.

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

	URBANO
	URBANIZABLE
	NO URBANIZABLE
	NO URBANIZABLE ESPECIALMENTE PROTEGIDO
	NO URBANIZABLE INCLUIDO EN CATALOGO PARCELACIONES ILEGALES

Norma
miércoles 31 de julio de 2014
Gol: 1000
Ed: 1000
Fecha: 22 JUL 2014
COMUNIDAD DE COLMENAR DE OREJA

Fig. Instalación Tramo 3 sobre extracto de Plano P2 Clasificación del Suelo de las NNSS vientes de Colmenar de Oreja. Elaboración propia



La clasificación de los suelos afectados por la línea eléctrica de evacuación de la energía en Colmenar de Oreja es de **Suelo No Urbanizable**, con dos categorías diferenciadas: **Común**, en la mayor parte del recorrido de la instalación, y **Especialmente Protegido** en la zona situada en el entorno del río Tajo. En los términos establecidos por la LSCM vigentes los suelos No Urbanizables Comunes se consideran como **Suelos Urbanizables no Sectorizados**, mientras que los que tienen una especial protección se consideran **Suelo no Urbanizable Especialmente Protegido**.

1.8.2. Tramo 6. LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP), la Subestación “Medida Morata 220 kV” y la Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET “MEDIDA MORATA” con la SET “MORATA”, propiedad de REE. En el término municipal de Morata de Tajuña

La instalación transcurre por el municipio de Morata de Tajuña.

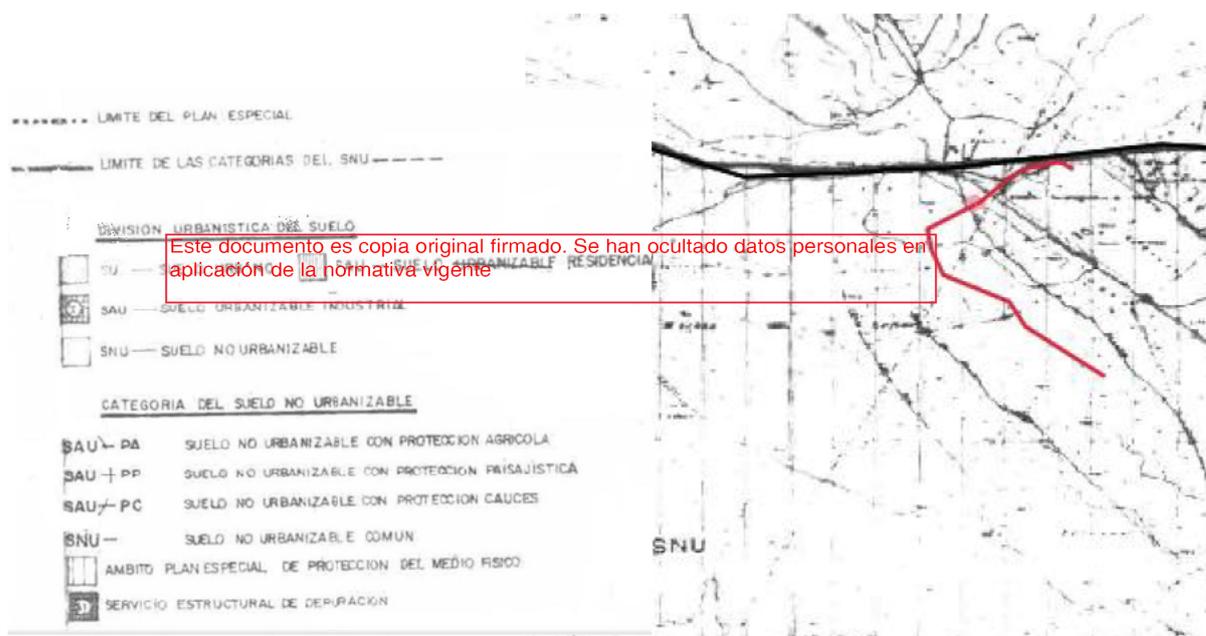


Fig. Instalación Tramo 6 sobre extracto de Plano P7 División Urbanística del Suelo de las NNSS vientes de Morata de Tajuña. Elaboración propia

Los suelos por los que transcurre la línea así como se plantea la SE, como puede comprobarse en el plano correspondiente de este Plan Especial, se clasifican como Suelo no Urbanizable común.

1.8.3. Tramo 7. LAT 220kV “Villarrubia elevación-medida Morata”

La línea que une las subestaciones desde la SET V SOLAR 1 hasta la SET Vallecas de REE por la que se transporta la energía eléctrica generada en la Planta Solar Fotovoltaica, transcurre por el municipio de Colmenar de Oreja.



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

Fig. Instalación Tramo 7 sobre extracto de Plano P2 Clasificación del Suelo de las NNSS vientes de Colmenar de Oreja. Elaboración propia

La clasificación de los suelos afectados por la línea eléctrica de evacuación de la energía en Colmenar de Oreja es de **Suelo No Urbanizable Común**, en los términos establecidos por la LSCM vigentes están clasificados como **Suelos Urbanizables no Sectorizados**.

1.8.4. Resumen del planeamiento vigente

A continuación, se refleja en el cuadro que se incorpora, clasificación y categoría de suelo en cada uno de los municipios afectados por el presente PEI.

LAATs EVACUACIÓN, LSAT SET MEDIDA MORATA-SET MORATA DE REE Y SET "MEDIDA MORATA 220 kV"					
MUNICIPIO	INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN /FIGURA DE PLANEAMIENTO	ORDENANZA	USOS	
				PEI	NORMAS URBANÍSTICAS
COLMENAR DE OREJA	LAT	Suelo no urbanizable común	SNU	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO
	LAT	Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido	SNU	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO
MORATA DE TAJUÑA	LAT	Suelo No Urbanizable Común	SNU	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO
	SE	Suelo No Urbanizable Común	SNU	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO



1.9. Situación actual de los terrenos

El punto de descripción de la situación actual de los terrenos se divide en función de los tramos anteriormente descritos.

1.9.1. Uso actual de los terrenos

El trazado del Plan Especial discurre desde el valle del río Tajo hasta la zona más septentrional del municipio de Morata de Tajuña, de tal forma que se atraviesan diversos paisajes característicos determinados en “Paisajes de Madrid: Naturaleza y medio rural”, que se encuentran íntimamente relacionados con los usos actuales del suelo, se resumen a continuación:

- **Vega del Tajo (aguas arriba del Jarama):** Esta unidad ocupa el fondo de valle del río Tajo, desde su entrada en Madrid hasta la confluencia con el río Jarama.

El aprovechamiento de regadío es predominante extensivo (maíz y cereales de invierno), no faltando algunas parcelas hortícolas. En las márgenes del río Tajo hay algunos pequeños sotos muy bien conservados, y en general, ningún tramo de las orillas carece de vegetación ripícola arbórea o arborescente (álamo blanco, chopo, taray).

- **Rasos de Villaconejos:** Constituyen un extenso nivel plano yesífero cubierto en algunas zonas de depósitos cuaternarios arenoso-arcilloso de origen eólico-fluvial. Se sitúa en el interfluvio Tajo-Tajuña

El aprovechamiento del suelo se caracteriza entre la labor y el olivar y un matorral gipsícola y eriales a pastos en los suelos yesíferos con mayor pendiente. Existen algunas repoblaciones de pino carrasco.

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

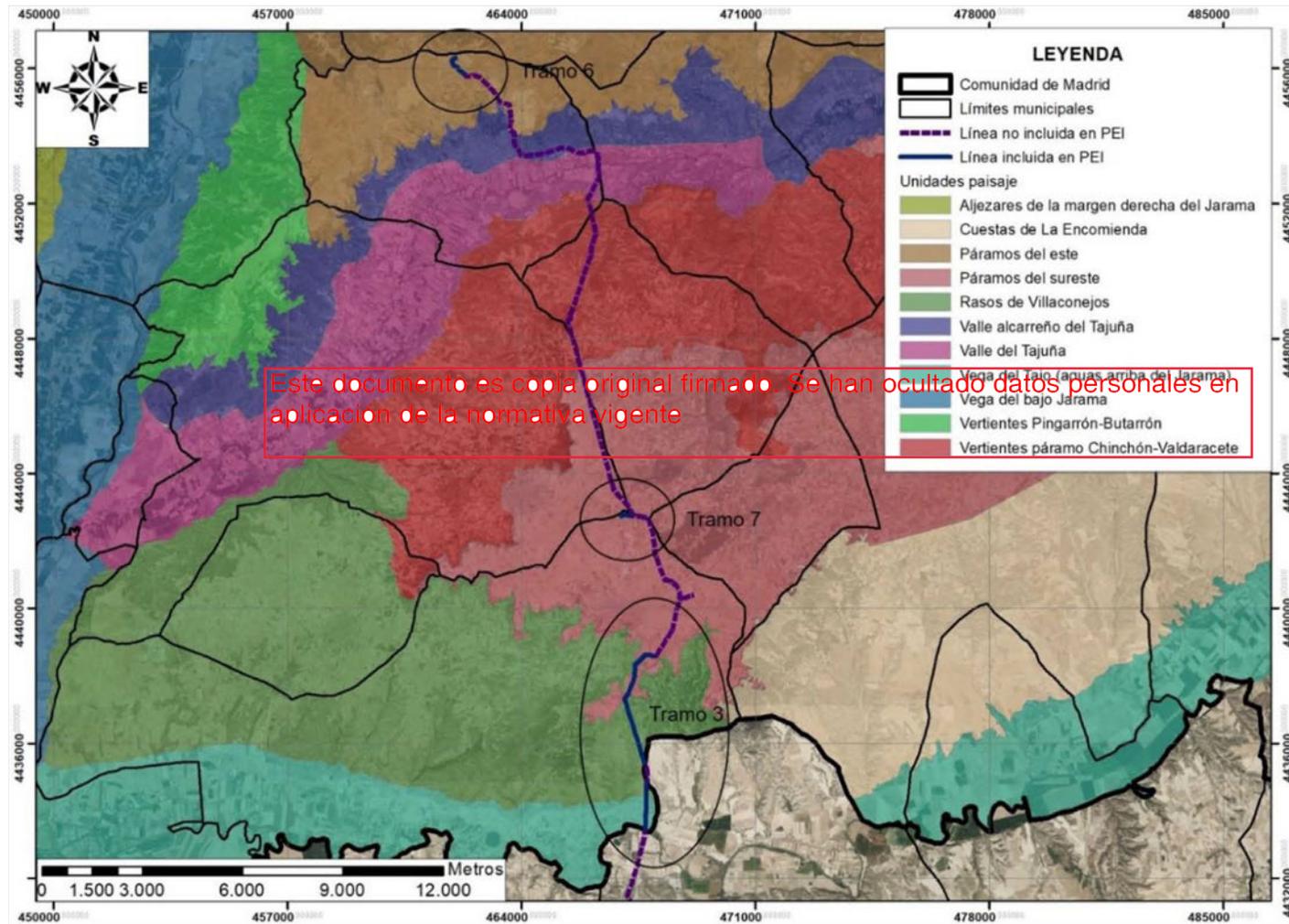


Fig. Unidades de paisaje integrado de la zona de estudio. Fuente: Comunidad de Madrid. Escala: 1:125.000.



- **Páramos del sureste:** Este páramo conserva una superficie culminante plana no muy extensa. La variedad de materiales sobre los que se labra el área culminante y, sobre todo, la intensa actividad de la red de la orilla izquierda del Tajuña, permite dividir esta unidad de paisaje en dos sectores: Chinchón-Colmenar de Oreja y la de Villarejo de Salvanes. El modelado de las calizas del nivel superior genera un relieve de vaguadas suaves y amplias y depresiones cerradas (dolinas).

El aprovechamiento del suelo es mixto de viñedo y olivar (de cierta intensidad productiva), junto con áreas de labor de secano. Se conservan algunas manchas de chaparral abierto en las vertientes, con matorrales calcícolas y gipsícolas y espartales..

- **Vertientes del páramo de Chinchón-Valdaracete:** Corresponde a la vertiente septentrional del páramo del sureste modelada por la red de drenaje del río Tajuña, que la ha modelado profundamente abriendo en ella un relieve de interfluvios y valles de fondo plano.

El uso característico resulta la combinación de olivar y viñedo en las zonas de menos pendiente, dominando, no obstante, los terrenos incultos de matorral y eriales gipsícolas, con presencia de repoblaciones de pinos carrascos.

- **Valle del Tajuña:** Las características geomorfológicas de la vega del Tajuña son muy parecidas a las demás vegas de los ríos Jarama y Manzanares, si bien el tamaño del fondo de valle es menos amplio debido a la menor potencia y capacidad de carga del río. ~~La vegetación natural está muy alterada, aunque todavía quedan algunos pequeños sotos bien conservados.~~

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

Se mantiene el uso agrícola de regadío donde domina el cultivo extensivo del maíz y de cereales de invierno, con abundantes construcciones vinculadas al aprovechamiento hidráulico: represas, molinos y red tradicional de caceras. La pérdida de intensidad productiva, con importante reducción de la superficie hortofrutícola, es la característica más destacada de estos regadíos, con la aparición de barbechos. Unidad de calidad media, visibilidad media-baja y fragilidad media.

- **Valle alcarreño del Tajuña:** Esta unidad comprende el fondo de valle y las vertientes del río Tajuña desde que entra en Madrid hasta Morata. Se caracteriza por el pequeño tamaño de la caja del río, por lo niveles resistentes en ambas márgenes y por el desarrollo de abruptas vertientes que enlazan la superficie del páramo con el fondo de valle.

En el fondo de valle domina el aprovechamiento de regadío, mientras en la ribera del río Tajuña hay pequeños sotos y estrechos doseles arbóreos que orlan casi todo el cauce del río. En las laderas se desarrollan matorrales calizo-gypsícola, atochares, pequeños coscojares y algunos carrascales. Existen también repoblaciones de pinos carrascos. Esta unidad presenta una calidad paisajística media, visibilidad media-baja y fragilidad media.

- **Páramos del este:** Esta unidad supone la más extensa superficie de páramo de toda la Comunidad de Madrid, separadas del páramo suroriental por el profundo valle del Tajuña.

Domina el aprovechamiento de labor de secano, con lago de olivar y viñedo. Restos de vegetación de chaparral-encinar aparecen con frecuencia en las lindes de algunas de las parcelas.

1.9.2. Edificaciones e instalaciones existentes en los terrenos

1. Tramo 3. línea aéreo-subterránea 220kV evacuación tramo SET “VILLARRUBIA ELEVACIÓN” A APOYO 72 entronque con LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PFot-259AC)

No existen edificaciones ni instalaciones en los terrenos del tramo.

2. Tramo 6. LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP), la Subestación “Medida Morata 220 kV” y la Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET “MEDIDA MORATA” con la SET “MORATA”, propiedad de REE.

La única instalación existente al final del tramo es la SET “MORATA”, propiedad de REE, a la que la LSAT evacúa la energía.

3. Tramo 7. LAT 220kV “Villarrubia elevación-medida Morata”

No existen edificaciones ni instalaciones en los terrenos del tramo.

1.9.3. Topografía de los terrenos

La totalidad de las instalaciones que contiene el presente PEI transcurren y/o se encuentran ubicadas en zonas de pendientes suaves en general:

- **El tramo 3.** Transcurre por zona de pendientes entre un 0-3% y entre un 3-12% del municipio de Colmenar de Oreja, en sus dos tramos definidos. En términos absolutos, la cota más alta se encuentra en los 760 m de altitud y la más baja en el entorno de los 600m.

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

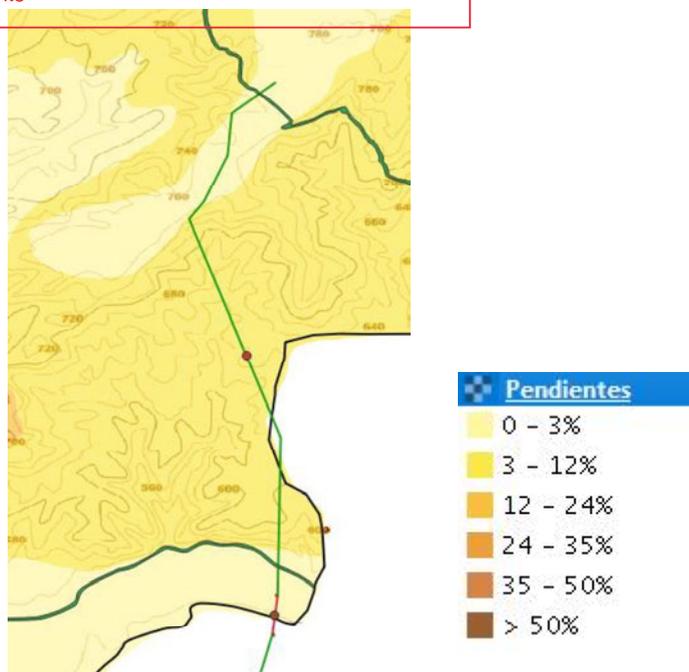


Fig. Detalle del Tramo 3 sobre información de pendientes y curvas de nivel a escala 1/50.000 Fuente: <https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente>

- **El tramo 6.** Transcurre por zona de pendientes, muy suaves entre un 0-3% en una zona prácticamente plana del municipio de Morata de Tajuña, en sus dos tramos definidos. En términos absolutos, se encuentra a 720 m de altitud.



Fig. Detalle del Tramo 6 sobre información de pendientes y curvas de nivel a escala 1/50.000 Fuente: [Este documento es copia original filtrado de datos obtenidos de forma personal en aplicación de la normativa vigente. https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente](https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente)

- **El tramo 7.** Transcurre por zona de pendientes, muy suaves entre un 0-3% en una zona prácticamente plana del municipio de Colmenar de Oreja. En términos absolutos, se encuentra a 600 m de altitud.



Fig. Detalle del Tramo 7 sobre información de pendientes y curvas de nivel a escala 1/50.000 Fuente: <https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente>

1.9.4. Espacios protegidos

1. Tramo 3. Línea aéreo-subterránea 220kV evacuación tramo SET “VILLARRUBIA ELEVACIÓN” A APOYO 72 entronque con LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PFot-259AC)

Red Natura 2000

La línea cruza, en concreto a inicio del tramo 3.1, en su entrada en la Comunidad de Madrid, de forma soterrada, la ZEC ES3110006 de la ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid”, en los suelos ocupados por el Río Tajo.

La ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid”, ocupa una superficie de 51.009 ha y se encuentra situada en el sureste de la Comunidad de Madrid, limitando al sur de su territorio con la provincia de Toledo y al este con la provincia de Guadalajara. Incluye terrenos de 28 municipios.

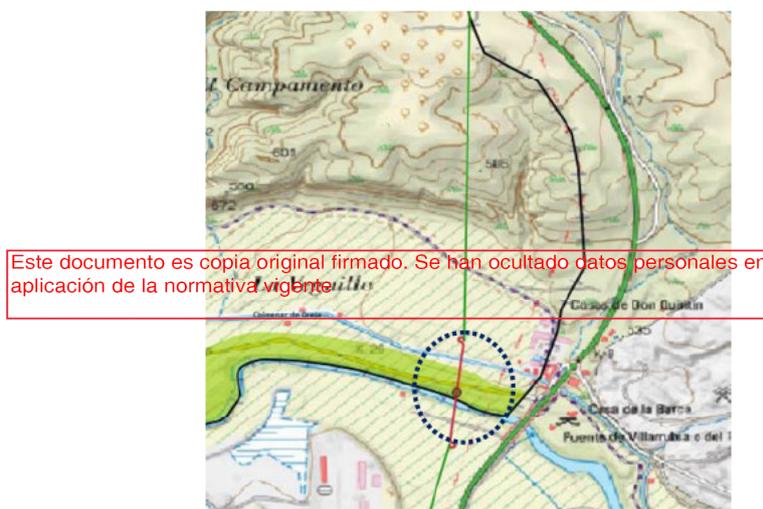


Fig. Detalle del Tramo 3.1 sobre información de Red Natura 2000-LIC/ZEC Fuente: <https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente>

Los suelos por los que transcurre la instalación no se ven afectados por ZEPA alguna

Vías Pecuarias

La LAAT cruza la Vereda de la Camera, en el tramo denominado 3.1, mientras que, casi al final del tramo 3.2 dicha instalación cruza la Vereda del Cristo.

Según información del “Inventario de la Red de Vías pecuarias de la Comunidad de Madrid” (2020), en la zona de estudio se localizan las siguientes vías pecuarias:

Código	Nombre	Ancho legal	Municipio
2804301	Vereda del Cristo	8,36	Colmenar de Oreja
2804302	Vereda de la Camera	20,89	Colmenar de Oreja



Figs. Detalle 1 cruce LATcon Vereda del Cristo . Detalle 2 cruce LAT con Vereda de la Camera Fuente:
<https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente>

Otros Espacios Protegidos a nivel autonómico

La línea transcurre por suelos considerados **Hábitats naturales de interés comunitario**, concretamente de interés por vegetación gipsícola ibérica (Gypsophiletania), en las zonas que se muestran a continuación:

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



- Hábitats naturales de interés comunitario  LAAT

Figs. LAAT con Hábitats naturales de interés comunitario Fuente:
<https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente>



La Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid es actualmente el marco normativo en la región.

Como recoge en su artículo 3, se entiende por **monte o terreno forestal**:

“a) Todo terreno rústico en el que vegetan especies arbóreas, arbustivas, herbáceas o de nivel biológico inferior, espontáneas o introducidas, y en el que no se suelen efectuar laboreos o remociones del suelo. Es compatible la calificación de monte con laboreos no repetitivos del suelo, y con labores de recurrencia plurianual.

b) Los terrenos rústicos procedentes de usos agrícolas o ganaderos que, por evolución natural a causa de su abandono o por forestación, adquieran las características del apartado anterior.

c) Los terrenos que, sin reunir los requisitos señalados en los apartados anteriores, se sometan a su transformación en forestal, mediante resolución administrativa, por cualquiera de los medios que esta Ley u otras normas concurrentes establezcan.”

El régimen de dichos terrenos queda definido en el artículo 6:

“1. Los montes pueden estar sujetos a régimen especial o a régimen general.

Son montes sujetos a régimen especial los declarados, de acuerdo a lo establecido en el siguiente capítulo de este título, de Utilidad Pública, Protectores, Protegidos y Preservados. El resto de los montes, cualquiera que fuese su titularidad, se considerarán sometidos al régimen general.

2. ~~En todo caso toda monte o terreno forestal tiene la calificación de suelo no urbanizable, con la protección que en cada caso se establezca en esta Ley, sin perjuicio de los mecanismos que establece la legislación urbanística para los cambios de calificación del suelo.”~~

Atendiendo a dicho régimen, en el ámbito del proyecto solo se localizan **terrenos forestales** del régimen general. Atendiendo a la clasificación del Mapa de Terreno forestal de la Comunidad de Madrid, en función de la Fracción de Cobertura Cubierta (Fcc), la mayoría de ellos es del tipo “Montes desarbolados” (Fcc <10%) predominando el atochar, mientras que los escasos “Montes arbolados” (Fcc entre 10-40%) se corresponden a terrenos forestales con presencia de encina. En el caso del tipo “Bosques” (Fcc >40%) en el ámbito del proyecto se trata de repoblaciones forestales de pinar (*Pinus halepensis*).

En su recorrido, la instalación transcurre también sobre suelos considerados terrenos forestales de la CAM, conforme a la **Ley 16/1995**, de 4 de mayo, **Forestal** y de Protección de **la Naturaleza de la Comunidad de Madrid**.



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



Figs. LAAT con Terrenos forestales CAM Fuente: <https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente>

Con respecto a los montes de utilidad pública y montes preservados no existen suelos de estas consideraciones en el transcurso de la infraestructura.



Derechos mineros

En el área de estudio, se detectan algunos tramos del trazado de la LASAT sobre los que se encuentran derechos mineros otorgados.

Se enumeran a continuación los derechos mineros afectados por la infraestructura de evacuación.

ENTIDAD AFECTADA	TIPO DE AFECCION -- Nº	SERVICIO AFECTADO	Nº APOYO LAT (TOTAL APOYOS) Nº PLANO	NOMBRE LAT EN PROYECTO	UTM INICIO AFECCION	UTM FIN AFECCION	LONGITUD DE LINEA POR TERRENOS DEL DERECHO MINERO
SERVICIO DE MINAS- DELEGACIÓN PROVINCIAL DE TOLEDO	CRUCE 1	3328 TERCERA AMPLIACIÓN A PLATAS	10-18 (9) LAT-01 (HOJIAS 1 de 3)	LAT 220 kV VILLARRUBIA ELEVACION- MEDIDA MORATA	X = 470.703,62 Y = 4.423.513,63	X = 469.942,46 Y = 4.425.983,26	2.726 METROS
SERVICIO DE MINAS- DELEGACIÓN PROVINCIAL DE TOLEDO	CRUCE 2	3029 PLATAS	22-45 (24) LAT-01 (HOJIAS 1 y 2 de 3)	LAT 220 kV VILLARRUBIA ELEVACION- MEDIDA MORATA	X = 469.296,18 Y = 4.426.874,98.	X = 467.403,14 Y = 4.432.189,64	6.259 metros
SERVICIO DE MINAS- DELEGACIÓN PROVINCIAL DE TOLEDO	CRUCE 3	4034 SOTILLO	48-50 (1) LAT-01 (HOJIAS 2 de 3)	LAT 220 kV VILLARRUBIA ELEVACION- MEDIDA MORATA	X = 470.703,62 Y = 4.432.627,56	X = 469.942,46 Y = 4.433.179,40	568,5 metros

2. Tramo 6. LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP), la Subestación “Medida Morata 220 kV” y la Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET “MEDIDA MORATA” con la SET “MORATA”, propiedad de REE.

Red Natura 2000

Las infraestructuras del tramo no están afectadas por ZEC ni ZEPA alguna.

Vías Pecuarias

La infraestructura no cruza ni afecta a Vía Pecuaria alguna.

Espacios Protegidos a nivel autonómico

La Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid es actualmente el marco normativo en la región.

Como recoge en su artículo 3, se entiende por **monte o terreno forestal**:

“a) Todo terreno rústico en el que vegetan especies arbóreas, arbustivas, herbáceas o de nivel biológico inferior, espontáneas o introducidas, y en el que no se suelen efectuar laboreos o remociones del suelo. Es compatible la calificación de monte con laboreos no repetitivos del suelo, y con labores de recurrencia plurianual.

b) Los terrenos rústicos procedentes de usos agrícolas o ganaderos que, por evolución natural a causa de su abandono o por forestación, adquieran las características del apartado anterior.

c) Los terrenos que, sin reunir los requisitos señalados en los apartados anteriores, se sometan a su transformación en forestal, mediante resolución administrativa, por cualquiera de los medios que esta Ley u otras normas concurrentes establezcan.”



El régimen de dichos terrenos queda definido en el artículo 6:

“1. Los montes pueden estar sujetos a régimen especial o a régimen general.

Son montes sujetos a régimen especial los declarados, de acuerdo a lo establecido en el siguiente capítulo de este título, de Utilidad Pública, Protectores, Protegidos y Preservados. El resto de los montes, cualquiera que fuese su titularidad, se considerarán sometidos al régimen general.

2. En todo caso todo monte o terreno forestal tiene la calificación de suelo no urbanizable, con la protección que en cada caso se establezca en esta Ley, sin perjuicio de los mecanismos que establece la legislación urbanística para los cambios de calificación del suelo.”

Atendiendo a dicho régimen, en el ámbito del proyecto solo se localizan **terrenos forestales** del régimen general. Atendiendo a la clasificación del Mapa de Terreno forestal de la Comunidad de Madrid, en función de la Fracción de Cobertura Cubierta (Fcc), la mayoría de ellos es del tipo “Montes desarbolados” (Fcc <10%) predominando el atochar, mientras que los escasos “Montes arbolados” (Fcc entre 10-40%) se corresponden a terrenos forestales con presencia de encina. En el caso del tipo “Bosques” (Fcc >40%) en el ámbito del proyecto se trata de repoblaciones forestales de pinar (*Pinus halepensis*).

En su recorrido, la instalación transcurre también sobre suelos considerados terrenos forestales de la CAM, conforme a la **Ley 16/1995**, de 4 de mayo, **Forestal** y de Protección de la Naturaleza de la **Comunidad de Madrid**

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



Figs. LAAT con Terrenos forestales CAM Fuente:
<https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente>

Con respecto a los montes de utilidad pública y montes preservados no existen suelos de estas consideraciones en el transcurso de la infraestructura.



Derechos mineros

En el área de estudio, se detectan algunos tramos del trazado de la LASAT sobre los que se encuentran derechos mineros otorgados.

Se enumeran a continuación los derechos mineros afectados por la infraestructura de evacuación.

ENTIDAD AFECTADA	TIPO DE AFECCION -- Nº	SERVICIO AFECTADO	Nº APOYO LAT (TOTAL APOYOS) Nº PLANO	NOMBRE LAT EN PROYECTO	UTM INICIO AFECCION	UTM FIN AFECCION	LONGITUD DE LINEA POR TERRENOS DEL DERECHO MINERO
AREA DE MINAS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID	CRUCE 1	2752 MORATA	1 (33bis)-8 (8) LAT-01	LAT 220kV EVACUACIÓN DE APOYO 33BIS (EXPTE PFot-262AC) a SE "MEDIDA MORATA 220KV"	X=462.316,16 Y=4.455.812,84	X = 462.021,28 Y = 4.456.328,59	762 metros
AREA DE MINAS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID	CRUCE 2	2752 MORATA	-- (0)	LSAT 220 ENLACE MEDIDA MORATA 200-REE MORATA	X = 462.031,25 Y = 4.456.335,28	X = 462.246 Y = 4.456.439	290 metros
AREA DE MINAS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID	CRUCE 3	2755 PRERESA	39 - 112 (2) LAT-01	VANO 220kV ENLACE DE APOYO 39 (EXPTE PFot-262AC) a APOYO 112 (EXPTE PFot-259AC)	X = 463.022,96 Y = 4.456.245,50	X = 463.127,98 Y = 4.456.249,85	105 metros

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

3. Tramo 7. LAT 220kV "Villarrubia elevación-medida Morata"

Red Natura 2000

Las infraestructuras del tramo no están afectadas por ZEC ni ZEPA alguna.

Vías Pecuarias

La infraestructura no cruza ni afecta a Vía Pecuaria alguna.

Espacios Protegidos a nivel autonómico

Con respecto a los montes de utilidad pública y montes preservados no existen suelos de estas consideraciones en el transcurso de la infraestructura.

Humedales Catalogados de la Comunidad de Madrid.

La Ley 7/1990, de 28 de junio, de Protección de Embalses y Zonas Húmedas de la Comunidad de Madrid establece un catálogo y Plan de actuación que incluye las medidas de intervención y gestión adecuadas para asegurar la conservación de estas zonas. Este Catálogo se aprobó mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de septiembre de 2004.

No existen suelos de este tipo en la totalidad de la instalación, en ninguno de los tramos.



Derechos mineros

En el área de estudio, se detectan algunos tramos del trazado de la LAAT sobre los que se encuentran derechos mineros otorgados.

Se enumeran a continuación los derechos mineros afectados por la infraestructura de evacuación.

ENTIDAD AFECTADA	TIPO DE AFECCION -- Nº	SERVICIO AFECTADO	Nº APOYO LAT (TOTAL APOYOS) Nº PLANO	NOMBRE LAT EN PROYECTO	UTM INICIO AFECCION	UTM FIN AFECCION	LONGITUD DE LINEA POR TERRENOS DEL DERECHO MINERO
AREA DE MINAS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID	CRUCE 1	3422 INOCENCIA	1, 2 y 3 (3) LAT-01	LAT 220 kV ENTRADA/SALIDA SET "NAVARREDONDA"	X: 467.345,80 Y: 4.442.770,73	X: 466996,81 Y: 4.442.733,87	420 metros
AREA DE MINAS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID	CRUCE	3424 MARI CARMEN	1, 2 y 3 (3) LAT-01	LAT 220 kV ENTRADA/SALIDA SET "NAVARREDONDA"	X: 467.345,80 Y: 4.442.770,73	X: 466996,81 Y: 4.442.733,87	420 metros

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



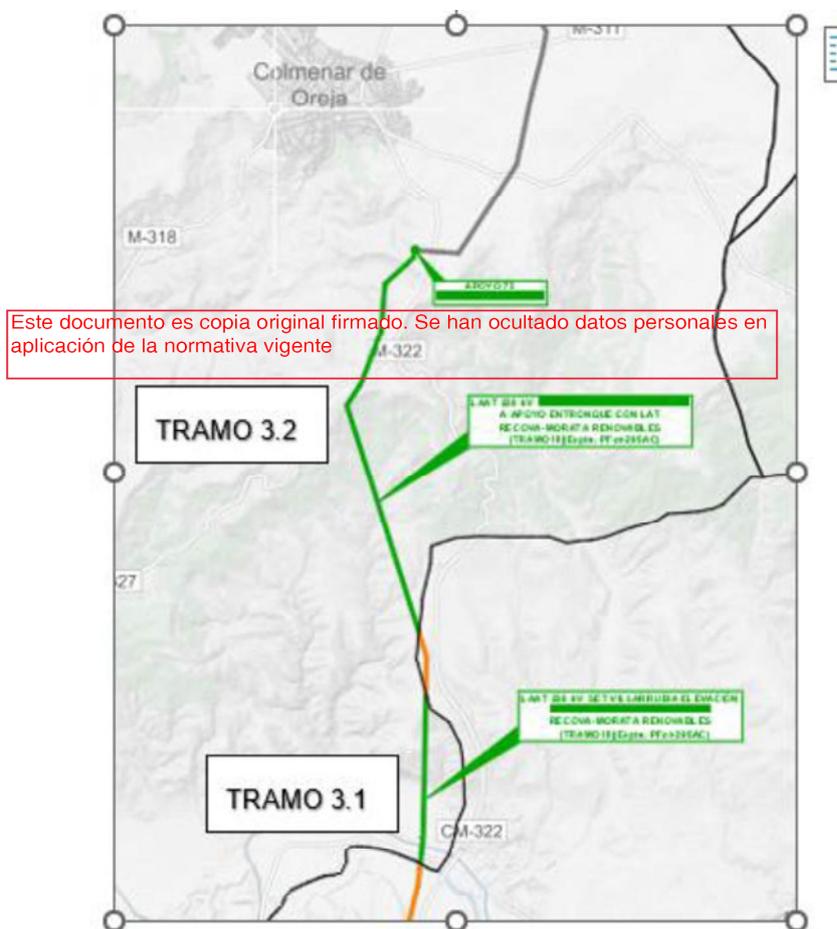
1.10. Instalaciones a implantar

A continuación, se describen las instalaciones de manera independiente.

1.10.1. Tramo 3. línea aéreo-subterránea 220kV evacuación tramo SET “VILLARRUBIA ELEVACIÓN” A APOYO 72 entronque con LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PFot-259AC)

Se proyecta un tramo de línea aérea-subterránea de alta tensión 220kV entre la subestación “Villarrubia Elevación” 30/220kV y el apoyo entronque con la línea Recova-Morata Renovables del expediente PFot-259AC, en el apoyo n°72 = n°35 (Expte PFot-259AC).

A continuación, se identifica, a modo de esquema dicho tramo.





La instalación que discurre por la Comunidad de Madrid inicia su recorrido de manera soterrada, en el cruce del río Tajo, en la frontera con la Comunidad de Castilla-La Mancha, provincia de Toledo.

El cruce del río Tajo lo hace entre los términos municipales Villarrubia de Santiago (Cuenca) y Colmenar de Oreja (Madrid) y por tanto entre la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha y la Comunidad de Madrid, entre los apoyos 51 y 52, en subterráneo mediante una perforación dirigida. En ese mismo tramo subterráneo la línea cruza bajo la carretera M-320 y el canal del Tajo, este último nuevamente mediante otra perforación dirigida. Siguiendo el condicionado incluido en la Declaración de Impacto Ambiental, de soterramiento del tramo comprendido entre los apoyo as51-52 correspondiente al ZEC “Vegas Cuestas y páramos al Sureste de Madrid.

Las características generales del tramo subterráneo de la línea son las siguientes: se trata de una Línea Subterránea de Alta Tensión, de categoría especial, trifásica, Simple Circuito (SC) simplex y Tensión Nominal 220 kV.

- Sistema..... Corriente alterna trifásica.
- Frecuencia50Hz.
- Longitud de la línea 0,518 km.
- Longitud de zanja..... 0,469 km.
- Tensión asignada de la red nominal Un/Us127/220 kVef.
- Tensión más elevada de la red Un..... 245 KVef.
- Tensión soportada nominal a los impulsos tipo rayo Up1.050 Vcr.
- Tensión soportada de corta duración a frecuencia industrial bajo lluvia460 kVef
- Categoría de la red A(Según UNE 20435).
- Disposición Tresbolillo bajo tubo.
- Numero de circuitos uno (trifásico).
- Nº de conductores por fase uno (simplex).
- Nº de cables de Fibra óptica (dieléctrico antirroedores) Si, dos.
- Nº de fibras (monomodo) 48.
- Cables de cobre de acompañamiento Si, uno.

Los cables subterráneos están dentro de los cables aislados de 127/220 kV que Red Eléctrica de España tiene normalizados para canalizaciones bajo tubo.

Tras el trazado soterrado, continua por Colmenar de Oreja, con dirección norte para retomar el paralelismo con la línea de 45kV de Unión Fenosa, cruzando la vía pecuaria Vereda de la Camera, el apoyo más cercano a la misma, nº 53, se ubica a más de 5 metros de su ancho legal. En el apoyo nº 56 la línea se adentra nuevamente de forma puntual en el término municipal de Villarrubia de Santiago, Castilla-La Mancha. Este es el punto en el que termina el que se ha denominado **tramo 3.1** en el esquema anterior.



El resto de la línea, es la que se ha denominado **tramo 3.2**, del transcurso de la misma una vez vuelve a la Comunidad de Madrid reorientada al noroeste y continuar con el paralelismo hasta la zona de Las Cruces al sur del núcleo urbano de Colmenar de Oreja, donde abandona la línea eléctrica a la que se ha mantenido paralela entre los apoyos 30 y 70. Para superar Colmenar de Oreja por el este, a una distancia de más de 900 metros, cruzará las carreteras dependientes de la Comunidad de Madrid: M-327, M-322, M-325 y M-311. Ubicando siempre los apoyos que generan los vanos de cruce a más de 15 metros de la arista exterior de la explanación. En este tramo también se cruza la Vereda del Cristo, antes de alcanzar el apoyo nº 72 en el que la línea entronca y se incorpora al trazado de la línea Recova-Morata Renovables perteneciente al expediente PFot-259AC.

A lo largo de todo su trazado la línea realiza varios cruzamientos con cauces de agua dependientes de la Confederación Hidrográfica del Tajo y conducciones de agua dependientes del Canal de Isabel II.

El trazado de la línea de evacuación queda representado en el plano de PLANTA GENERAL DE INSTALACIONES,

Los **tramos aéreos de Alta Tensión** son de categoría especial, trifásicas, según el tramo serán: Simple Circuito (SC), dúplex y Tensión Nominal 220 kV.

El trazado de la Línea a construir discurre por la zona definida por el reglamento de líneas eléctricas: zona B (entre 500 m y 1.000 m de altitud).

Las líneas se disponen sobre apoyos metálicos, y cadenas de aisladores de vidrio.

Las características eléctricas generales de la línea de evacuación son las siguientes:

- Frecuencia 50Hz
- Tensión nominal U_n 220 kV
- Tensión más elevada de la red U_s 245 KV
- Categoría Especial
- Disposición:
 - capa (tramo simple circuito),
 - disposiciones especiales puntuales
- Nº de Circuitos Uno.
- Conductor tipo 485-AL1/63-ST1A (LA-545/CARDINAL)
- Nº de conductores por fase Dos (dúplex)
- Altitud entre 500 m y 1000 m (Zona B)
- Longitud total de las líneas: 18.750 m
- Contaminación ambiental Ligero
- Ambiente polvoriento/sequias Medio
- Nivel de niebla Medio
- Línea de fuga específica nominal mínima 20 mm/KV
- Línea de fuga total 4.900 mm
- Tensión soportada nominal a los impulsos tipo rayo 1.050kVcr



- Tensión soportada de corta duración a frecuencia industrial bajo lluvia 460kVef
- Fibra óptica/cable de tierra. Si, 2 x OPGW 48
- Temperatura de servicio en régimen permanente 85 °C

1.10.2. Tramo 6. LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP), la Subestación “Medida Morata 220 kV” y la Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET “MEDIDA MORATA” con la SET “MORATA”, propiedad de REE.

Las instalaciones contenidas en este tramo, se identifican, a modo de esquema, a continuación:

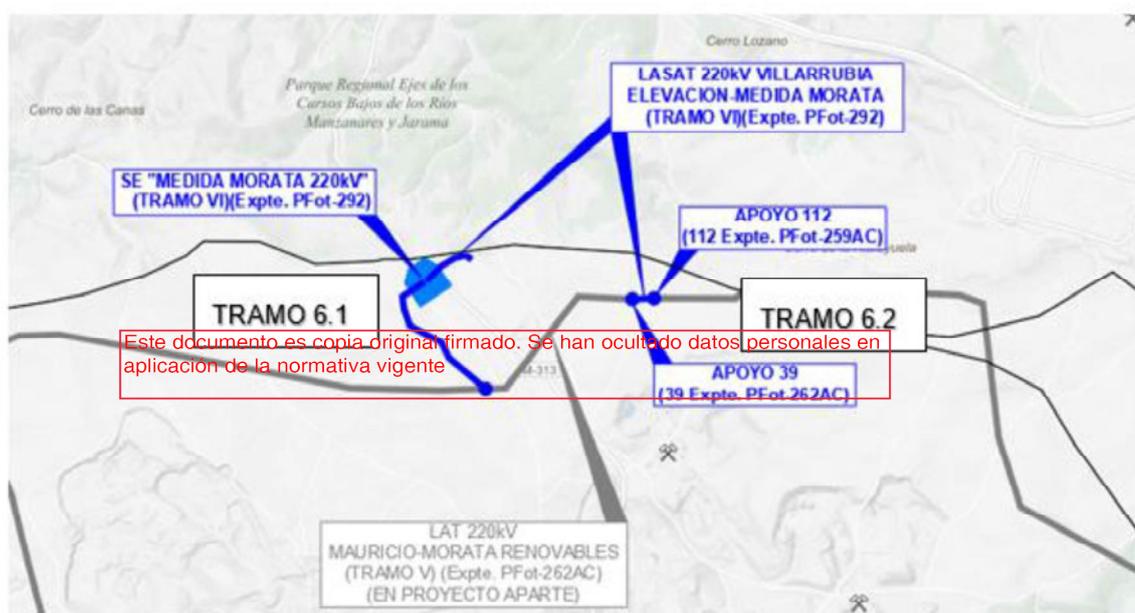


Fig. Esquema de trazado del tramo 6

La descripción básica y comprensiva de las obras e instalaciones del tramo 6 es la siguiente:

- tramo 6.1
 1. Línea Aérea de Alta Tensión de Evacuación 220kV Villarrubia Elevación – Medida Morata, no transporte, comprendida entre el apoyo nº 33bis (Expte PFot-262AC) y el pórtico de la SE Medida Morata, con una longitud de 762 metros.
 2. Línea subterránea de Alta Tensión de Enlace, no transporte, 220 kV, con una longitud de 0,290 km. Esta línea se extenderá entre la futura Subestación “MEDIDA MORATA 220 kV” y la subestación existente de REE “MORATA” ubicada en el Municipio de Morata de Tajuña, en la Comunidad Autónoma de Madrid, donde se tiene concedido el punto de acceso y conexión.



- **tramo 6.2**

3. Vano Línea Aérea de Alta Tensión de Evacuación, no transporte, denominado tramo 6.2 220 kV ENLACE apoyo 39 (Expt. PFot-262AC) con apoyo 112 (Expt. PFot-259AC), de 105 m de longitud.

- **Subestación denominada SE “MEDIDA MORATA 220 kV”.**

Se trata de una línea aérea de alta tensión 220kV y un vano 200kV de enlace para dar continuidad al circuito Villarrubia-Morata REE de 220kV entre el apoyo 39 de la línea Mauricio-Morata Renovables del expediente PFot-262AC y el apoyo 112 de la línea Recova-Morata Renovables del expediente PFot-259AC.

La denominación de las líneas, configuración, origen y final, longitud, y conductor empleado se indican a continuación:

- **tramo 6.1**

a) LAAT 220KV VILLARRUBIA-ELEVACIÓN–MEDIDA MORATA TRAMO DE APOYO Nº33BIS (Expte PFot-262AC) A SET “MEDIDA MORATA”

Esta línea será simple circuito, dúplex Cardinal +2OPGW. Se extenderá desde el apoyo nº 33bis de la línea Mauricio-Morata Renovables hasta la SET “MEDIDA MORATA 220 kV”, con un total de 762 metros de longitud y 7 apoyos (no incluido el apoyo nº 1 = 33BIS de LAT 132/220kV Mauricio-Morata Renovables, perteneciente y tramitado en el expediente PFot-262AC).

La descripción de este tramo de línea, se realiza en el punto c) correspondiente al tramo 6.2 dadas las iguales características de ambas instalaciones.

b) Línea subterránea de Alta Tensión de Enlace, no transporte, 220 kV, con una longitud de 0,290 km. Esta línea se extenderá entre la futura Subestación “MEDIDA MORATA 220 kV” y la subestación existente de REE “MORATA” ubicada en el Municipio de Morata de Tajuña, en la Comunidad Autónoma de Madrid, donde se tiene concedido el punto de acceso y conexión.

Para la evacuación de la energía generada por las plantas fotovoltaicas en el nudo de conexión a la RdT, será necesaria la construcción de una nueva **línea subterránea de 220 kV**, Instalación de Enlace, que una la subestación SET “MEDIDA MORATA” con la SET “MORATA”, propiedad de REE.

La Instalación de Enlace será una línea subterránea a 220 kV de tensión nominal, de 0,290 km de longitud, simple circuito y doble cable de fibra óptica, con origen en las puntas terminales de cable aislado de 220 kV situadas en la Subestación “Medida Morata” y final en la situación definida por el Gestor de Red, para la entrada en la Subestación “Morata” (REE).

Define la salida de línea subterránea de 220 kV a la subestación “Morata REE”. Se ha diseñado, por tanto, una solución de tres (3) soportes que dé servicio a un conjunto de tres (3) cabezas terminales de cable subterráneo.

La línea discurre entre la SE “Medida Morata” y la SET “Morata REE”, cruzando mediante una hinca la carretera de la Comunidad de Madrid M-313 pk 2+190, continua campo través, cruza bajo una línea eléctrica aérea de Cementos Portland para discurrir bordeando la cara noroeste de la subestación, por el término municipal de Morata de Tajuña en la Comunidad de Madrid.

La Línea Subterránea de Alta Tensión, objeto del presente Proyecto, es de categoría especial, trifásica, Simple Circuito (SC) simplex y Tensión Nominal 220 kV.



Las características eléctricas generales de la línea subterránea de evacuación son las siguientes:

- Sistema Corriente alterna trifásica.
- Frecuencia 50Hz.
- Longitud de la línea 0,290 km.
- Tensión asignada de la red nominal Un/Us 127/220 kVef.
- Tensión más elevada de la red Um 245 KVef.
- Tensión soportada nominal a los impulsos tipo rayo Up 1.050 Vcr.
- Tensión soportada de corta duración a frecuencia industrial bajo lluvia 460 kVef
- Categoría de la red A(Según UNE 20435).
- Disposición Tresbolillo bajo tubo.
- Numero de circuitos uno (trifásico).
- Nº de conductores por fase uno (simplex).
- Nº de cables de Fibra óptica (dieléctrico antirroedores) Si, dos.
- Nº de fibras (monomodo) 48.
- Cables de cobre de acompañamiento Si, uno.

Los cables subterráneos están dentro de los cables aislados de 127/220 kV que Red Eléctrica de España tiene normalizados para canalizaciones bajo tubo,

La conexión entre el cable y la aparatenta de tipo intemperie en ambas subestaciones se realizará mediante una botella **terminal** de tipo exterior unipolar por fase. Se instalarán en soportes diseñados específicamente para el caso. Las características técnicas de las botellas terminales serán compatibles con los cables en los que se instalen, así como con el sistema subterráneo global (entubados) y condiciones de operación de la instalación a la que van destinados.

Para el sistema de comunicaciones se tenderán dos (2) cables dieléctricos antirroedores monomodo de 48 **fibras ópticas** cada uno, que mantendrá el mismo trazado que el cable de potencia. Estos cables irán alojados en los tubos de telecomunicaciones de diámetro 40 mm.

La línea de tierra ,conductor que une el electrodo de puesta a tierra con el punto de la instalación que ha de conectarse a tierra, en concreto, las cajas de puesta a tierra de las pantallas de los cables. La línea de tierra será un conductor desnudo de sección 240 mm². En las terminaciones en subestaciones, se conectará la pantalla del cable de potencia al sistema de puesta a tierra de la instalación existente.

Con objeto de proteger los cables contra las sobretensiones provocadas por descargas atmosféricas se instalarán autoválvulas **o pararrayos** en cada uno de los extremos de los cables unipolares. La autoválvula será de óxido de zinc como elemento activo. Las características exigidas serán como mínimo las mismas que para los terminales de exterior, disponiendo de la misma línea de fuga y de una corriente de descarga nominal de al menos 10 kA. El aislador de la autoválvula será polimérico.

Para proteger la salida de la línea subterránea de 220 kV contra sobretensiones de origen atmosférico, se ha proyectado la instalación de un (1) juego de tres (3) pararrayos tipo autoválvulas, en la posición de salida de línea de evacuación.



Dichas autoválvulas, que serán de óxido de zinc con recubrimiento exterior de polímero de silicona, de forma que una explosión no dañe otro aparallaje, se instalarán sobre soporte metálico independiente.

La conexión entre la línea y las autoválvulas será en derivación y realizado por grapas de conexión adecuadas.

▪ tramo 6.2

c) **Vano Línea Aérea de Alta Tensión de Evacuación, no transporte, denominado tramo 6.2 220 kV ENLACE apoyo 39 (Expt. PFot-262AC) con apoyo 112 (Expt. PFot-259AC)**, de 105 m de longitud.

Este vano será simple circuito, dúplex Cardinal +2OPGW. Se extenderá desde el apoyo nº 33 de la línea Mauricio-Morata Renovables (expte PFot-262AC) hasta el apoyo 112 de la línea Recova-Morata Renovables (expte PFot-259AC) con un total de 105 metros de longitud.

Las Líneas Aéreas de Alta Tensión son de categoría especial, trifásicas, Simple Circuito (SC), dúplex, y Tensión Nominal 220 kV.

El trazado de las Líneas a construir discurre por la zona definida por el reglamento de líneas eléctricas: zona B (entre 500 m y 1.000 m de altitud).

Las líneas se disponen sobre apoyos metálicos, y cadenas de aisladores de vidrio.

Las características eléctricas generales de la línea de evacuación son las siguientes:

- Frecuencia 50Hz
- Tensión nominal Un 220 kV
- Tensión más elevada de la red Us 245 KV
- Categoría Especial
- Disposición:
 - tresbolillo (simple circuito),
 - hexagonal (entronques con doble circuito)
 - disposiciones especiales puntuales
- Nº de Circuitos Uno trifásico.
- Nº de conductores por fase Dos (dúplex), 485-AL1/63-ST1A (LA-545/CARDINAL)
- Altitud entre 500 m y 1000 m (Zona B)
- Longitud total de las líneas: 867 m, de los cuales
 - o Tramo 6 LAT 220kV Villarrubia Elevación – Medida Morata: 762 m
 - o Vano 220kV Enlace apoyos 39 Mauricio – 112 Recova: 105 m
- Contaminación ambiental Ligero
- Ambiente polvoriento/sequias Medio
- Nivel de niebla Medio
- Línea de fuga específica nominal mínima 20 mm/KV
- Línea de fuga total 4.900 mm
- Tensión soportada nominal a los impulsos tipo rayo 1.050kVcr



- Tensión soportada de corta duración a frecuencia industrial bajo lluvia 460kVef
- Fibra óptica/cable de tierra. Si, 2 x OPGW 48
- Temperatura de servicio en régimen permanente 85 °C

Los Conductores utilizados son del tipo 485-AL1/63-ST1A (LA-545/CARDINAL). Para obtener una mejor protección contra sobretensiones de origen atmosférico se instalará sobre los conductores del circuito, en la cúpula de los apoyos escogidos, queda un ángulo de recubrimiento razonable, dos cables de tierra tipo OPGW (CableTierra y **Fibra Óptica**).

Los apoyos para instalar contemplados en el presente Proyecto son de tipo Metálico, estarán compuestos por armaduras de celosía con perfiles de alas iguales, y los materiales constituyentes, son piezas férreas de acero protegidas contra la corrosión mediante galvanización en caliente por inmersión. Las uniones estructurales se realizarán mediante cartelas (Chapas) y tornillos.

El apoyo que se ha escogido, como tipo más idóneo de apoyo, las dio el de tipo Cóndor e Ícaro, del fabricante Imedexsa o similar. Además, para realizar ciertos cruzamientos bajo otras líneas eléctricas, en los que es necesaria recurrir a una altura libre especialmente baja, se utilizarán apoyos tipo pórtico.

La cimentación de los apoyos para la línea de 220kV en proyecto es de tipo: tetrabloque, de 4 patas separadas. Están constituidas por cuatro bloques de hormigón de sección cuadrada, para resistir el esfuerzo de arrancamiento y distribuir el de compresión en el terreno.

Las cadenas de aisladores, a través de las cuales se amarrarán o se suspenderán los conductores ~~de los apoyos soportará las cargas mecánicas relativas a la instalación, mantenimiento y operación de servicio la corriente de servicio calculada, incluyendo la corriente de cortocircuito, las temperaturas de servicio y las condiciones medioambientales.~~

En el tramo común, para los dos circuitos proyectados de 132kV y 220kV, se instalarán las mismas cadenas de aisladores, asegurando el mismo aislamiento en ambas líneas.

Como consecuencia de que el EDS de los conductores en la línea, es previsiblemente superior al normalizado para estos cables, se instalarán **amortiguadores** adyacentes a los apoyos. Serán tipo Stockbridge de cuatro resonancias, normalizados por diversas Distribuidoras, e instalados directamente sobre el cable.

Cada apoyo de Línea Aérea de Alta Tensión contemplado en proyecto que se Anexo al presente PEI, dispondrá de un electrodo de tierra subterráneo específico, con el propósito de limitar las tensiones peligrosas de paso y de contacto a las que pudieran verse sometidas las personas que permanezcan o circulen en sus proximidades. Como medida de seguridad, cuando se tenga un electrodo de tierra subterráneo con anillo, éste se conectará a la **Línea de Tierra** aérea en dos puntos opuestos.

la configuración del electrodo de tierra de cada uno de los apoyos de la Línea Aérea de Alta Tensión será el siguiente:

- Para apoyos no frecuentados: 2 picas de tierra, para apoyo tetrabloque.

En la instalación todos los electrodos de tierra estarán formados en principio por 2 picas de acero cobreado, con recubrimiento de 300 micras, de 2 m de longitud y 18 mm de diámetro.

Los anteriores electrodos de tierra deberán de unirse directamente con las partes metálicas del apoyo, mediante Líneas de Tierra formadas por conductor de cobre de 95 mm² de sección, evitando trazados tortuosos y curvas de poco radio.



■ Subestación denominada SE “MEDIDA MORATA 220 kV”.

La ubicación de la subestación 30/220 kV denominada “Villarrubia Elevación”, hace inviable el establecimiento de la medida fiscal de la energía producida por las ocho(8) instalaciones fotovoltaicas y las instalaciones de reserva (3) previstas, y por ello se plantea la instalación de una nueva subestación.

Como parte de las infraestructuras eléctricas necesarias para permitir la evacuación de la energía generada, a través de la subestación MORATA 220 kV, propiedad de REE, se pretende la construcción de una nueva subestación de 220 kV, donde evacuen globalmente los integrantes del nudo Morata. Dicha subestación, que se denominará SE “Medida Morata 220 kV”, permitirá la interconexión con la red de transporte, en la subestación de “Morata 220/400 kV” propiedad de REE, que se encuentra en sus proximidades, a menos de 500 metros del punto de acceso y conexión.

Lo será a través de una Línea Subterránea de 220 kV, según se describe en los oportunos apartados.

La subestación “Medida Morata” 220kV se ubica en la parcela 35 del polígono 3 de Morata de Tajuña, ocupando una superficie de 1.261 m² y su acceso 358 m².

Su ubicación se encuentra situada en suelos pertenecientes al Corredor eléctrico de la CAM.



Fig. Tramo 6 sobre información del corredor eléctrico de la CAM. Fuente <https://idem.madrid.org/geoserver3/MedioAmbiente>

La parcela 35 del polígono 3 de Morata de Tajuña donde se ubica, da cumplimiento a todos los condicionantes reglamentarios: distancias a las líneas eléctricas existentes, a la carretera M-313 de la comunidad de Madrid y a menos de 500 metros del punto de acceso y conexión en la set de REE, y medio ambientales, se acerca lo más posible a la citada instalación de REE. Con estos parámetros se ha ubicado en las proximidades de la M-313 y su pk-2,190.

Las coordenadas UTM de su ubicación son las siguientes:



COORDENADAS UTM DE LA PLATAFORMA DE LA SE "MEDIDA MORATA" HUSO 30 (ETRS89)	
X	Y
462.025	4.456.357
462.032	4.456.352
462.046	4.456.331
462.021	4.456.314
462.007	4.456.335
462.009	4.456.347

Las características generales de la Subestación son las siguientes:

La **nueva Subestación "Medida Morata"**, presentará una topología de Subestación de Medida, con la siguiente composición, según los niveles de tensión:

1. Parque de intemperie conteniendo • Una posición de medida (en la posición de transformación).
2. Edificio de control conteniendo: instalaciones de medida y servicios auxiliares.

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

La instalación del **edificio de control** prevista, tiene un volumen rectangular, de tipología abierta y aislada, para la medida común en 220 kV desde la subestación. En él se instalarán los armarios de control, los armarios de comunicaciones, servicios auxiliares y baterías. Tendrá forma rectangular de 8,0 x 5,5 metros aproximadamente y tendrá dos entradas independientes. La superficie total construida es de 44 m², con una altura de alero/cumbrera de 4,40/5,92 metros. Será una envolvente prefabricada de hormigón para centros de transformación (sin máquina), será tipo PFU de Ormazabal o similar. Contará con los correspondientes sistemas de alumbrado y fuerza, así como el alumbrado de emergencia correspondientes.

La tecnología elegida para la **nueva Subestación** será de INTEMPERIE CON AISLAMIENTO EN AIRE (AIS), implementada con equipos de exterior y con envoltura metálica.

El criterio para desarrollar es el de montaje de una subestación y establecer una medida comprobante totalizadora, para permitir a los diversos generadores conectarse a una línea en el nivel 220 kV, e inyectar generaciones a la misma.

Por tanto, el conjunto de la subestación "Medida Morata", será de propiedad y gestión común.

La subestación objeto del presente Proyecto, de relación 220 kV, tiene sus rangos de tensión dentro de las tensiones normalizadas por la ITC-RAT 04, con unas tensiones más elevadas, para los materiales de 245 kV, Grupos B, según la instrucción ITC-RAT 12. De acuerdo con ello, se establecen unos niveles de aislamiento para los aparatos y unas distancias en el aire, que cumplen el "Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión y sus fundamentos técnicos" R.D. 337/2014 de 9 de mayo e "Instrucciones Técnicas Reglamentarias". Según se desarrolla en las normas UNE-EN 60071-1 y 2, y en la ITC-RAT 12.



Características Eléctricas para 220 kV. Grupos B Grupo B>36kV<245kV.

- Frecuencia 50 Hz.
- Tensión nominal AT (Un) 220 kV.
- Tensión más elevada para material (Um) 245 kVef.
- Tensión soportada a impulso tipo rayo 1,2/50 μ s (BIL) 1.050 kVcr.
- Tensión soportada a frecuencia industrial 460 kVef.
- Distancia Mínima fase-tierra en el aire 2.100 mm.
- Distancia Mínima fase-fase en el aire..... 2.100 mm.
- Distancias mínima fase-fase de diseño 350 cm > 210 cm
- Distancias mínima fase-tierra de diseño 350 cm > 210 cm
- Línea de fuga mínima (25 mm/kV Nivel IV s/IEC-60815 6.125 mm.
- Altura mínima del pórtico para conductores adoptada 15.000mm.
- Altura mínima del pórtico para F.O./Guarda adoptada 20.000 mm.
- Altura mínima del embarrado secundario adoptada 6.050 mm.
- Intensidad mínima de diseño 220 kV 1.600 A
- Intensidad de cortocircuito mínima de diseño 220 kV 40 kA.
- Intensidad admisible valor de cresta 100 kA.
- Disposición del neutro rígido a tierra.

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.

La configuración de la subestación “Medida Morata”, se corresponde a una topología de simple barra flexible (SB) con una única posición (de medida). La subestación contará con un edificio independiente de mando y control, para funcionamiento en régimen abandonado. Allí se instalarán los elementos de Control, Comunicaciones, Servicios Auxiliares, y demás instalaciones comunes de la instalación.

El **parque de intemperie** en su conjunto estará constituido por una configuración eléctrica tipo AIS en barra simple, con un conjunto de aparellaje convencional con aislamiento en aire, con la siguiente composición:

- Una (1) posición de medida 220 kV.
- Un (1) sistema de barras bajas (rígidas/flexibles) de unión de aparallaje.

Así mismo el parque de intemperie poseerá un (1) **pórtico de llegada y soportes de salida** de línea 220 kV (autoválvulas y terminales de cable).

La **posición de línea** estará compuesta por el siguiente aparellaje:

- Un (1) conjunto de un (1) transformador de tensión (Servicios auxiliares).
- Un (1) conjunto de tres (3) transformadores de intensidad.
- Un (1) conjunto de tres (3) transformadores de tensión inductivos.
- Un (1) conjunto de tres (3) autoválvulas unipolares (lado cable).
- Un (1) conjunto de tres (3) cajas terminales unipolares de cable.



El aparellaje del campo de medida estará unido por un sistema de barras bajas, a las que se llegará a través de los puentes de línea(duplex). Este sistema de barras está conformado mediante tres (3) tubos de aleación de aluminio L-6101-T6 y diámetros 100/88 mm.

Además de los circuitos de medida descritos anteriormente, se prevé el equipamiento complementario propio de una subestación. Estos serán los sistemas de Medida, Control, Comunicaciones, Vigilancia y Seguridad, necesarios para el funcionamiento y explotación fiable de las instalaciones descritas. Estas instalaciones, junto con los servicios auxiliares, alimentados por un transformador de tensión (SSVT), son instalaciones de interior y para su vigilancia y maniobrabilidad, se han centralizado en cuadros situados en el edificio de control.

1.10.3. Tramo 7.LAT 220kV “Villarrubia elevación-medida Morata”

Las instalaciones del tramo 7 se trata de una línea aérea de alta tensión 220kV, para hacer Entrada/Salida en la subestación Navarredonda e incorporar la energía generada por la FV Navarredonda a la línea de evacuación común del nudo Morata.

La línea será doble circuito dúplex de 220kV, con una longitud de 420m y conductor LA-545 CARDINAL + 2x OPGW.

La línea discurre en aéreo desde el apoyo nº 1 coincidente con el apoyo nº 54 de la línea Recova-Morata Renovables del expediente PFot-259AC. La línea discurre hacia el Oeste, para con tres vanos alcanzar el pórtico de la subestación Navarredonda.

Los apoyos se ubicarán en las coordenadas UTM (ETRS89 HUSO 30), X e Y, indicadas a continuación. La coordenada Z corresponde con la cota topográfica del terreno donde se asienta el apoyo.

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

LISTADO COORDENADAS APOYOS LAAT 220 kV			
ENTRADA/SALIDA SET NAVARREDONDA			
SISTEMA DE REFERENCIA ETRS89 H30			
Nºapoyo	X	Y	Z
1 (=nº 54 PFot-259AC)	467.345,80	4.442.770,73	763,31
2	467.321,55	4.442.738,92	763,02
3	467.019,36	4.442.793,43	771,22

La Línea Aérea de Alta Tensión es de categoría especial, trifásicas, Doble Circuito (DC) dúplex/dúplex y Tensión Nominal 220kV.

El trazado de la Línea a construir discurre por la zona definida por el reglamento de líneas eléctricas: zona B (entre 500 m y 1.000 m de altitud).

La línea se dispone sobre apoyos metálicos, y cadenas de aisladores de vidrio. Las características eléctricas generales de la línea de evacuación son las siguientes:

- Frecuencia 50Hz
- Tensión nominal U_n 220 kV
- Tensión más elevada de la red U_s 245 kV
- Categoría Especial
- Disposición:



- Hexagonal con disposiciones especiales
- N° de Circuitos Dos trifásicos.
- N° de conductores por fase
- circuito 220kV Entrada Salida en SET Navarredonda
- Dos (dúplex), 485-AL1/63-ST1A (LA-545/CARDINAL)
- Altitud entre 500 m y 1000 m (Zona B)
- Longitud total de las líneas: 420 m
- Contaminación ambiental Ligero
- Ambiente polvoriento/sequias Medio
- Nivel de niebla Medio
- Línea de fuga específica nominal mínima 20 mm/KV
- Línea de fuga total 4.900 mm
- Tensión soportada nominal a los impulsos tipo rayo 1.050 kVcr
- Tensión soportada de corta duración a frecuencia industrial bajo lluvia 460 kVef
- Fibra óptica/cable de tierra. Si, 2 x OPGW 48
- Temperatura de servicio en régimen permanente 85 °C

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la Ley Orgánica 15/1999.

Se utilizarán **conductores** del tipo 485-AL1/63-ST1A (LA-545/CARDINAL).

Para obtener una mejor protección contra sobretensiones de origen atmosférico, se instalará sobre los conductores del circuito, en la cúpula de los apoyos escogidos, que da un ángulo de recubrimiento razonable, dos cables de tierra tipo OPGW (Cable de Tierra y Fibra Óptica).

La elección del **cable de tierra** tipo OPGW, que incorpora un cable de **fibra óptica**, tiene por objeto crear una red de telecomunicación para cubrir las necesidades propias de la explotación y mantenimiento de las instalaciones previstas.

Los apoyos para instalar son de tipo Metálico, estarán compuestos por armaduras de celosía con perfiles de alas iguales, y los materiales constituyentes, son piezas férreas de acero S275JR y S355J2G3, según norma UNE 10025, protegidas contra la corrosión mediante galvanización en caliente por inmersión. Las uniones estructurales se realizarán mediante cartelas (Chapas) y tornillos de calidad 5.6 según norma UNE-EN 20.898-1.

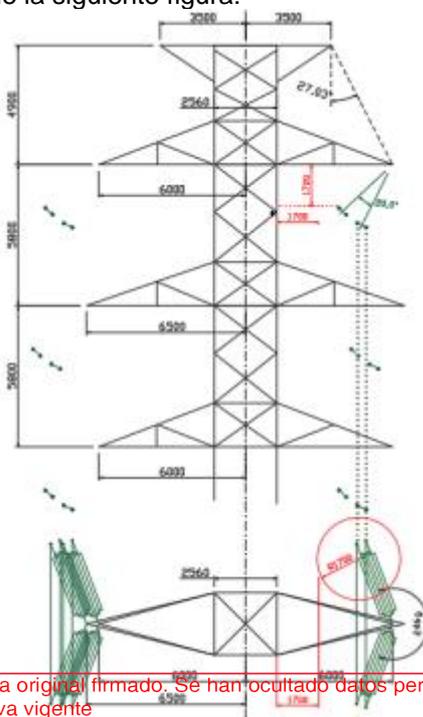
Los armados serán también metálicos, compuestos por armaduras de celosía con perfil angular de alas iguales. El material será acero no aleado y estará protegido contra la corrosión, mediante galvanizado en caliente por inmersión.

Para el tramo doble circuito se han previsto que los armados de los apoyos tengan disposición en hexagonal. Para el tramo doble circuito se ha escogido, como tipo más idóneo de apoyo, los apoyos tipo Ícaro, del fabricante Imedexsa o similar.

La **cimentación de los apoyos** para la línea de 220kV en proyecto es de tipo tetrabloque, de 4 patas separadas. Están constituidas por cuatro bloques de hormigón de sección cuadrada, para resistir el esfuerzo de arrancamiento y distribuir el de compresión en el terreno.



El esquema de armado es el de la siguiente figura:



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

Fig. Esquema de armado M3

En base a este armado se ha diseñado el armado especial para el apoyo nº1, coincidente e idéntico al apoyo 54 de la línea DC 132/220kV Recova-Morata Renovables/ Villarrubia Elevación – Medida Morata perteneciente al expediente PFot-259AC, se ha diseñado un armado especial de forma que permite la apertura del circuito 220kV Villarrubia Elevación – Medida Morata para la incorporación al circuito, de la energía de recogida en la subestación Navarredonda (dependiente de EDP) mediante la línea de entrada/salida en esta subestación, mientras el circuito 132kV Recova-Morata Renovables continua pasante.

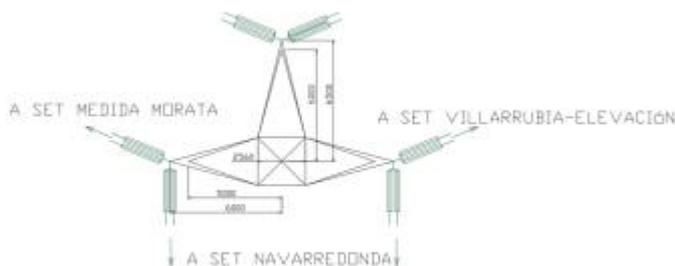


Figura 7 Esquema armado M3.E

APERTURA CIRCUITO VILLARRUBIA ELEVACION-MEDIDA MORATA

Como variación al armado M3E se diseñan sendos armados para los apoyos nº 2 y nº 3 con crucetas rectas para asegurar las distancias eléctricas.

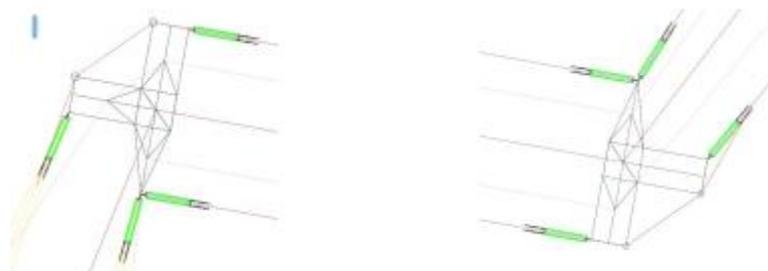


Fig. Esquema de armado M3 E2 y M3E1

Las **cadena de aisladores**, a través de las cuales se amarrarán o se suspenderán los conductores de los apoyos, soportarán las cargas mecánicas relativas a la instalación, mantenimiento y servicio, la corriente de servicio calculada, incluyendo la corriente de cortocircuito, las temperaturas de servicio y las condiciones medioambientales.

Los herrajes y en especial **las grapas** permitirán su manipulación con las herramientas utilizadas en los trabajos a distancia con tensión. Las grapas serán las adecuadas a cada conductor proyectado.

En cuanto a las **grapaspas**, el diseño permitirá el apriete uniforme sobre el conductor y obtener la igualdad de par de apriete en todos los elementos roscados si los hubiera. En los elementos roscados, ~~como tornillos, estribos y bulones cuando así se disponga se utilizarán roscas con perfil métrico ISO, de acuerdo con la norma.~~

Como consecuencia de que el EDS de los conductores en la línea, es previsiblemente superior al normalizado para estos cables, se instalarán **amortiguadores** adyacentes a los apoyos. Serán tipo Stockbridge de cuatro resonancias, normalizados por diversas Distribuidoras, e instalados directamente sobre el cable. Se instalarán dos conjuntos de amortiguadores por vano, uno en cada extremo, instalándose a 0,650 metros de la salida de la grapa de amarre (nodo de la onda).

Cada apoyo de Línea Aérea de Alta Tensión dispondrá de un **electrodo de tierra subterráneo** específico, con el propósito de limitar las tensiones peligrosas de paso y de contacto a las que pudieran verse sometidas las personas que permanezcan o circulen en sus proximidades.

Como medida de seguridad, cuando se tenga un electrodo de tierra subterráneo con anillo, éste se conectará a la Línea de Tierra aérea en dos puntos opuestos.

Los lugares que solamente se ocupen ocasionalmente, como bosques, campo abierto, campos de labranza, etc. no estarían incluidos en los dos casos anteriores.

Todos los apoyos necesarios para la línea objeto del Proyecto han sido considerados en principio como apoyos NO FRECUENTADOS, puesto que mayoritariamente están ubicados en zonas de campo abierto o de cultivo, o cercanos a pistas en las que el paso es muy esporádico y el tiempo de permanencia muy corto en caso de producirse. A carreteras con mayor entidad y tráfico más frecuente se ha respetado una distancia suficiente como para considerar el apoyo como no frecuentado. Por tanto, en principio, no se considera necesaria la instalación de anti-escalos. Se considera igualmente, que las protecciones ubicadas en las subestaciones inicio y final de línea serán de desconexión automática. Todos los electrodos de tierra estarán formados en principio por 2 picas de acero cobreado, con recubrimiento de 300 micras, de 2 m de longitud y 18 mm de diámetro.

Los anteriores electrodos de tierra deberán de unirse directamente con las partes metálicas del apoyo, mediante Líneas de Tierra formadas por conductor de cobre de 95 mm² de sección, evitando trazados tortuosos y curvas de poco radio.



Las uniones entre el conductor y las picas se realizarán mediante soldaduras aluminotérmicas.

En los apoyos No Frecuentados, con desconexión automática inferior a 1 segundo, no será obligatorio garantizar valores de tensión de contacto inferiores a los máximos admisibles. Sin embargo, el valor de la resistencia de puesta tierra será lo suficientemente bajo para garantizar la actuación de las protecciones en caso de defecto a tierra.

Todas las instalaciones del PEI dan cumplimiento a las **medidas contra la electrocución** del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, es de aplicación para las líneas eléctricas de alta tensión de 2.^a y 3.^a categoría que tengan o se construyan con conductores desnudos.

Las líneas eléctricas incluidas según el reglamento de Línea se clasificarán, atendiendo a su tensión nominal, en las categorías siguientes:

- a) **Categoría especial:** Las de tensión nominal igual o superior a 220 kV y las de tensión inferior que formen parte de la red de transporte conforme a lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- b) **Primera categoría:** Las de tensión nominal inferior a 220 kV y superior a 66 kV.
- c) **Segunda categoría:** Las de tensión nominal igual o inferior a 66 kV y superior a 30 kV.
- d) **Tercera categoría:** Las de tensión nominal igual o inferior a 30 kV y superior a 1 kV.

La línea objeto del presente Proyecto Básico de Conexión, se trata de una Línea de categoría especial, tensión nominal 220 kV, no siendo de aplicación el Artículo 6 Medidas de prevención contra la electrocución del Real Decreto 1432/2008.

Atendiendo al Anexo II del informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, según indica el punto 14 de la declaración de impacto ambiental, en **toda la línea se instalarán el modelo de salva pájaros de triple aspa o BAGTR**, como el de la siguiente figura:

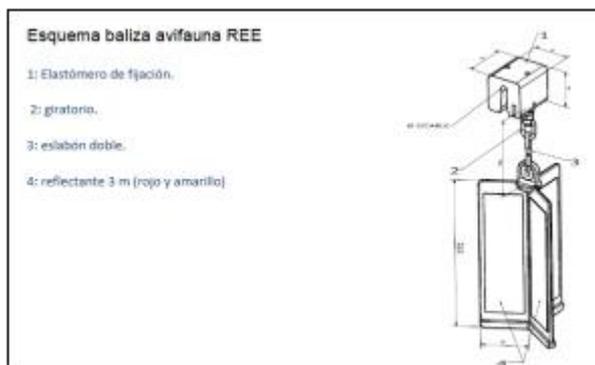


Figura 9 Detalle señalizador visual



Figura 10 Detalle disposición señalizador visual anticollisión en los dos cables de tierra

Completan las instalaciones de denominado Tramo 7 la que se ha denominado en el Proyecto como parte común SET Navarredonda. Dichas instalaciones se ubican en el suelo ocupado por la Subestación Navarredonda y se incluye en el proyecto como instalaciones comunes de nudo, las dos posiciones de línea de 220kV, el embarrado de 220kV y la posición de medida, a instalar sobre la subestación urbanizada por EDP. La urbanización de la parcela, incluyendo las cimentaciones y tierras de toda la apartamenta, se desarrolla en el proyecto de EDP. A nivel urbanístico no se consideran en el presente PEI ya que estarán contempladas como posibles en el correspondiente a la instalación de la propia SET en la que se ubican.

Todo lo anteriormente descrito, sobre la totalidad de las instalaciones, se extracta de los proyectos que se aportan como anexos de autoría D. Mariano Larios Martines, con numero de colegiado 3.940 del colegio de Ingenieros Industriales de Asturias y León.



1.11. Documentación del Plan Especial

La LSCM establece en su artículo 52 “*El Plan Especial se formalizará en los documentos adecuados a sus fines concretos, incluyendo, cuando proceda, Catálogo de bienes y espacios protegidos e informe de los organismos afectados*”.

Por otro lado, la documentación el índice del presente Plan Especial se adecúan al documento de “*Recomendaciones de documentación técnica mínima de los instrumentos de planeamiento y autorizaciones en suelo urbanizable no sectorizado y no urbanizable de protección en la Comunidad de Madrid*” elaborado por la Dirección General de Urbanismo.

De acuerdo con esto, la documentación que comprende el presente documento es la que se desglosa a continuación:

▪ BLOQUE I.- DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA.

- Volumen 1. Memoria de Información.
 - Objeto, entidad promotora y legitimación.
 - Justificación de la conveniencia y necesidad del Plan Especial.
 - Instalaciones del PEI
 - Antecedentes
 - Estructura de la propiedad.
 - **Legislación aplicable**
 - **Ámbito geográfico**
 - Planeamiento vigente afectado por el Plan Especial.
 - Situación actual de los terrenos.
 - Instalaciones a implantar
 - Documentación del Plan Especial
- Volumen 2. Planos de Información.
 - I.1.- Situación y emplazamiento.
 - I.2.- Instalaciones objeto del PEI
 - I.3.- (de I.3.1 a I.3.3.)- Afecciones.
 - (de I.3.4.0 a I.3.4.4)- Afecciones carreteras
 - I.4.1 a I.4.2.-Encuadre sobre el planeamiento municipal.
 - .1.- Situación y emplazamiento.
 - I.2.- Instalaciones objeto del PEI
 - I.3 (de I.3.1 a I.3.3.)- Afecciones.
 - De I.3.4.0 a I.3.4.4 afecciones carreteras
 - I.4.1 a I.4.2 .-Encuadre sobre el planeamiento municipal.
- Anexo I. Documentación complementaria. Titulares y Direcciones RBDA



▪ **BLOQUE II.- DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL.**

- Volumen 1. Estudio Ambiental Estratégico.
 - Anexo I. Afección a Red Natura 2000
 - Anexo II. Inventario de detalle de las zonas residenciales y/o áreas de uso dotacional con establecimientos con población vulnerable

▪ **BLOQUE III.- DOCUMENTACIÓN NORMATIVA.**

- Volumen 1. Memoria de Ejecución de la Infraestructura.
 - Capítulo 1. Descripción general de las obras
 - + Objetivos, justificación, conveniencia y oportunidad de la redacción del Plan Especial.
 - Objetivos.
 - Conveniencia y oportunidad.
 - Justificación del Plan Especial.
 - Disminución de la dependencia exterior para el abastecimiento energético
 - Contexto Global europeo y nacional
 - Plan Nacional de Energía y Clima
 - Plan Energético de la Comunidad de Madrid
 - Disminución de las emisiones de Gases Efecto Invernadero
 - Potencial Generador Suficiente
 - Condicionantes Locales
 - Justificación con la estrategia de corredores territoriales de infraestructuras
 - No afección al medio ambiente
 - Justificación del cumplimiento de las determinaciones del Planeamiento vigente.
 - + Marco normativo.
 - + Descripción y características de las infraestructuras.
 - Tramo 3. Línea aéreo-subterránea 220kV evacuación tramo SET "VILLARRUBIA ELEVACIÓN" A APOYO 72 entronque con LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES
 - Tramo 6. LAT 220 kV Entrada/Salida en Subestación Navarredonda (EDP), la Subestación "Medida Morata 220 kV" y la Línea subterránea de alta tensión 220 kv, entre la SET "MEDIDA MORATA" con la SET "MORATA", propiedad de REE.
 - Tramo 7. LAT 220kV "Villarrubia elevación-medida Morata"

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



- + Afecciones
 - Propiedades afectadas
 - Afecciones sectoriales
 - Organismos afectados
- + Replanteo.
- + Construcción y montaje.
- + Régimen de explotación y prestación del servicio.
- Capítulo 2. Programa de ejecución y estudio económico financiero
 - + Plazos de ejecución
 - + Estimación de los costes
 - + Estudio económico financiero. Plan de negocio
 - + Memoria de sostenibilidad económica
 - + Sistema de ejecución y financiación
- Capítulo 3. Memoria de análisis de impacto normativo
 - + ~~Introducción~~

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.
 - + Oportunidad del Plan Especial
 - Motivación
 - Objeto
 - + Contenido, análisis jurídico y descripción de la tramitación
 - + Análisis de impactos
 - Impacto económico y presupuestario
 - Impacto sobre la infancia y la adolescencia
 - Impacto en la unidad de mercado
 - Impacto en materia de igualdad de oportunidades y no discriminación
 - Impacto en materia de accesibilidad universal
- Anexos.
 - + Anexo 1. Resumen Ejecutivo.
 - + Anexo 2. Proyecto/s de las instalaciones objeto del Plan Especial.
- Volumen 2. Normativa del Plan Especial
 - Capítulo 1. Determinaciones de la ordenación pormenorizada
 - + Disposiciones generales
 - Justificación y marco jurídico
 - Finalidad y objetivos



- Vigencia, revisión y modificación
- Obligatoriedad
- Ámbito del Plan Especial
- Clasificación del suelo
- Zonificación
- Capítulo 2. Normas generales de uso
 - Carácter de servicio público estatal
 - Regulación de usos del PEI
 - Clasificación de usos del PEI
 - Admisibilidad del usos
- Capítulo 3. Normas particulares
 - Infraestructuras eléctricas. Zona de producción de energía Z1 Subestación
 - Usos permitidos
 - Tipología de edificación
 - **Requisitos mínimos**
 - Ocupación máxima
 - Edificabilidad máxima
 - Altura máxima
 - Condiciones de servicios
 - Condiciones estéticas
 - Condiciones del cerramiento
 - Infraestructuras eléctricas. Zona de Evacuación Z2. LAT
 - Usos permitidos
 - Zona de protección
 - Condiciones de protección
 - Servidumbres
- Capítulo 4. Condiciones derivadas de normativa supramunicipal
 - Condiciones derivadas de la Normativa de Carreteras
 - Condiciones derivadas de Infraestructuras eléctricas
 - Condiciones derivadas de la legislación sobre cauces públicos
 - Condiciones derivadas de las Normas del Canal de Isabel II
 - Condiciones derivadas de la Normativa del Canal de Isabel II
 - Condiciones derivadas de la Normativa de Servidumbres Aeronáuticas.
- Capítulo 5. Condiciones derivadas de informes sectoriales

Este documento es copia original. No se han consultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



- Condiciones derivadas de la Consulta de Red Eléctrica Española
- Condiciones derivadas de la Consulta al Área de Vías Pecuarias
- Condiciones derivadas de la Consulta a la Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica de la CAM
- Capítulo 6. Condiciones derivadas de la normativa ambiental
 - Condiciones relativas a las afecciones al Medio Natural
 - Condiciones mínimas depara evitar la colisión y electrocución de Aves
 - Condiciones derivadas del procedimiento de tramitación ambiental
- Volumen 3. Planos de Ordenación.
 - O.1 .-Planta general
 - O.2.- (del O.2.1 al O.2.3) - Zonas de Ordenanza
 - O.3.- (del O.3.1 al O.3.3) - Proyecto técnico. Instalaciones

En Madrid, junio de 2023.

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº18.940

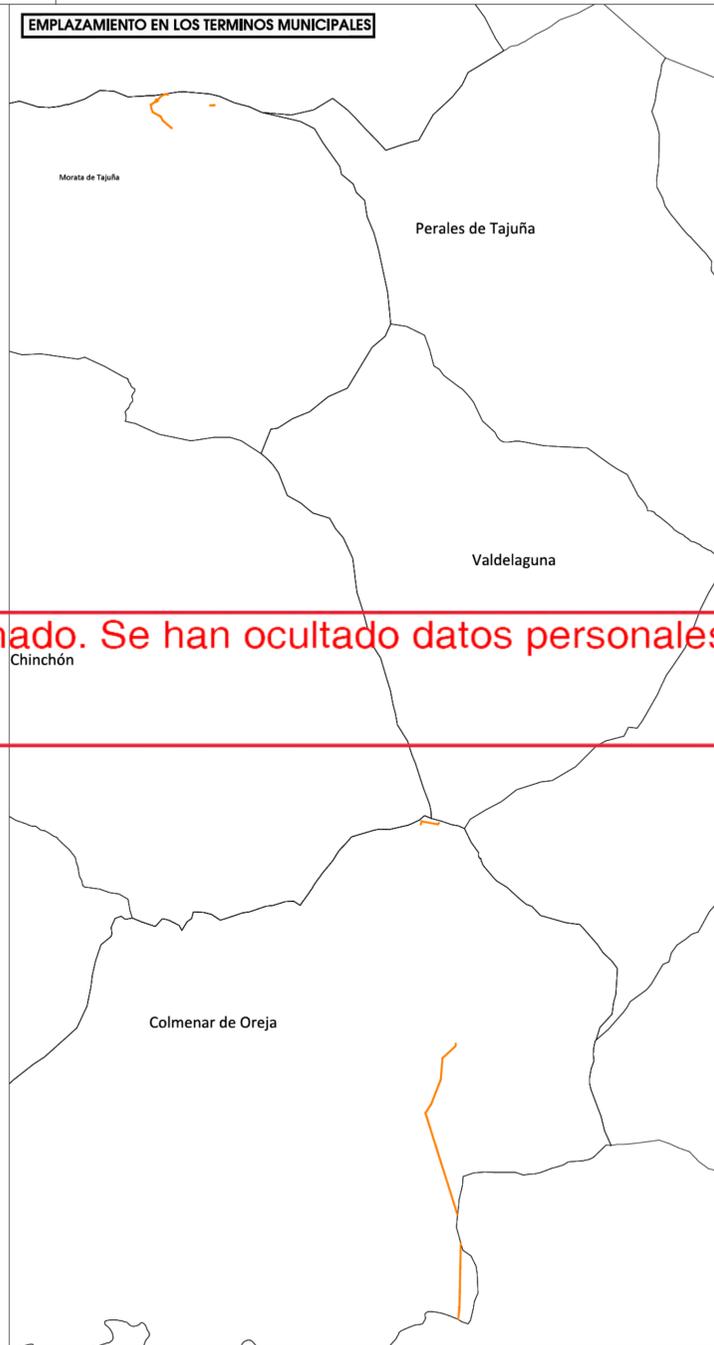
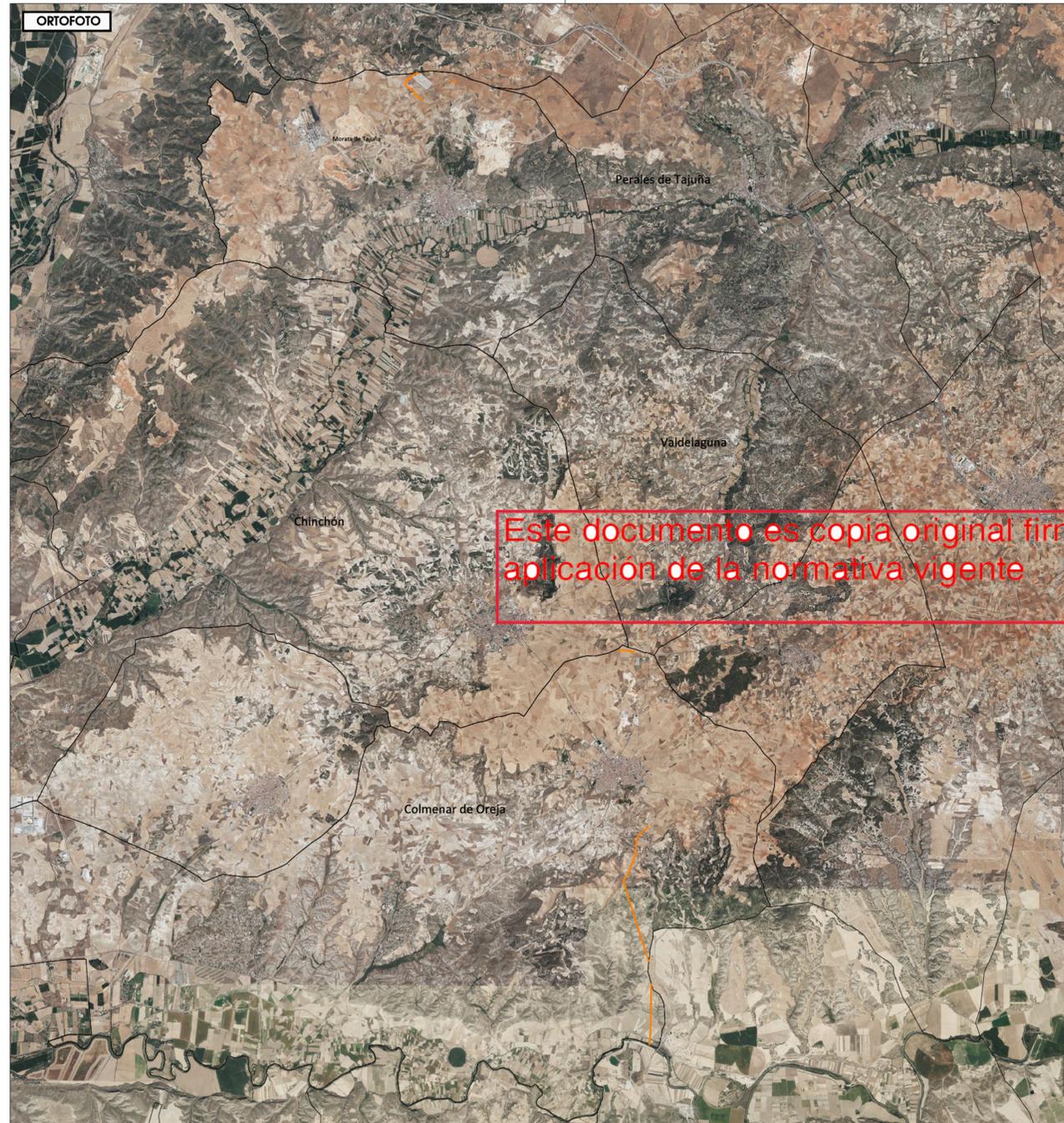
Arnaiz Arquitectos S.L.P.
Colegiado COAM nº24.468



2. Volumen 2. Planos de Información

- I.1.- Situación y emplazamiento.
- I.2.- Instalaciones objeto del PEI
- I.3 (de I.3.1 a I.3.3.)- Afecciones.
 - De I.3.4.0 a I.3.4.4 afecciones carreteras
- I.4.1 a I.4.2.-Encuadre sobre el planeamiento municipal.

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



SITUACIÓN TÉRMINOS MUNICIPALES

LEYENDA

- Límite Término Municipal
- Línea LAT proyectada

PLANO **1** Situación y emplazamiento

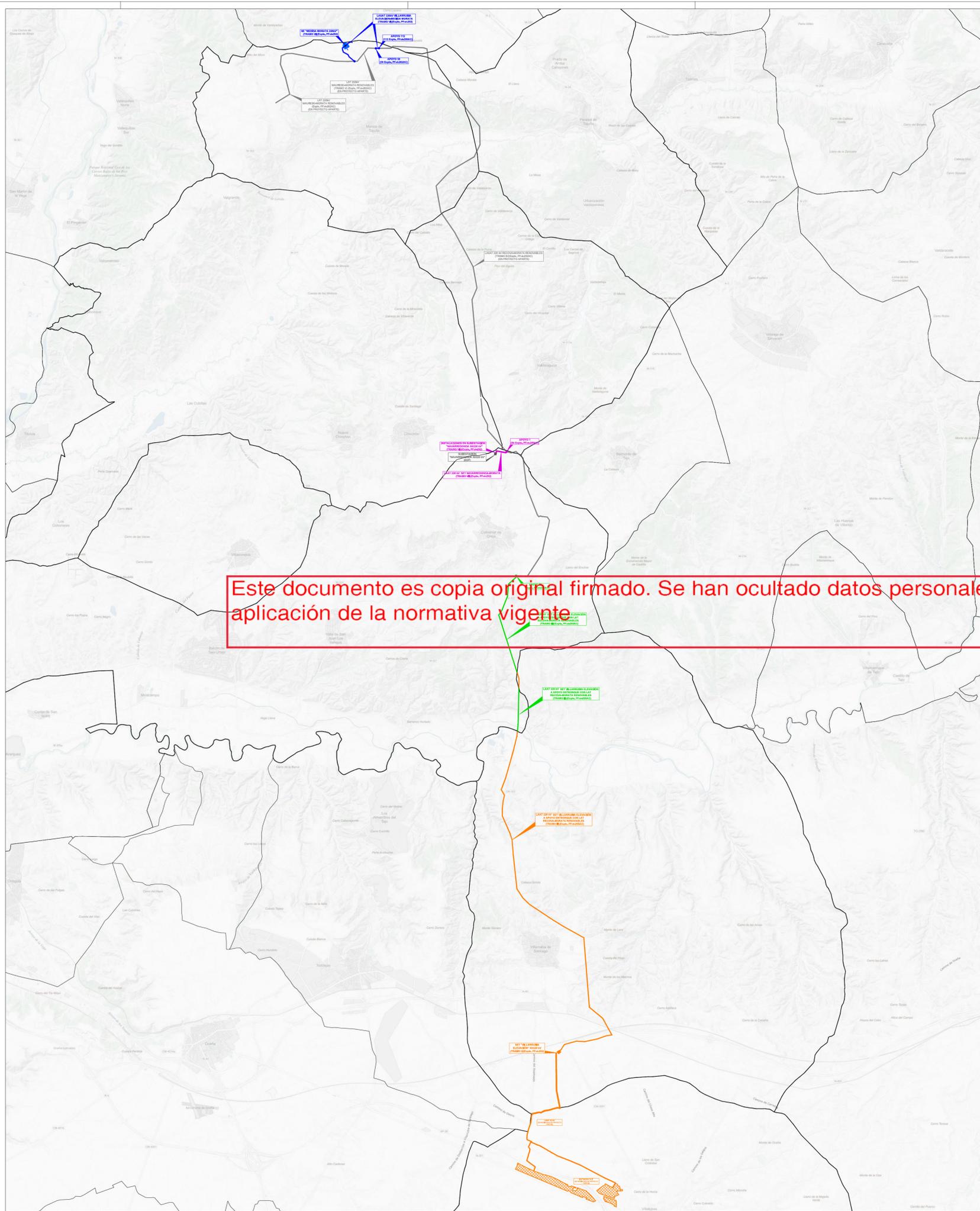
PROYECTO **VERSION INICIAL DEL PLAN ESPECIAL DOCUMENTO PARA APROBACION INICIAL LAATS EVACUACION, LSAT SET MEDIDA-MORATA-SET MORATA DE REE Y SET MEDIDA "MORATA 220KV"**
Colmenar de Oreja - Morata de Tajuña.

LA PROPIEDAD: DESARROLLO PROYECTO FOTVOLTAICO XEL S.L., ALTEN, ENERGIAS RENOVABLES BERRIA 4 S.L.U., EDP RENOVABLES ESPAÑA S.L.U., CORONA FOTVOLTAICAS S.L., ENERGÍA AMANECER, S.L.U., AGOR FOTVOLTAICAS S.L., LIBENERGY GREEN S.L., JUL SOLAR S.L.

ESCALA S/E: Junio 2023
FECHA REF: 21AA0078

MADRID

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

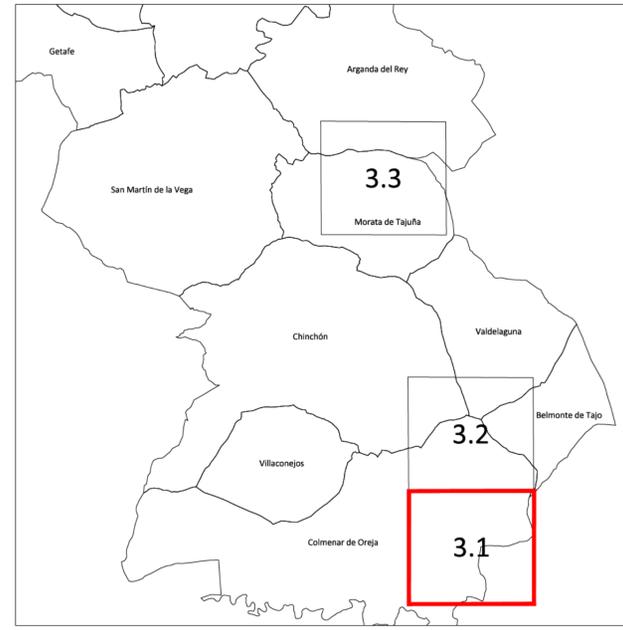
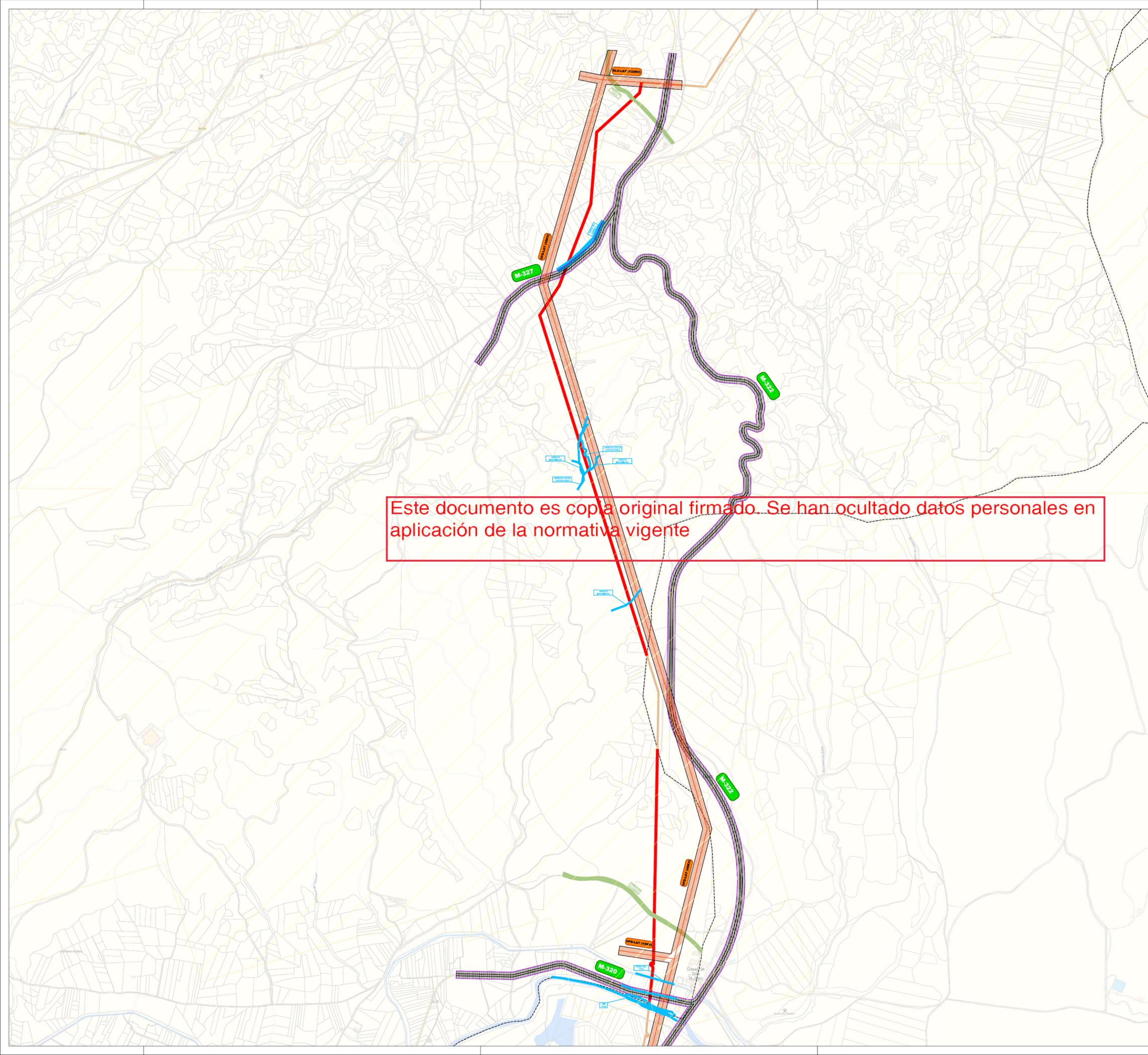
- LEYENDA**
- Límites Municipales
 - Instalaciones Fuera de la CAM**
 - Tramo 1
 - Tramo 2
 - Parte Tramo 3
 - Instalaciones en la CAM No Objeto del PEI**
 - Tramo 4
 - Tramo 5
 - Instalaciones en la CAM Objeto del PEI**
 - Tramo 3
 - Tramo 6
 - Tramo 7

PI 2 Instalaciones objeto PEI

 NORO
 ESCALA 1:5000
 FECHA 14 JUN 2023
 REF 21A14075

PROYECTO VERSION INICIAL DEL PLAN ESPECIAL DOCUMENTO PARA APROBACION INICIAL LAATS EVACUACION, LSAT SET MEDIDA-MORATA SET MORATA DE REE Y SET MEDIDA MORATA 220KV
 Colaborador de Chel - Morata del Tago.

LA PROPIEDAD ENERGIA AMANECER, S.L.U. **ENERGIA AMANECER, S.L.U.**
 RESERVA PROYECTO FOTOVOLTAICO XE, S.L. **RESERVA PROYECTO FOTOVOLTAICO XE, S.L.**
 I+D+i INGENIERIA TECNICA S.L. **INGENIERIA TECNICA S.L.**
 EOP RENOVABLES ESPAÑA S.L. **INGENIERIA GREEN S.L.**
 COMERCIAL FOTOVOLTAICO S.L. **ZE SOLAR S.L.**



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

- LEYENDA**
- Límites Municipales
 - ▭ Parcelario Catastro
 - Línea Aérea de Alta Tensión (Proyectada) Objeto del PEI
 - Línea Aérea de Alta Tensión (Proyectada) No Objeto del PEI
- AFECCIÓN DE CARRETERAS**
- Infraestructuras. Carreteras
 - Servidumbre. Carreteras
 - Autonomías. Ley 3/1991 de Carreteras de la CAM. Reglamento 29/1993
 - Autonomías. Ley 3/1991 de Carreteras de la CAM. Reglamento 29/1993
- AFECCIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS**
- Línea Eléctrica Alta Tensión. RD 223/2008. RD 1955/2000. ITC-LAT 07
- ESPACIOS PROTEGIDOS**
- Red de Vías Pecuarias Ley 3/1995 Estatal de Vías Pecuarias. Ley 8/1998 de Vías Pecuarias de la CAM
 - Montes Preservados
 - Montes de Utilidad Pública
 - Servidumbre aeronáutica. Aeropuerto Adolfo Suarez- Madrid Barajas
 - Servicio de Minas
- AFECCIÓN HÍDRICA**
- Dominio Público Hidráulico RD 849/1986 Reglamento del Dominio Público Hidráulico. RDL 1/2001 Texto Refundido de la Ley de Aguas

nota, el presente plano refleja los cruzamientos de las infraestructuras objeto del presente PEI, las distancias tanto en horizontal como en vertical a cumplir por las infraestructuras se especifican en la memoria del borrador del PEI apartado 1.8 Afecciones sectoriales.

PLANO **PI 3.1** Afecciones

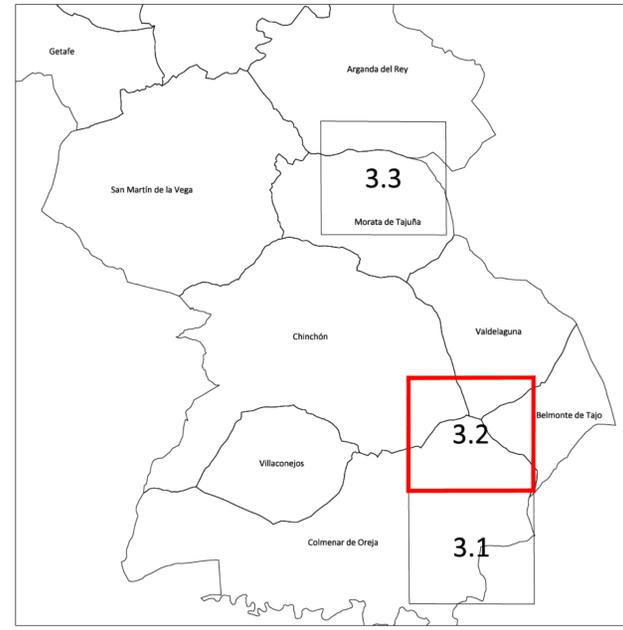
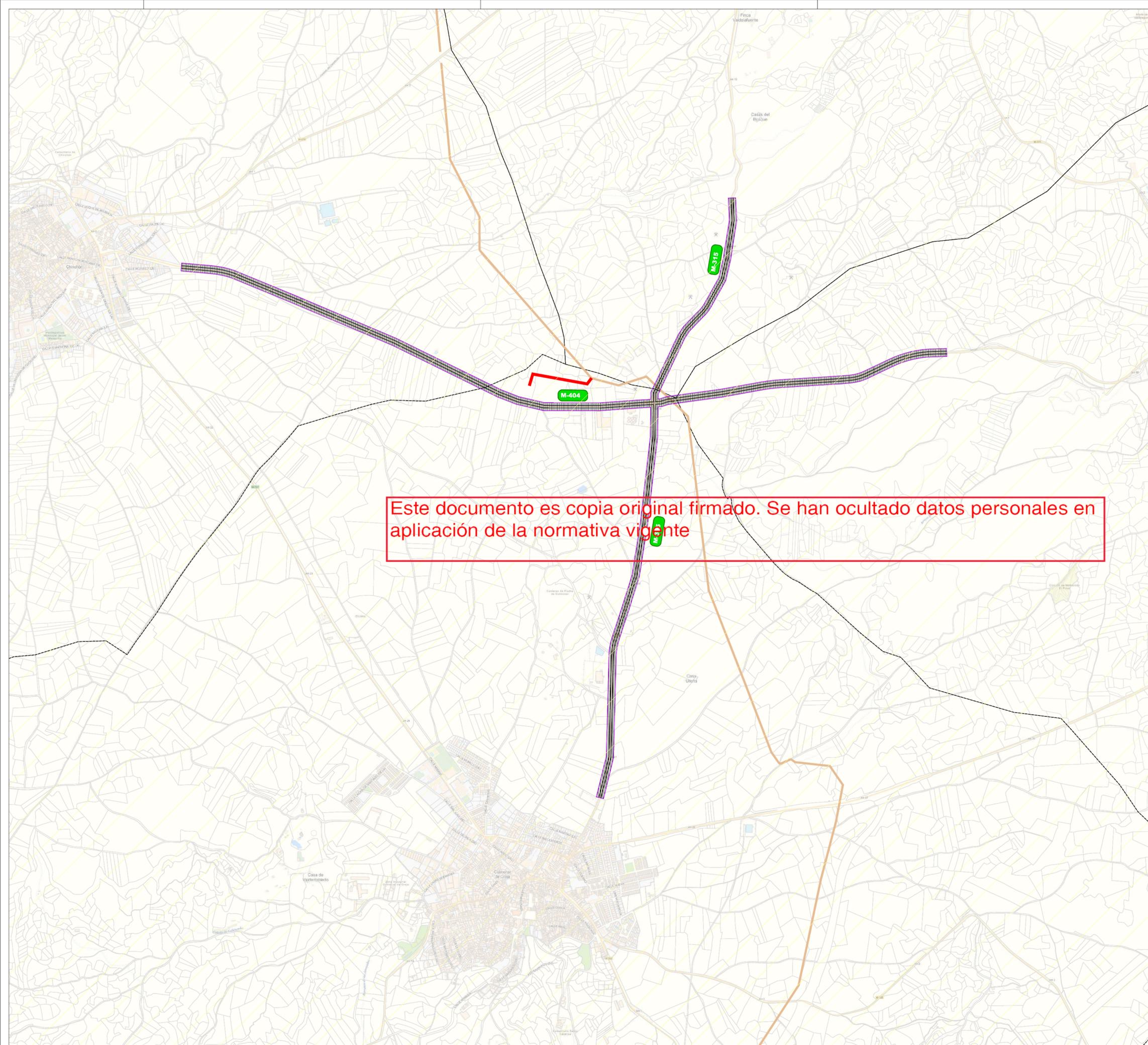
ESCALA 1:10.000
FECHA Junio 2023
REF 21AA0078

PROYECTO **VERSION INICIAL DEL PLAN ESPECIAL DOCUMENTO PARA APROBACION INICIAL LAATS EVACUACION, LSAT SET MEDIDA-MORATA-SET MORATA DE REE Y SET MEDIDA "MORATA 220KV"**
Colmenar de Oreja - Morata de Tajuña.

LA PROPIEDAD: DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO XBL S.L., AL TEN, ENERGIAS RENOVABLES IBERIA 4, S.L.U., EDP RENOVABLES ESPAÑA S.L.U., CORONA FOTOVOLTAICAS S.L.

ENERGÍA AMANECER, S.L.U., AGOS FOTOVOLTAICAS S.L., LIMBENERGY GREEN S.L., JUE SOLAR S.L.

MADRID



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

- LEYENDA**
- Límites Municipales
 - ▭ Parcelario Catastro
 - ▬ Línea Aérea de Alta Tensión (Proyectada) Objeto del PEI
 - ▬ Línea Aérea de Alta Tensión (Proyectada) No Objeto del PEI
- AFECCIÓN DE CARRETERAS**
- ▬ Infraestructuras. Carreteras
 - ▬ Servidumbre. Carreteras
 - Autonómicas. Ley 3/1991 de Carreteras de la CAM. Reglamento 29/1993
 - Autonómicas. Ley 3/1991 de Carreteras de la CAM. Reglamento 29/1993
- AFECCIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS**
- ▬ Línea Eléctrica Alta Tensión. RD 223/2008. RD 1955/2000. ITC-LAT 07
- ESPACIOS PROTEGIDOS**
- Red de Vías Pecuarias Ley 3/1995 Estatal de Vías Pecuarias. Ley 8/1998 de Vías Pecuarias de la CAM
 - ▨ Montes Preservados
 - ▨ Montes de Utilidad Pública
 - ▨ Servidumbre aeronáutica. Aeropuerto Adolfo Suárez- Madrid Barajas
 - ▨ Servicio de Minas
- AFECCIÓN HÍDRICA**
- Dominio Público Hidráulico RD 849/1986 Reglamento del Dominio Público Hidráulico. RDL 1/2001 Texto Refundido de la Ley de Aguas

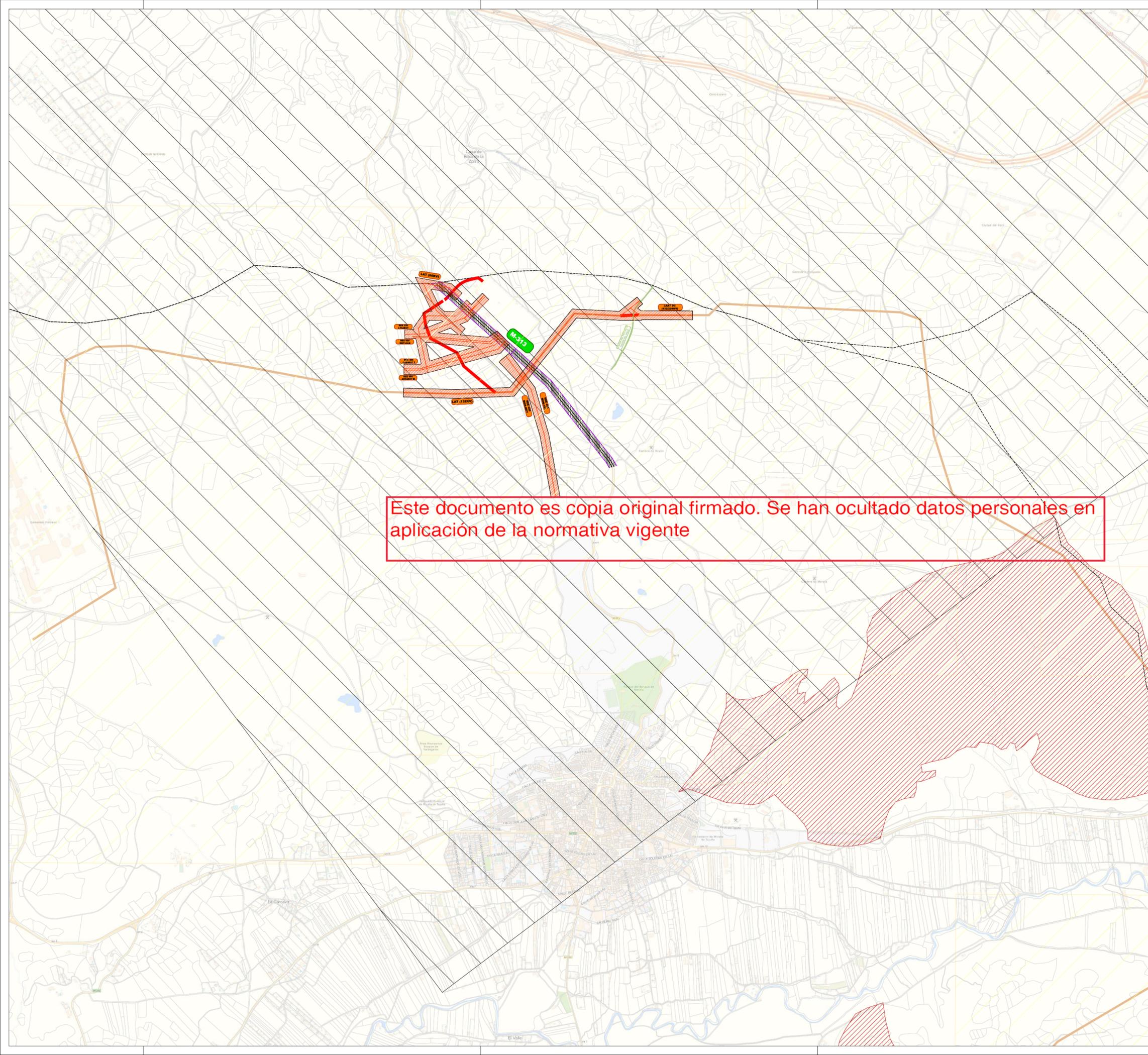
nota, el presente plano refleja los cruzamientos de las infraestructuras objeto del presente PEI, las distancias tanto en horizontal como en vertical a cumplir por las infraestructuras se especifican en la memoria del borrador del PEI apartado 1.8 Afecciones sectoriales.

PLANO **PI 3.2** Zonas de Ordenanza NORTE

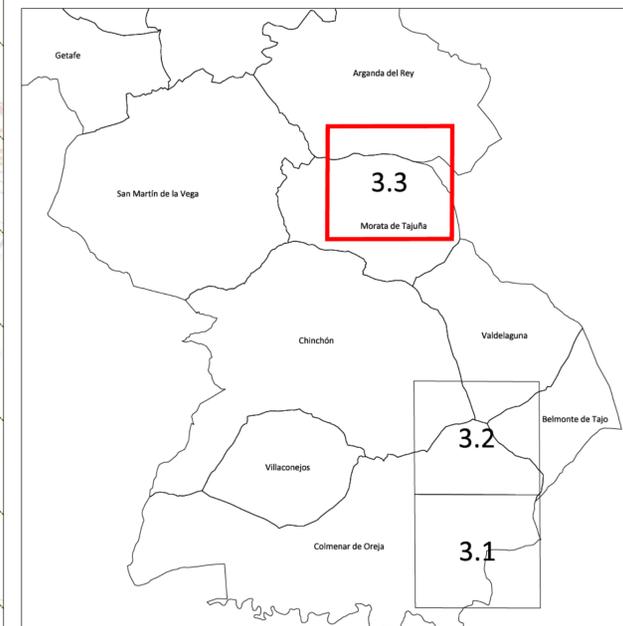
ESCALA 1:10.000
FECHA Junio 2023
REF 21A0078

PROYECTO **VERSION INICIAL DEL PLAN ESPECIAL DOCUMENTO PARA APROBACION INICIAL LAATS EVACUACION, LSAT SET MEDIDA-MORATA-SET MORATA DE REE Y SET MEDIDA "MORATA 220KV"**
Colmenar de Oreja - Morata de Tajuña.

LA PROPIEDAD DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO XIB, S.L. AL TEN, ENERGIAS RENOVABLES IBERIA 4, S.L.U. EDP RENOVABLES ESPAÑA, S.L.U. CORONA FOTOVOLTAICAS S.L. ENERGIAS AMANECER, S.L.U. AGOS FOTOVOLTAICAS S.L. LIMBERNOY GREEN S.L. JUE SOLAR S.L.



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



- LEYENDA**
- Límites Municipales
 - Parcelario Catastro
 - Línea Aérea de Alta Tensión (Proyectada) Objeto del PEI
 - Línea Aérea de Alta Tensión (Proyectada) No Objeto del PEI
- AFECCIÓN DE CARRETERAS**
- Infraestructuras. Carreteras
 - Servidumbre. Carreteras
 - Autónomicas. Ley 3/1991 de Carreteras de la CAM. Reglamento 29/1993
 - Autónomicas. Ley 3/1991 de Carreteras de la CAM. Reglamento 29/1993
- AFECCIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS**
- Línea Eléctrica Alta Tensión. RD 223/2008. RD 1955/2000. ITC-LAT 07
- ESPACIOS PROTEGIDOS**
- Red de Vías Pecuarias Ley 3/1995 Estatal de Vías Pecuarias. Ley 8/1998 de Vías Pecuarias de la CAM
 - Montes Preservados
 - Montes de Utilidad Pública
 - Servidumbre aeronáutica. Aeropuerto Adolfo Suarez- Madrid Barajas
 - Servicio de Minas
- AFECCIÓN HÍDRICA**
- Dominio Público Hidráulico RD 849/1986 Reglamento del Dominio Público Hidráulico. RDL 1/2001 Texto Refundido de la Ley de Aguas

nota, el presente plano refleja los cruzamientos de las infraestructuras objeto del presente PEI, las distancias tanto en horizontal como en vertical a cumplir por las infraestructuras se especifican en la memoria del borrador del PEI apartado 1.8 Afecciones sectoriales.

PLANO **PI 3.3** Afecciones

PROYECTO **VERSION INICIAL DEL PLAN ESPECIAL DOCUMENTO PARA APROBACION INICIAL LAATS EVACUACION, LSAT SET MEDIDA-MORATA-SET MORATA DE REE Y SET MEDIDA "MORATA 220KV" Colmenar de Oreja - Morata de Tajuña.**

LA PROPIEDAD: DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO XII, S.L. AL TEN. ENERGIAS RENOVABLES IBERIA 4, S.L.U. EDP RENOVABLES ESPAÑA, S.L.U. GORONA FOTOVOLTAICAS S.L.

ENERGÍA AMANECER, S.L.U. AGOS FOTOVOLTAICAS S.L. LIMENERGY GREEN S.L. JUE SOLAR S.L.

ESCALA 1:10.000
FECHA Junio 2023
REF 21AA0078

MADRID

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

PLANO

NORTE

PI 3.4

Afecciones Carreteras

ESCALA

FECHA

Junio 2023

REF

21AA0076

PROYECTO

VERSION INICIAL DEL PLAN ESPECIAL
DOCUMENTO PARA APROBACION INICIAL
LAATs EVACUACIÓN, LSAT SET MEDIDA-
MORATA-SET MORATA DE REE Y
SET MEDIDA "MORATA 220KV"
Colmentar de Oreja - Morata de Tajuña.

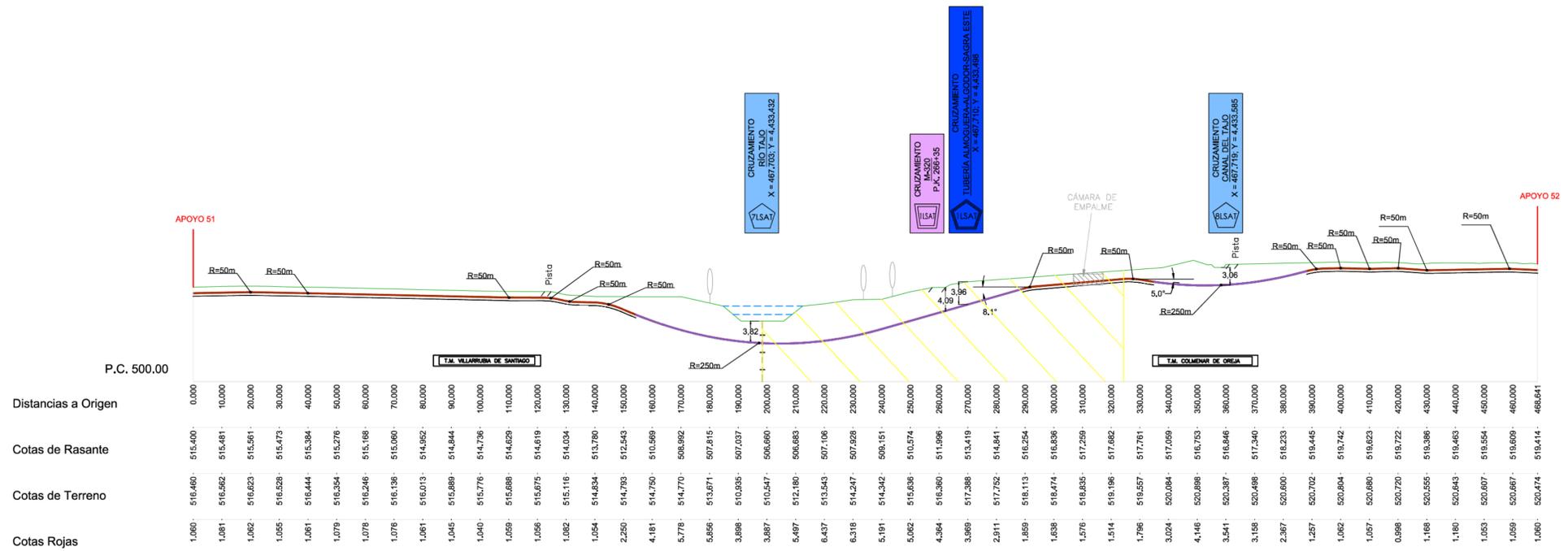
MADRID



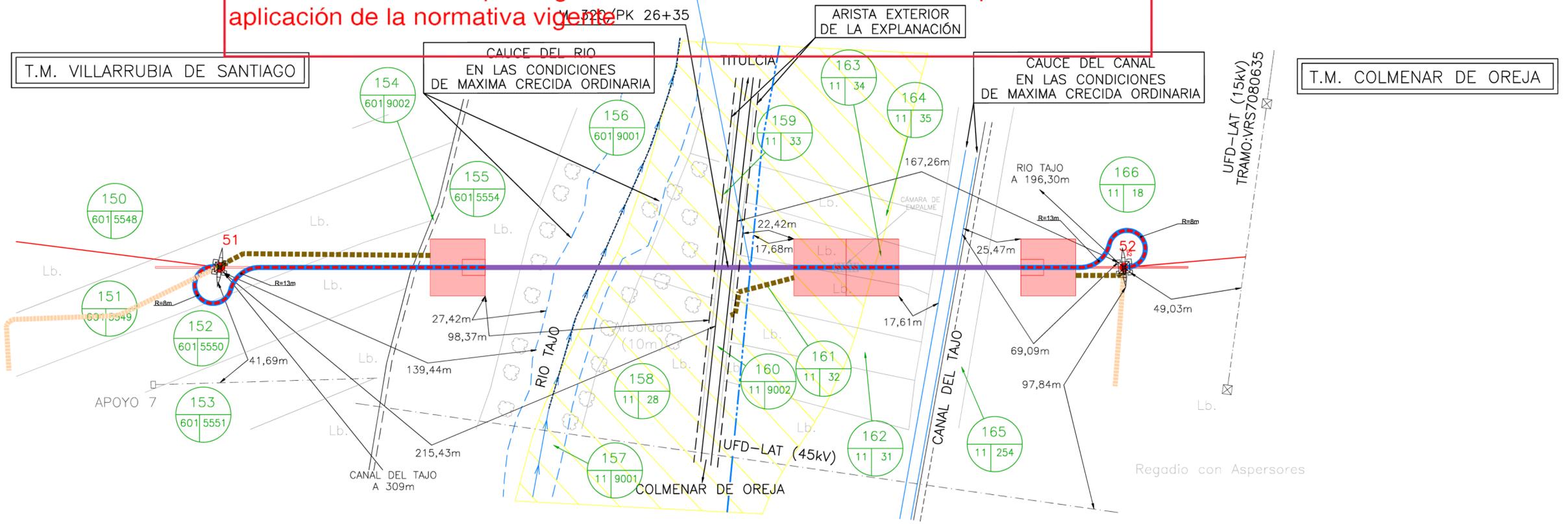
LA PROPIEDAD

DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO XIII, S.L.
ALTEN. ENERGÍAS RENOVABLES IBERIA 4, S.L.U.
EDP RENOVABLES ESPAÑA S.L.U.
CORONA FOTOVOLTAICAS S.L.

ENERGÍA AMANECER, S.L.U.
AGOS FOTOVOLTAICAS S.L.
LIBIENERGY GREEN S.L.
JUL SOLAR S.L.



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



LEYENDA DE SÍMBOLOS

- LAAT 220 kV EN PROYECTO
- ZANJA LSAT 220 kV EN PROYECTO
- LSAT 220 kV - TRAMO DE PERFORACIÓN DIRIGIDA EN PROYECTO
- SERVIDUMBRE ZANJA LSAT 220 kV EVACUACIÓN EN PROYECTO
- ACCESO A POZO ATAQUE CAMPO A TRAVÉS
- ACCESO A APOYO CAMPO A TRAVÉS
- LÍNEAS ELÉCTRICAS EXISTENTES
- HIDROGRAFÍA
- TUBERÍA ALMOGUERA - ALGODOR SAGRA ESTE
- ZEC VEGAS CUESTAS Y PÁRAMOS DEL SURESTE DE MADRID
- OCUPACIÓN TEMPORAL PERFORACIÓN HORIZONTAL DIRIGIDA
- TERRENO NATURAL
- RASANTE EN CLAVE DE TUBO CENTRAL Ø250mm
- FONDO DE EXCAVACIÓN
- ÁNGULO DE ENTRADA DE LA PERFORACIÓN
- PARCELA AFECTADA

LEYENDA DE CRUZAMIENTOS

- CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS DE MADRID. DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS (CARRETERAS AUTONÓMICAS MADRID)
- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (RÍOS Y ARROYOS)
- AGUAS DE CASTILLA-LA MANCHA

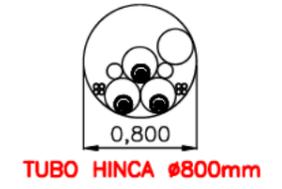
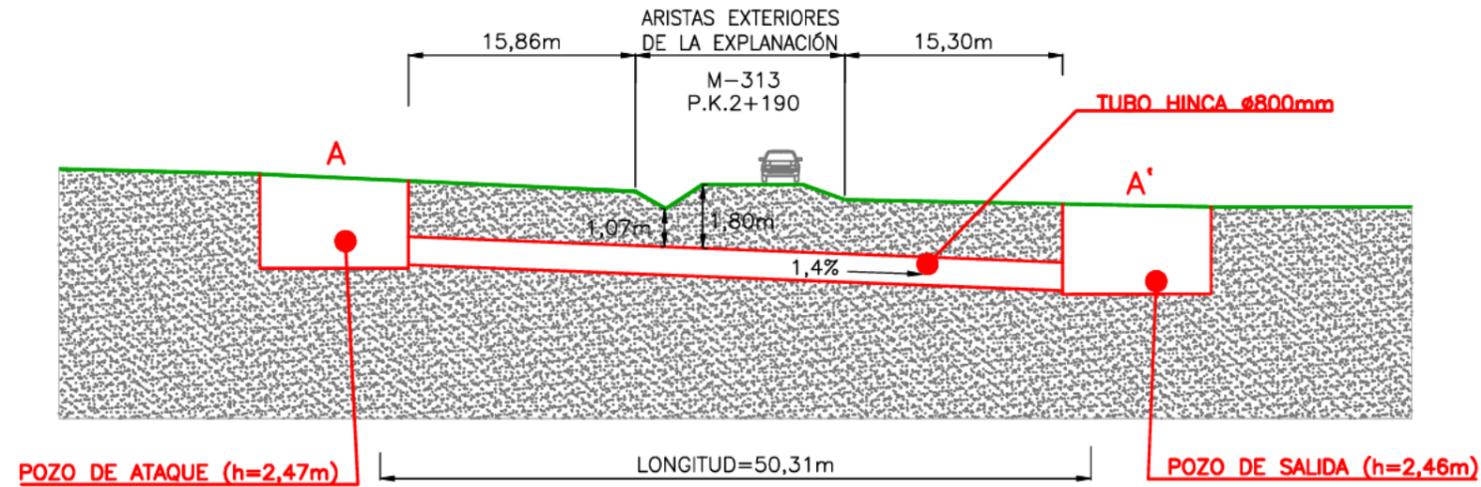
IDENTIFICACIÓN PARCELARIA

Nº Visado: 20230787V Fecha: 22/05/2023

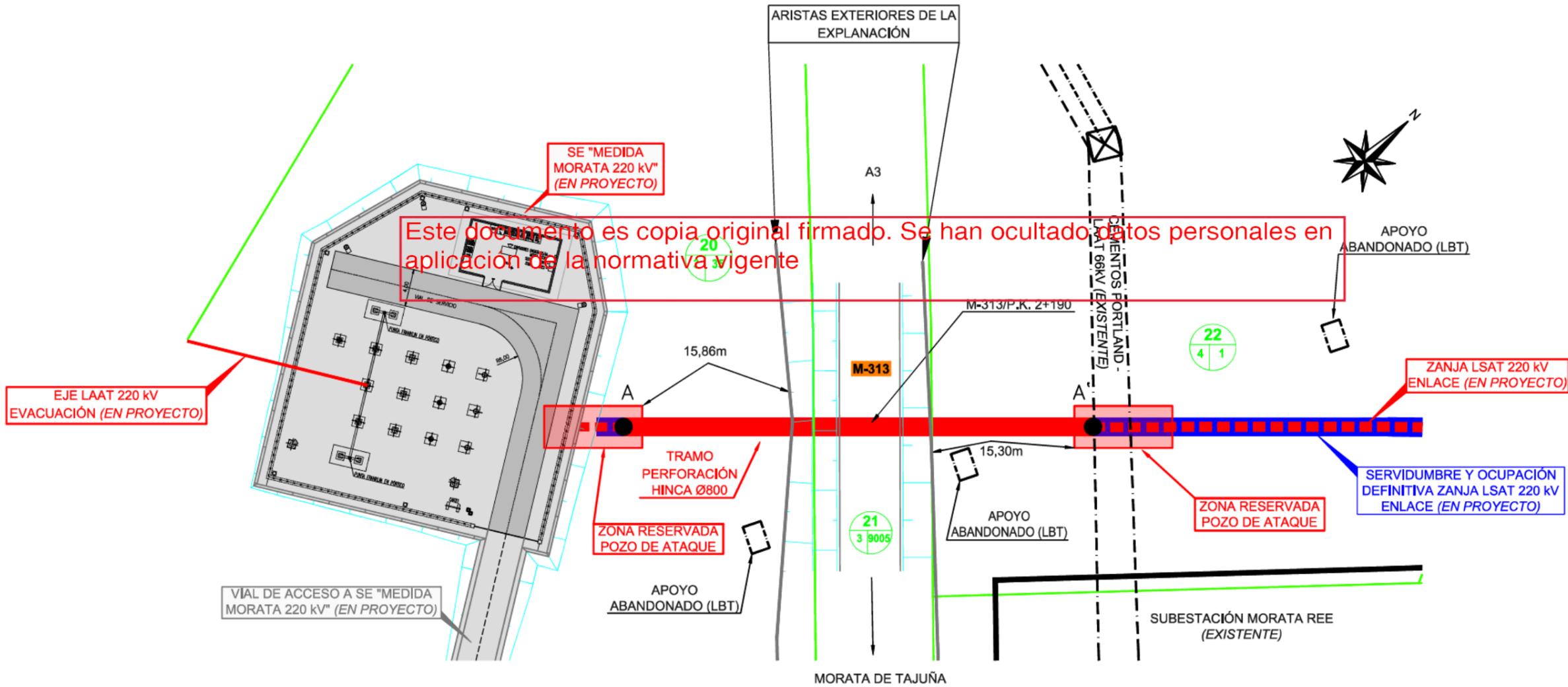
VISADO

PROMOTOR: NUDO MORATA 220 kV	TÍTULO: MODIFICADO DE PROYECTO DE INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV PARTE III LÍNEA AÉREA SUBTERRÁNEA 220kV EVACUACIÓN TRAMO SET "VILLARRUBIA ELEVACIÓN" A APOYO 72 ENTRONQUE CON LAT RECOVA-MORATA RENOVABLES (35 EXPTE PFO-259AC)	AUTOR: Colmenar nº 3 dan	MODIFICACIÓN: DOCUMENTO: MODIFICADO DE PROYECTO PARTE III DENOMINACIÓN DEL PLANO: PLANTA Y PERFIL SUBTERRÁNEO ENTRE APOYOS 51 Y 52	ESCALA: H=1:1.000 V=1:500	FECHA: MAYO 2023	Nº REVISIÓN: Nº PLANO: LSAT-02 HOJA 1 DE 1
--	--	-----------------------------	--	---------------------------------	---------------------	---

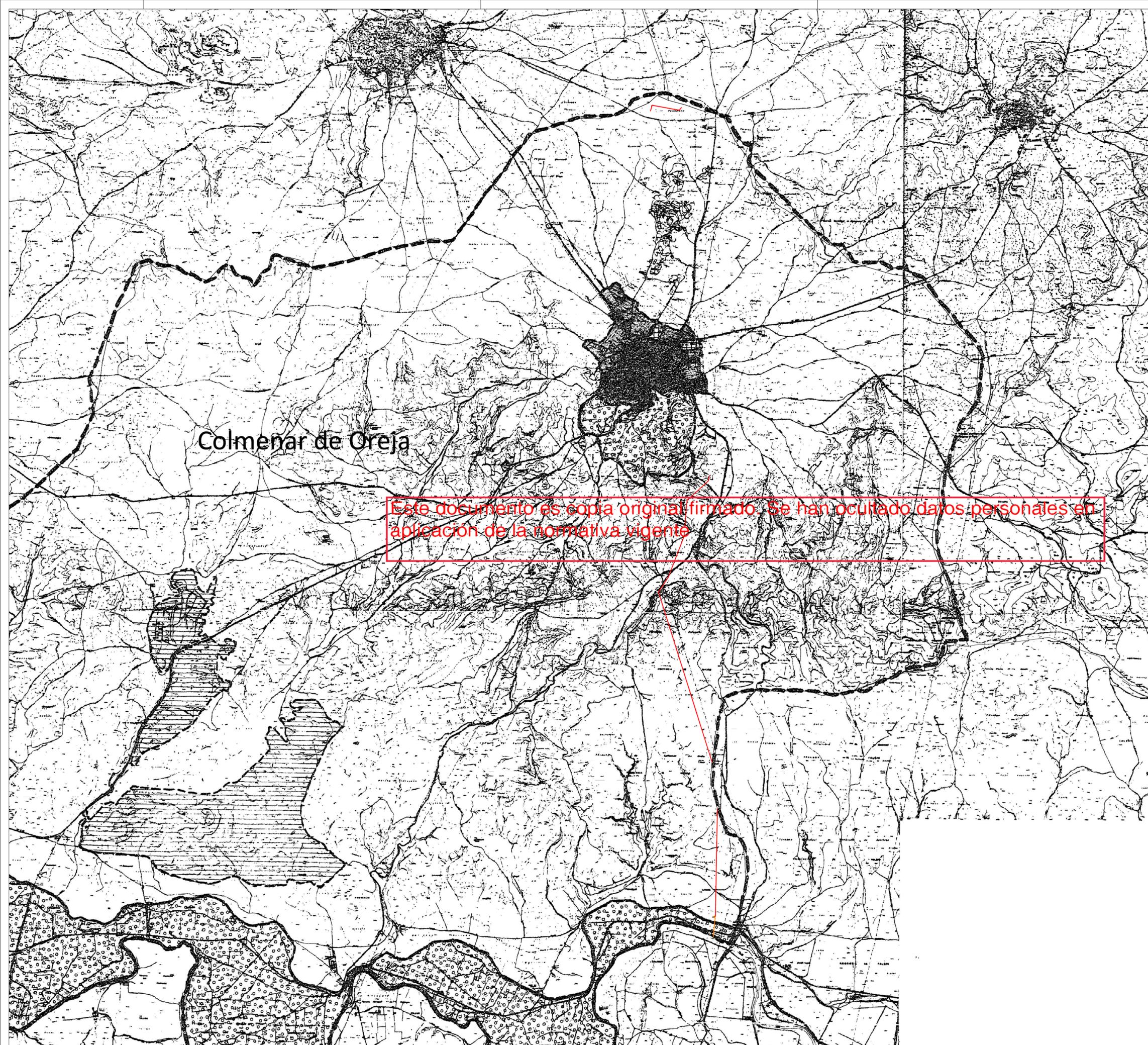
MLS OFICINA TÉCNICA
Polígono Industrial "Las Vías"
Paseo S.A. Nave 34
33199 Mieres - Siero (Asturias)
Tel. 985 267 358



Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente



PROMOTOR: NUDO MORATA 220 kV	TÍTULO: MODIFICADO DE PROYECTO DE INSTALACIONES COMUNES DE EVACUACIÓN NUDO MORATA 220 kV TRAMO VI LÍNEA 220kV EVACUACIÓN tramo de APOYO 33bis (EXPTE PFot 262AC) a SET "MEDIDA MORATA 220kV", SET "MEDIDA MORATA 220 kV" Y VANO 220kV ENLACE APOYO 39 (EXPTE PFot 262 AC) Y APOYO 112 (PFot 259AC) TÉRMINO MUNICIPAL MORATA DE TAJUÑA COMUNIDAD DE MADRID	 www.mls-sl.es mls@mls-sl.es C.I.F.: B33458449 Polígono Industrial "Las Vías" Parcela 6 A, Nave 24 33199 Meres - Siero (Asturias) Tel.: 985 267 358	AUTOR: Calviada nº 2.040 EL INGENIERO INDUSTRIAL	MODIFICACIÓN: = DOCUMENTO: MODIFICADO DE PROYECTO PARTE VI DENOMINACIÓN DEL PLANO: DETALLE PERFORACIÓN HINCA	ESCALA: H=1:500 V=1:200	FECHA: N° Visado: MAYO 2023 20230847V	Nº REVISIÓN -- Nº PLANO LSAT-05 Fecha: 29/05/2023 HOJA 1 DE 1
					ORIGINAL DINA-3	VISADO	HOJA 1 DE 1



Colmenar de Oreja

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

LEYENDA

- Línea LAAT proyectada
- Línea LSAT proyectada

	URBANO
	URBANIZABLE
	NO URBANIZABLE COMÚN
	NO URBANIZABLE ESPECIALMENTE PROTEGIDO
	NO URBANIZABLE INCLUIDO EN CATALOGO PARCELACIONES ILEGALES

Nota: Límite de la LAT sobre extracto del plano del Plano P2. Clasificación del Suelo de las Normas Subsidiarias vigentes de Colmenar de Oreja

PLANO **PI 4.1** Encadre sobre planeamiento municipal Clasificación (Colmenar de Oreja) NORTE

ESCALA 1:20.000 FECHA Junio 2023

REF 21A0076

PROYECTO **VERSION INICIAL DEL PLAN ESPECIAL DOCUMENTO PARA APROBACION INICIAL LAAT'S EVACUACION, LSAT SET MEDIDA-MORATA-SET MORATA DE REE Y SET MEDIDA "MORATA 220KV"** Colmenar de Oreja - Morata de Tajuña.

LA PROPIEDAD: DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO XIB, S.L. AL TEN. ENERGIAS RENOVABLES IBERIA 4, S.L.U. EDP RENOVABLES ESPAÑA S.L.U. GORONA FOTOVOLTAICAS S.L.

ENERGIA AMANECER, S.L.U. AGOS FOTOVOLTAICAS S.L. LIMBERNOY GREEN S.L. JAJ. SOLAR S.L.

MADRID

Morata de Tajuña

Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

LEYENDA

- Línea LAAT proyectada
- Línea LSAT proyectada
- SET proyectada

----- LIMITE DEL PLAN ESPECIAL
----- LIMITE DE LAS CATEGORIAS DEL SNU

DIVISION URBANISTICA DEL SUELO

■	SU — SUELO URBANO	■	SAU — SUELO URBANIZABLE RESIDENCIAL
■	SAI — SUELO URBANIZABLE INDUSTRIAL		
■	SNU — SUELO NO URBANIZABLE		

CATEGORIA DEL SUELO NO URBANIZABLE

■	SAU-PA — SUELO NO URBANIZABLE CON PROTECCION AGRICOLA
■	SAU-PP — SUELO NO URBANIZABLE CON PROTECCION HISTORICA
■	SAU-PC — SUELO NO URBANIZABLE CON PROTECCION CAUDIS
■	SNU — SUELO NO URBANIZABLE COMUN
■	AMBITO PLAN ESPECIAL DE PROTECCION DEL MEDIO RIBDO
■	SERVICIO ESTRUCTURAL DE DEPURACION

Nota: Línea LAT proyectada sobre extracto del plano P7 División Urbanística de Suelo de las Normas Subsidiarias vigentes de Morata de Tajuña

PLANO **PI 4.2** **Encuadre sobre planeamiento municipal Clasificación (Morata de Tajuña)**

PROYECTO: **VERSION INICIAL DEL PLAN ESPECIAL DOCUMENTO PARA APROBACION INICIAL LAAT'S EVACUACION, LSAT SET MEDIDA-MORATA-SET MORATA DE REE Y SET MEDIDA "MORATA 220KV"**
Colmar de Oreja - Morata de Tajuña.

LA PROPIEDAD: DESARROLLO PROYECTO FOTOVOLTAICO XII, S.L.
AL TEN, ENERGIAS RENOVABLES IBERIA 4, S.L.U.
EDP RENOVABLES ESPAÑA S.L.U.
CORONA FOTOVOLTAICAS S.L.

ENERGIA AMANECER, S.L.U.
AGOS FOTOVOLTAICAS S.L.
LIMBENERGY GREEN S.L.
JUL SOLAR S.L.

ESCALA: 1:10.000
FECHA: Junio 2023
REF: 21A0076

NORTE