

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LA LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA DE ALTA TENSIÓN LAT 220KV SET TAGUS-SET ARGANDA (REE).

BLOQUE III. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

TÉRMINOS MUNICIPALES DE COLMENAR DE OREJA, VILLACONEJOS, CHINCHÓN, MORATA DE TAJUÑA Y ARGANDA DEL REY

COMUNIDAD DE MADRID

SEPTIEMBRE 2025



RH ESTUDIO SLP

BLOQUE III: DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

ÍNDICE

VOLUMEN 1 – MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA	5
CAPÍTULO 1 – DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS.....	6
OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	8
1.1.1 OBJETO	8
1.1.2 CRITERIOS BÁSICOS DE IMPLANTACIÓN	20
1.1.3 ANTECEDENTES.....	20
1.1.4 JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL	22
1.2 MARCO NORMATIVO.....	27
1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS. MODELO DE ORDENACIÓN PROPUESTO	27
1.3.1 INTRODUCCIÓN. VISION GENERAL DEL TRAZO COMPLETO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA	27
1.3.2 PARÁMETROS GENERALES DEL TRAZADO DE LA LÍNEA EN LA COMUNIDAD DE MADRID.....	28
1.3.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS TRAMOS DE LA LÍNEA AÉREA EN LA COMUNIDAD DE MADRID	30
1.3.4 CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA SOTERRADA	37
1.4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN	41
1.4.1 ALTERNATIVA 0.....	43
1.4.2 ALTERNATIVA 1.....	46
1.4.3 ALTERNATIVA 2.....	47
1.4.4 ALTERNATIVA 3.....	50
1.4.5 CONSIDERACIONES PARTICULARES PARA EL TRAMO EN LA COMUNIDAD DE MADRID.....	52
1.4.6 SELECCIÓN DE ALTERNATIVA.....	53
ZONAS DE AFECCIÓN	54
1.5.2 AFECCIONES GENERADAS POR LA LÍNEA ELÉCTRICA	55
1.5.3 AFECCIONES SECTORIALES Y ORGANISMOS AFECTADOS.....	55
Afección cruzamientos sobre VPP	105
REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO	108
1.6.1 NORMAS DE PROYECTO	108

1.6.2 ESPECIFICACIONES DE PROYECTO	110
ENCUADRE DEL PEI EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE	
111	
1.7.1 EL PEI Y EL MODELO TERRITORIAL DEL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS MUNICIPIOS SOBRE LOS QUE SE ACTÚA	113
1.7.2 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN COLMENAR DE OREJA. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL (NNSS) 1985. BOCM 22/02/1985.	115
1.7.3 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN VILLACONEJOS. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL (NNSS) 1984. BOCM 03/12/1984	119
1.7.4 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN CHINCHÓN. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS) 1.985. BOCM 25/07/1985.	122
1.7.5 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN MORATA DE TAJUÑA. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS) 1992. BOCM 16/01/1993. y BOCM nº 311 de 22/12/2020	128
1.7.6 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN ARGANDA DEL REY. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU) 1999. BOCM 08/04/1999. (Vigente para Suelo No Urbanizable: PGOU 1985.).....	132
INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA. UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA.	139
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO	141
1.8.1 PROCEDIMIENTO.....	141
1.8.2 CUMPLIMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.....	142
NORMATIVA URBANÍSTICA PARTICULAR DEL PEI	145
CONSIDERACIONES TÉCNICAS	146
1.10.4 PUESTA EN MARCHA DE LA INFRAESTRUCTURA.....	147
RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	147
CONCLUSIONES	148
CAPÍTULO 2 – PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO....	149
2.1 PLAZOS DE EJECUCIÓN.....	150
VALORACIÓN DE LAS OBRAS. ESTIMACIÓN DE COSTES DEL PEI	150
2.3 COSTE DE OBTENCIÓN U OCUPACIÓN DE LOS SUELOS	151
2.4 COSTES DE DESMANTELAMIENTO	151
2.5 COSTES DE SERVIDUMBRES	151
ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	151
2.5 SISTEMA DE EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN	152
CAPÍTULO 3 – MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO.....	153
3.1 CONSIDERACIÓN GENERAL	154

3.2 IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO	154
3.3 IMPACTO POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN SEXUAL	155
3.4 IMPACTO EN LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA.....	156
3.5 LEY 7/21, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA 157	
3.6 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL 157	
CAPÍTULO 4 – SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD DE LA ACTUACIÓN.....	159
4.1 MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA	160
4.2 VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA Y PLAN DE ETAPAS	160
4.3 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....	160
4.4 INCIDENCIA TERRITORIAL	160
VOLUMEN 2 – NORMATIVA URBANÍSTICA.....	166
VOLUMEN 3 – PLANOS DE ORDENACIÓN.....	181
ANEXOS	183

VOLUMEN 1 – MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA

CAPÍTULO 1 – DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

AAC	Autorización Administrativa de Construcción
AAP	Autorización Administrativa Previa
BOCM	Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
BT	Baja tensión
CM	Comunidad de Madrid
DA	Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico
DAE	Declaración Ambiental Estratégica
EAE	Estudio Ambiental Estratégico
EsIA	Estudio de impacto ambiental
ETRS	Sistema de referencia Terrestre Europeo (European Terrestrial Reference System)
ICU	Informes de compatibilidad Urbanística
kV	Kilovoltio
LAAT	Línea Aérea de Alta Tensión
LEA	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental
LS 9/01	Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid
MITECO	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MITERD	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MWac/MWn	Megavatios potencia nominal (corriente alterna)
MWdc/MWp	Megavatios potencia pico (corriente continua)
NNSS	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal
NNUU	Normas Urbanísticas
PAC	Política Agraria Comunitaria
PEI	Plan Especial de Infraestructuras
PNIEC	Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030
PSFV	Plantas Solares Fotovoltaicas
PTA	Proyecto Técnico Administrativo
REE	Red Eléctrica de España
RP 78	Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana
ST/SET	Subestación Eléctrica Transformadora
SNU	Suelo no urbanizable
TRLSRU 15	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

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

1.1.1 OBJETO

Este Plan Especial de Infraestructuras tiene por objeto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 50.1.a de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid (LS 9/01) definir el tramo que transcurre en la Comunidad de Madrid de una línea eléctrica de alta tensión con trazado aéreo y subterráneo que da servicio a la evacuación de la energía generada en plantas solares fotovoltaicas proyectadas en la Comunidad de Castilla La Mancha, así como su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente y complementándolo en lo que sea necesario, de tal forma que se legitime su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

Por otra parte, cabe indicar que la Ley 24/2013 del sector Eléctrico, en su artículo 5.4 establece que, a todos los efectos, las infraestructuras propias de las actividades de suministro eléctrico, reconocidas de utilidad pública por dicha ley, tendrán la condición de sistemas generales.

Y la recientemente aprobada LEY 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid determina en su artículo 50 que los planes especiales tienen entre sus funciones la de ordenar *“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”*.

En función de ello, la instalación propuesta en el PEI se concibe como Infraestructuras Básicas del Territorio que conformarían un Sistema General de Utilidad Pública.

La línea eléctrica LAT 220 KV TAGUS - ARGANDA (REE) posibilita la evacuación de la energía generada en las plantas solares fotovoltaicas Tagus 1 y Tagus 2, localizadas en la provincia de Toledo, y que tienen su punto de acceso y conexión para el vertido de la energía generada en la SET Arganda de REE, en la Comunidad de Madrid.

La línea es parte de la instalación de producción descrita, de acuerdo con el artículo 21.5 de la LSE:

“formarán parte de la instalación de producción sus infraestructuras de evacuación, que incluyen la conexión con la red de transporte o de distribución, y en su caso, la transformación de energía eléctrica”.

Es por tanto un proyecto unitario que afecta a dos Comunidades si bien, atendiendo a su competencia, este PEI define y ordena el tramo de la línea en Madrid, desde su entrada a la Comunidad hasta su conexión con la SE Arganda REE.

Los términos municipales de la Comunidad de Madrid por los que discurre la línea son los de Colmenar de Oreja, Villacanejos, Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda del Rey, con las siguientes características básicas:

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA	MUNICIPIO		SUP. DELIMITACIÓN	
			Longitud (m)	Ámbito PEI (Ha)
LASAT 220 kV	Colmenar de Oreja	TRAMO AÉREO	4.720,08	33,05
		TRAMO SUBTERRÁNEO	622,14	4,37
		TOTAL	5.342,22	37,42
	Villaconejos	TRAMO AÉREO	2728,53	18,84
		TRAMO SUBTERRÁNEO	2.613,23	13,52
		TOTAL	5.341,76	32,36
	Chinchón	TRAMO AÉREO	7.362,40	50,07
		TRAMO SUBTERRÁNEO	2.642,81	19,41
		TOTAL	10.005,21	69,48
	Morata de Tajuña	TRAMO AÉREO	3.731,73	26,08
		TRAMO SUBTERRÁNEO	3.024,44	21,32
		TOTAL	6.756,17	47,40
	Arganda del Rey	TRAMO AÉREO	1.619,25	11,26
		TRAMO SUBTERRÁNEO	4.966,42	34,41
		TOTAL	6.585,67	45,67
TOTAL			34.031,03	232,33

El trazado en la Comunidad de Madrid que el PEI ahora ordena ha experimentado una importante variación respecto a la prevista en el Borrador del PEI, como resultado de la interacción, en el seno de las dobles tramitaciones administrativas, estatal y autonómica, de distintas administraciones y organismos, como se explica más adelante en este documento y, particularmente, de los referentes a la protección de medio ambiente.

Como consecuencia principal de lo anterior, el trazado que se preveía aéreo en toda su longitud se proyecta ahora soterrado en una gran parte, 13,86 km de los 34,03 km que tiene la línea, garantizando de esta manera la máxima compatibilidad con los valores del territorio y con regulación urbanística.

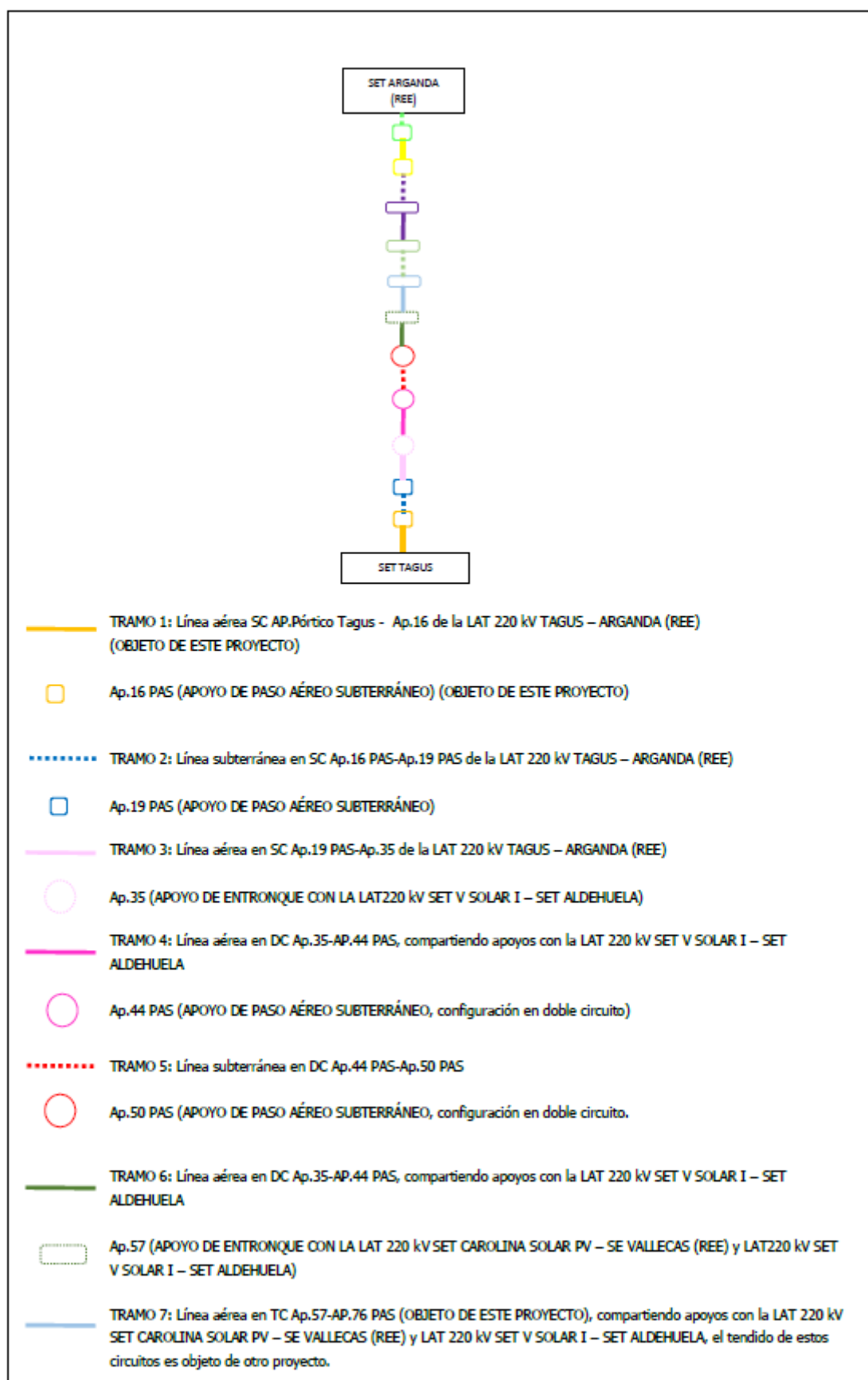
Fruto de esta evolución se ha procedido a la reconsideración técnica del proyecto, proponiendo ahora:

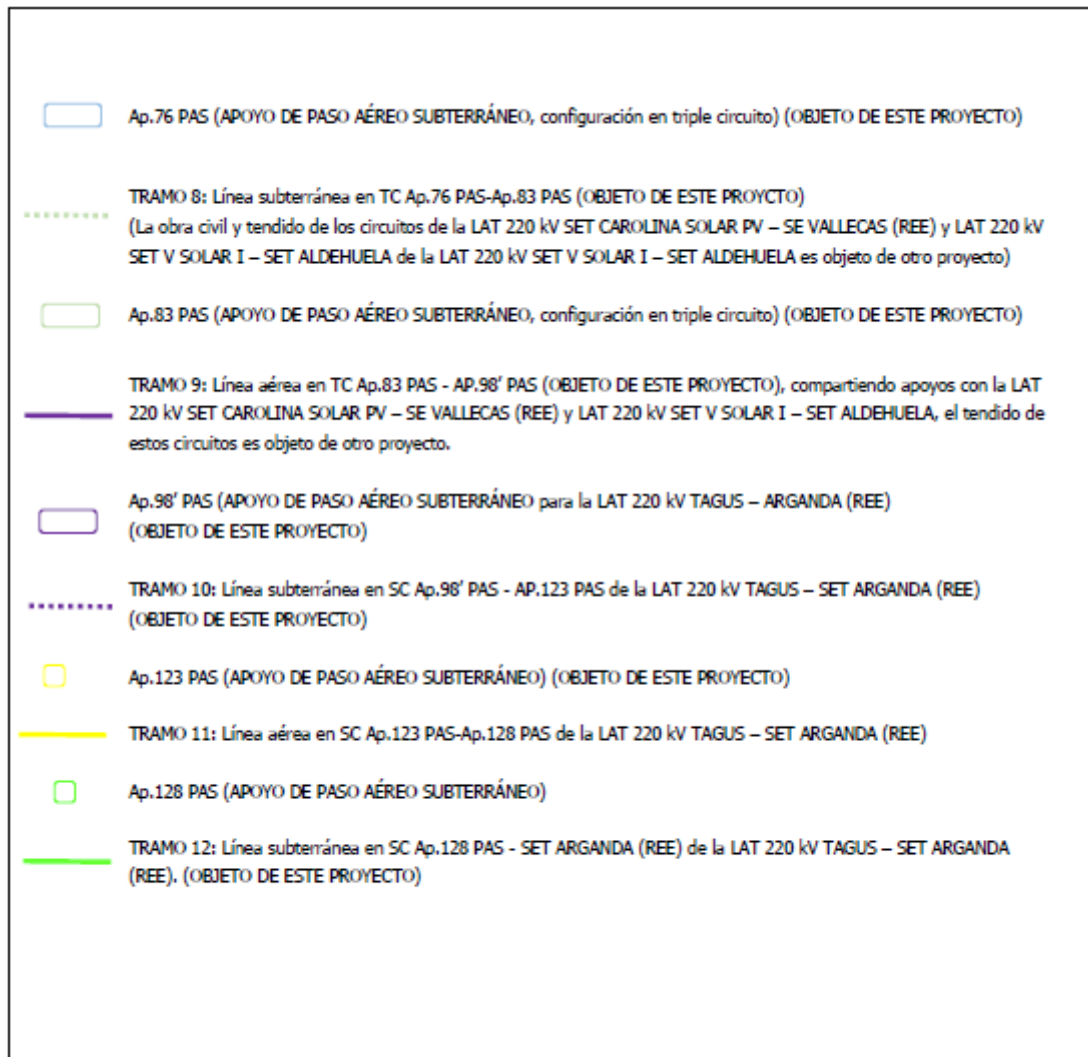
- El soterramiento en aquellas zonas ambientalmente sensibles
- La resolución de las afecciones e interferencias con otros promotores que alegaron al proyecto tras los acuerdos alcanzados con ellos
- El ajuste del trazado de la línea para resolver conflictos puntuales.

El límite del ámbito del PEI para la línea eléctrica se configura en términos generales según unas bandas de 35 m a cada lado del tramo aéreo y soterrado. El ámbito del PEI se delimita de manera indicativa en la serie de planos O-1.

Con el objeto de poder definir con mayor precisión el proyecto constructivo para licencia, se admitirá una variación del ámbito del PEI definido en este documento de hasta un 5%, siempre que no se afecte a dominios públicos, infraestructuras existentes, o elementos a preservar.

La línea forma parte, como se ha dicho, de un sistema completo de producción de energía de fuentes renovables, captada en los Parques Solares Fotovoltaicos Tagus 1 y Tagus 2, los cuales vierten y colectan la energía, en primer lugar, en la SET Tagus, en Ontígola, provincia de Toledo. La línea transporta la energía desde este punto hasta la SET Arganda (REE). A continuación, se representan mediante un esquema, los diferentes tramos de la línea completa, en las dos Comunidades afectadas:

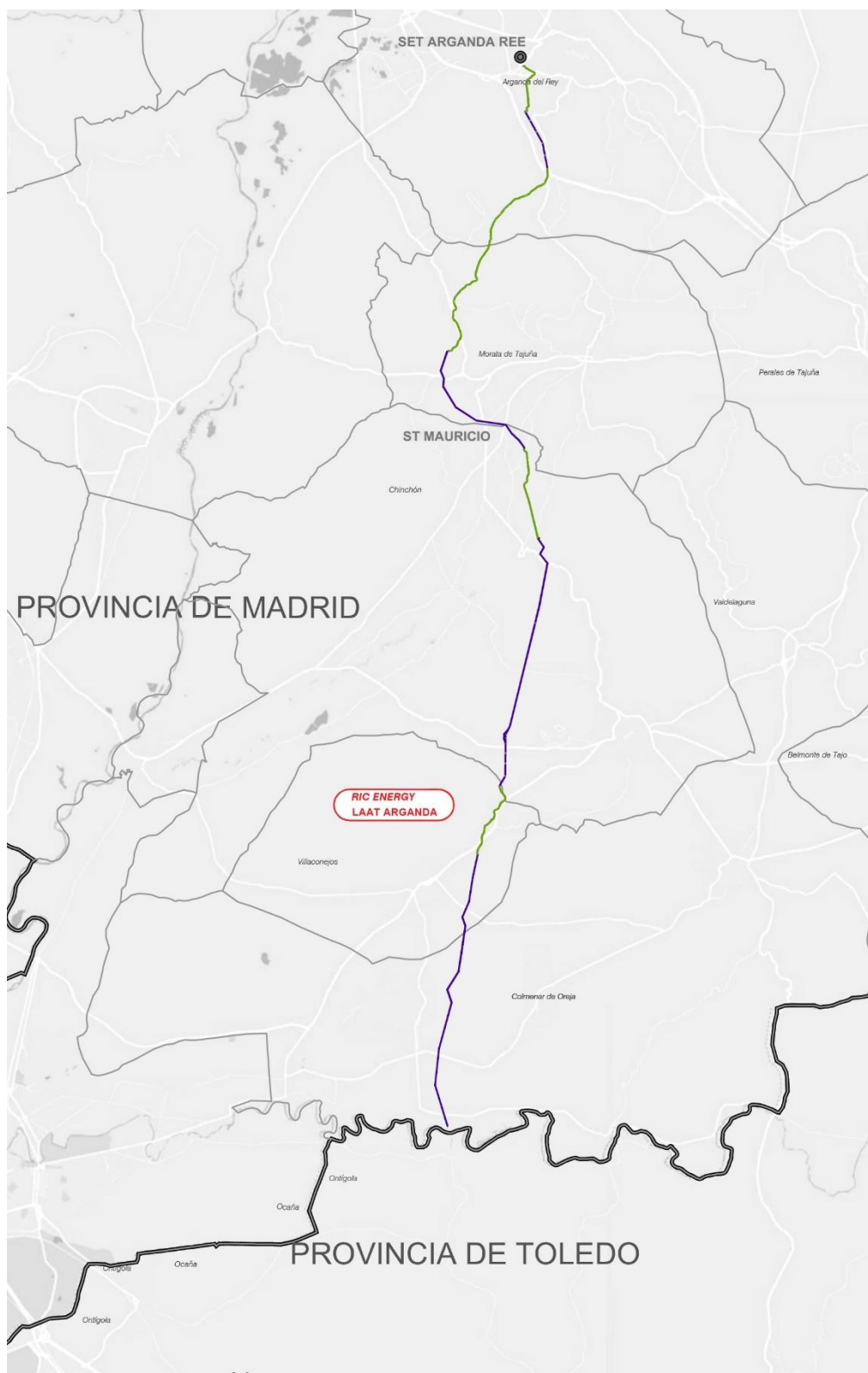




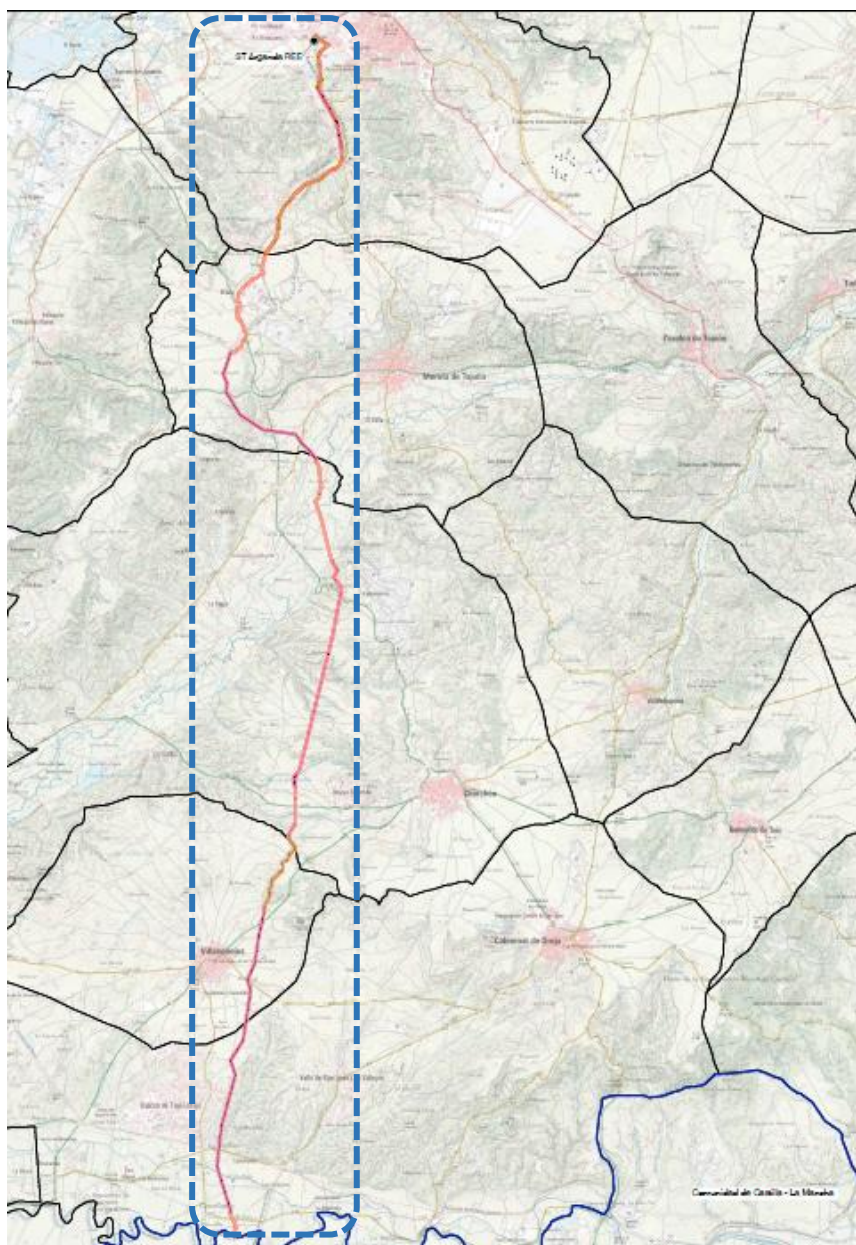
Esquema de evacuación al nudo de conexión.

La localización espacial de las infraestructuras objeto de este PEI se indica en las siguientes imágenes y en el plano I-1:

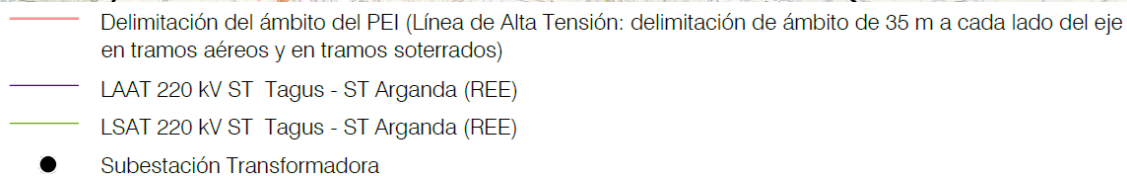
- LAAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)
- LSAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)



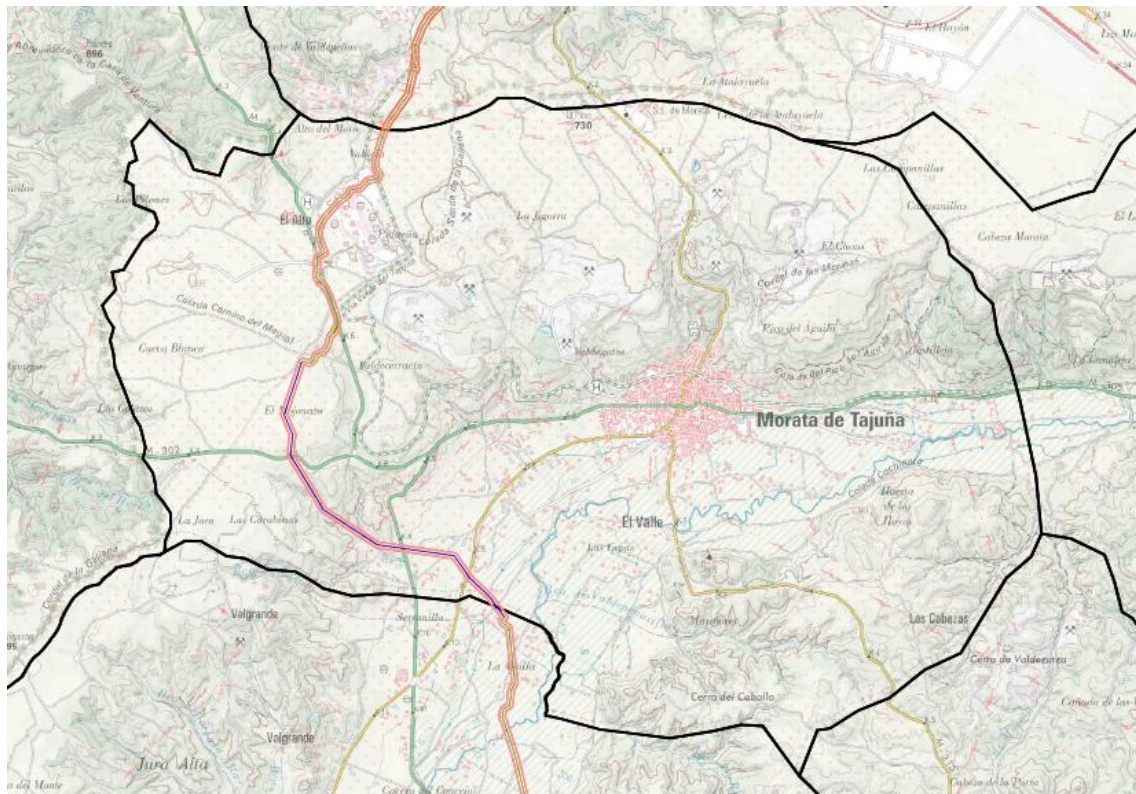
Localización de las infraestructuras del PEI.



Localización de las infraestructuras del PEI

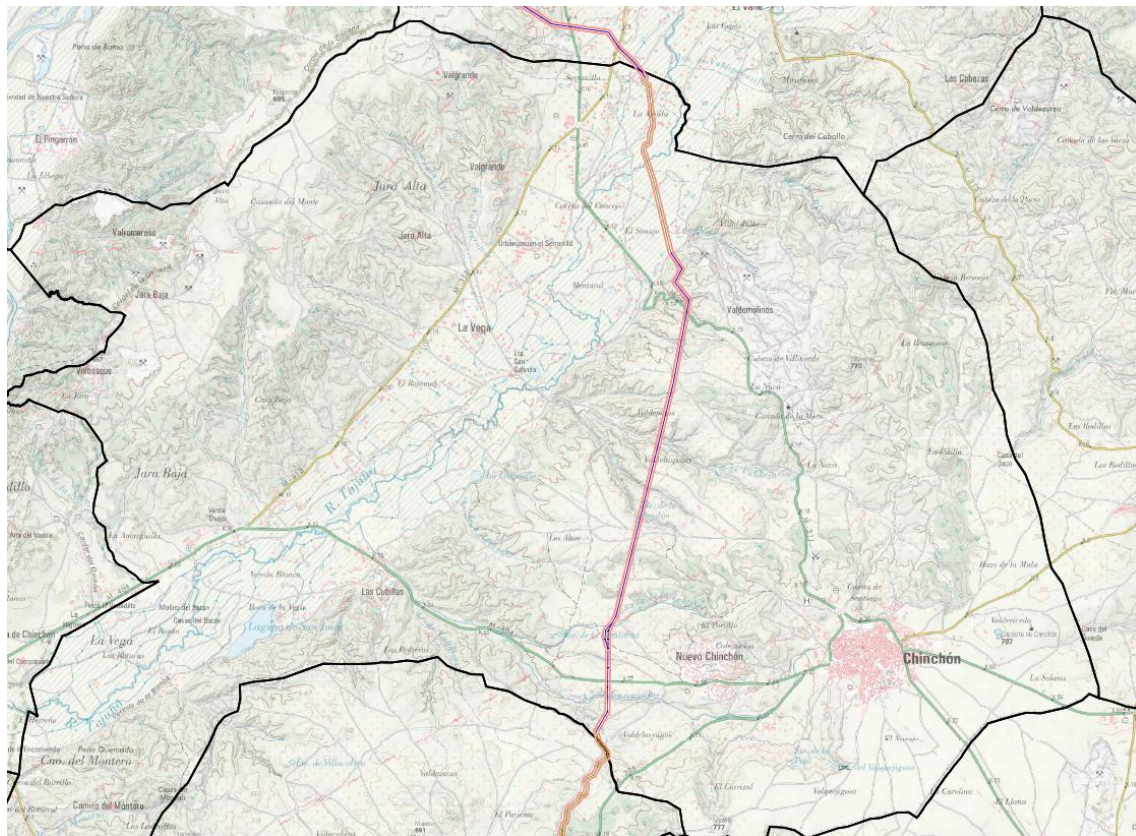


RH ESTUDIO



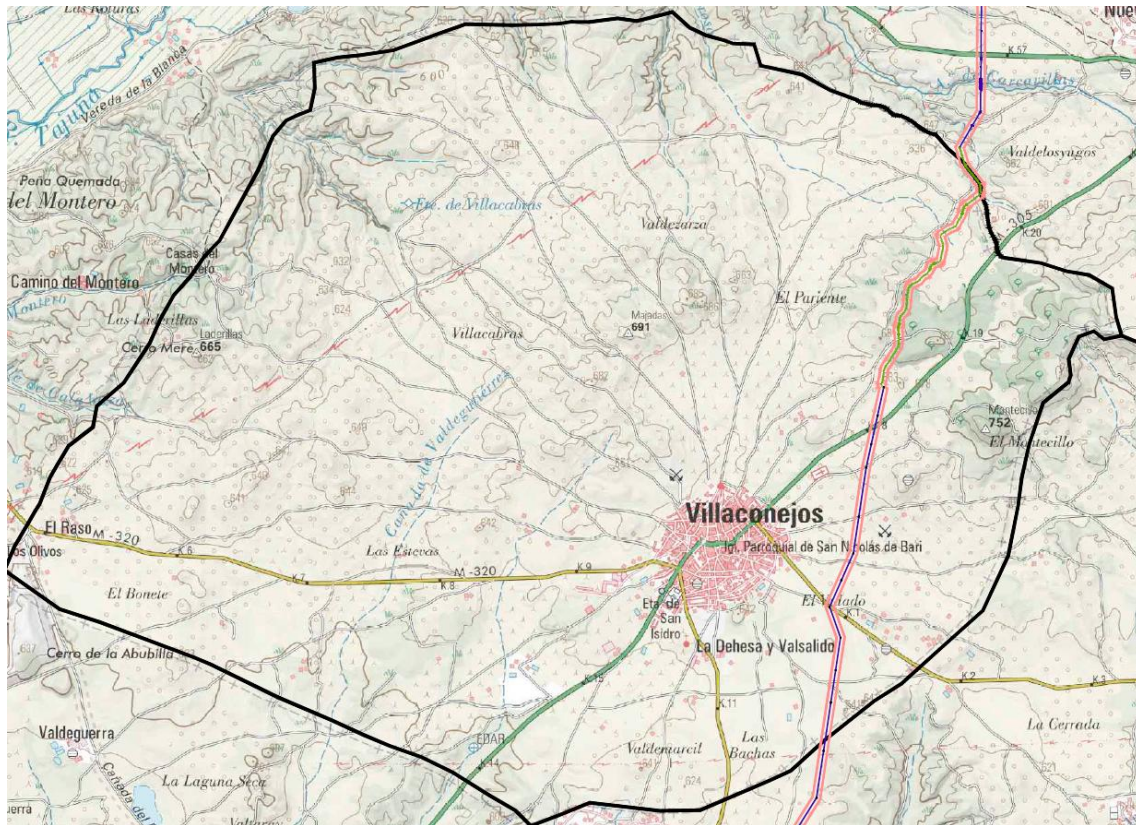
- Delimitación del ámbito del PEI (Línea de Alta Tensión: delimitación de ámbito de 35 m a cada lado del eje en tramos aéreos y en tramos soterrados)
- LAAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)
- LSAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)

Tramo en Morata de Tajuna ; 3.731,73 m en aéreo y 3.024,44 m en soterrado



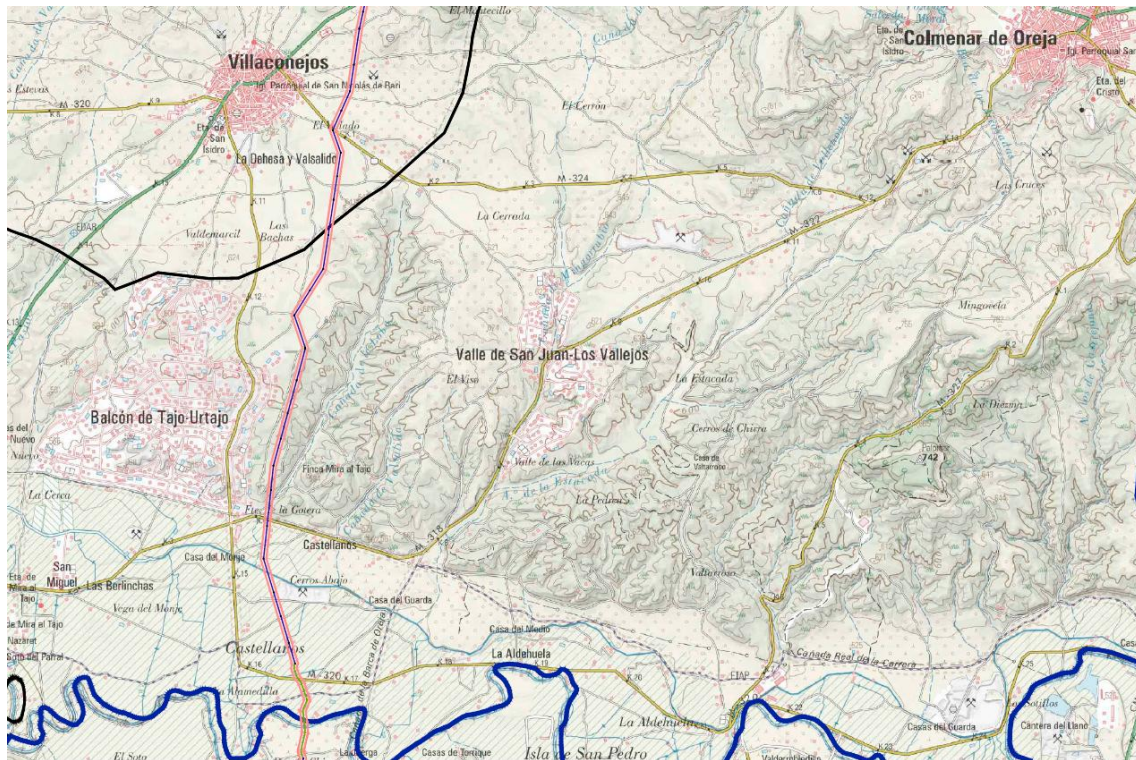
- Delimitación del ámbito del PEI (Línea de Alta Tensión: delimitación de ámbito de 35 m a cada lado del eje en tramos aéreos y en tramos soterrados)
- LAAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)
- LSAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)

Tramo en Chinchón ; 7.362,4 m en aéreo y 2.642,81 m en soterrado



- Delimitación del ámbito del PEI (Línea de Alta Tensión: delimitación de ámbito de 35 m a cada lado del eje en tramos aéreos y en tramos soterrados)
- LAAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)
- LSAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)

Tramo en Villaconejos ; 2.728,53 en aéreo y 2.044,75 en soterrado



- Delimitación del ámbito del PEI (Línea de Alta Tensión: delimitación de ámbito de 35 m a cada lado del eje en tramos aéreos y en tramos soterrados)
- LAAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)
- LSAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE)

Tramo en Colmenar de Oreja ; 4.720,08 m en aéreo y 629,14 m en soterrado

1.1.2 CRITERIOS BÁSICOS DE IMPLANTACIÓN

El trazado de la infraestructura proyectada se encuentra fuertemente condicionado por las necesidades funcionales de la misma, dado que une dos puntos fijos del territorio, la SET de origen y la SET de evacuación, y ha de hacerlo de la manera más eficiente posible para evitar pérdidas de energía en el traslado. Por otra parte, el trazado debe minimizar la afección a núcleos de población y a valores ambientales que no resulten compatibles con el mismo.

La línea se proyecta por tanto considerando la mayor compatibilidad de su recorrido con los valores del territorio, principalmente los urbanísticos y los ambientales, los cuales son, en general, los factores más limitantes.

Como se observa, el sistema gravita en torno la SET REE destino final. Es por tanto también un criterio de implantación la mayor proximidad posible del resto del sistema a su punto de evacuación.

Por las características, este tipo de infraestructura tiene su ubicación natural exterior en lo posible a los núcleos de población y al suelo urbano, donde su implantación resultaría incompatible con la necesaria interacción y complejidad de los usos propiamente urbanos, a excepción de los tramos de llegada a subestaciones que ya ocupan este tipo de suelo, como es el caso de la implantación del tramo final de la línea, que en el PEI se proyecta soterrado para evitar impactos negativos en esta clase de suelos.

La elección del final trazado de la línea se ha llevado a cabo después de realizar un minucioso análisis en el que se han tenido en consideración todas las cuestiones relacionadas con la capacidad de acogida de los suelos, regulación urbanística, requerimientos técnicos de la instalación en relación con las condiciones del suelo, posibles restricciones medioambientales, la capacidad de conexión con redes de evacuación eléctrica y las condiciones particulares del entorno.

Se han considerado también las restricciones derivadas de la existencia de infraestructuras de interés general, la presencia de núcleos de población, el planeamiento urbanístico, las zonas catalogadas como yacimientos arqueológicos, las vías pecuarias, montes públicos, red hidrológica, Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000 o Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid, así como otras cuestiones relacionadas con las características topográficas del entorno, presencia de vegetación, zonas inundables o zonas de importancia para las aves.

Además de lo anterior, se adoptan como criterios los derivados de los informes y consultas emitidos durante el procedimiento de tramitación de la autorización administrativa y del Documento de Alcance.

1.1.3 ANTECEDENTES

Los antecedentes de tramitaciones asociadas a la infraestructura objeto del PEI se detallan en el *Bloque I Documentación Informativa*. Hacen referencia al procedimiento de alcance estatal en virtud de la cual se garantiza el **interés público de la iniciativa**, la incardinación de la infraestructura en la estrategia nacional de cambio de modelo energético, y la conformidad a la solución técnica proyectada. Y con ello, el permiso de conexión y acceso a la subestación destino de REE.

La aprobación de un Plan Especial no es requerida como tal en este procedimiento de autorización tramitado ante el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico; No obstante, como consecuencia del mismo, resulta inevitable en la Comunidad de Madrid, en cuanto instrumento necesario para acordar el detalle de lo proyectado con las condiciones de ordenación del suelo y del medio ambiente de la Comunidad y de los Municipios afectados. Se puede decir que, siendo un instrumento de planeamiento de alcance autonómico, está vinculado y viene obligado por una iniciativa de alcance estatal.

Se sintetizan aquí las principales acciones de tramitación estatal de la infraestructura, habidas hasta la fecha:

- a) En relación con los permisos de acceso y conexión de las instalaciones a la SET Arganda, propiedad de Red Eléctrica de España (art. 53.1.a de la LSE), el 15 de julio de 2020 fue concedido permiso de acceso a través del Informe de Viabilidad de Acceso, y el 30 de julio de 2021 fue concedido el permiso de conexión, a través del Informe de Cumplimiento de las Condiciones Técnicas de Conexión y del Informe de Verificación de las Condiciones Técnicas de Conexión, respectivamente.
- b) El 4 de diciembre de 2020, KHONS SUN POWER, S.L. solicitó la Autorización Administrativa Previa y la Declaración de Impacto Ambiental de las plantas Tagus 1 y Tagus 2 y sus infraestructuras de evacuación. Se anexó a dicha solicitud el anteproyecto para la Solicitud de Autorización Administrativa Previa de la “LAT 220 kV SET TAGUS - ARGANDA (REE)”.
- c) El 8 de enero de 2021 se recibió por parte de la Dirección General de Política Energética y Minas la admisión a trámite de dicha solicitud, asignándole el número de expediente PFot-450 AC, previo acuerdo de acumulación para la tramitación conjunta de ambas plantas. Posteriormente, el 20 de julio de 2021, el Promotor solicitó la Autorización Administrativa de Construcción y que esta se uniese a la solicitud de la Autorización Administrativa Previa en una sola información pública. Se anexó a dicha solicitud el proyecto para la Solicitud de Autorización Administrativa de Construcción de la “LAT 220 kV SET TAGUS - ARGANDA (REE)”.
- d) El 1 de septiembre de 2021, se inició el primer periodo de información pública del expediente PFot-450 AC que contenía el proyecto de la “LAT 220 kV SET TAGUS - ARGANDA (REE)”.
- e) Una vez terminada la primera información pública y, con el fin de dar respuesta a los condicionados y propuestas recogidas en las alegaciones recibidas, en junio de 2022 se redactó y se presentó el “Primer Modificado del Proyecto de la LAT 220 kV SET TAGUS – ARGANDA (REE)”.
- f) Con fecha 24 de octubre de 2022 la citada Dirección General remitió al promotor del presente PEI el Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico por su parte elaborado en unión de las contestaciones recibidas a las consultas realizadas.
- g) El 4 de agosto de 2022 se inició el nuevo periodo de información pública del expediente PFot-450 AC que contenía el “Primer Modificado del Proyecto de la LAT 220 kV SET TAGUS – ARGANDA (REE)”.

- h) Asimismo, el 13 de febrero de 2023, KHONS SUN POWER, S.L. recibió la resolución positiva de la Declaración de Impacto Ambiental del expediente PFot-450 AC.
- i) Posteriormente, en mayo de 2023, se redactó y presentó el “Segundo Modificado del Proyecto de la LAT 220 kV SET TAGUS – ARGANDA (REE)”, el cual actualiza las siguientes zonas del trazado para cumplir con:
 - a. los condicionantes de la DIA (cuyo cumplimiento queda acreditado en el Anexo VI “INFORME AMBIENTAL PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA DIA” de este Segundo Proyecto Modificado),
 - b. la solicitud de mejora del trazado del Ayuntamiento de Morata en el entorno del apoyo 85’ para evitar la afección a una parcela donde tiene previsto en un futuro instalar una E.D.A.R. y
 - c. el condicionante de la resolución de la Subdirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid (de 20 de febrero de 2023) en la que se reseña que se debe evitar la afección directa a las estructuras documentadas en el talud del Camino de Valdecorzas en el T.M. de Arganda del Rey.
- j) El 12 de mayo de 2023 se suscribieron las Resoluciones de la Dirección General de Política Energética y Minas por las que se otorga a KHONS SUN POWER S.L. las Autorizaciones Administrativas Previas para las instalaciones fotovoltaicas Tagus 1 y Tagus 2 de 197 MW de potencia instalada cada una y sus infraestructuras de evacuación.
- k) En mayo de 2023 se solicitó la modificación de la Autorización Administrativa Previa, de la Autorización Administrativa de construcción y la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto.
- l) Finalmente, una vez elaborado el Estudio Ambiental Estratégico a la vista del Documento de Alcance, el mismo ha sido tenido en cuenta para la redacción de la versión inicial del PEI, quedando unido a él en el Bloque II. Documentación Ambiental.

Todas estas tramitaciones tienen como efecto la garantía de la consistencia de los proyectos propuestos, su corrección y viabilidad técnica, la eliminación de proyectos de carácter especulativo y la adecuación ambiental de las propuestas en relación a los suelos que afectan.

1.1.4 JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

La conveniencia y necesidad de la formulación del Plan Especial se justifica en el apartado 1.2.3 del *Bloque I Documentación Informativa*. Se sintetizan aquí las principales consideraciones:

CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL MARCO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL Y DE LA LEGISLACIÓN DEL SUELO DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

La iniciativa que define el PEI proyecta una nueva infraestructura básica del territorio que producirá una aportación de energía limpia anual a la red convencional de 975,52 GWh, de las plantas solares fotovoltaicas. La generación renovable producida en la Comunidad de

La oportunidad y conveniencia de la iniciativa se enmarca en el cumplimiento de los objetivos de transformación del modelo de producción energética definidos en los ámbitos europeo, Acuerdo de París 2015, nacional, Ley del Cambio Climático y PNIEC 2021-2030 , y autonómico, Plan Energético 2020 y Ley de Sostenibilidad Energética. Todos ellos requieren la implementación de un nuevo sistema de producción de energías renovables de escala nacional para avanzar en la reducción de la generación de energía mediante combustibles fósiles.

La infraestructura resulta, como se ha explicado en el apartado de Antecedentes, del proceso de tramitación de la autorización de acceso y conexión a la red eléctrica existente, de una autorización administrativa previa de la Dirección General de Energía y Minas, y de una tramitación en el MITERD del procedimiento ambiental asociado, la cual se lleva a cabo en paralelo y al margen de la que acompaña a este Plan Especial.

Estas autorizaciones de carácter estatal acreditan por sí mismas la conveniencia de la infraestructura, su viabilidad técnica y ambiental, y la oportunidad de la iniciativa, resultando que, para su final implantación, es necesario y obligado armonizar las directrices políticas en materia de energía y la tramitación estatal de la infraestructura con el planeamiento urbanístico en sus niveles autonómico y local. Y ello porque, dada la relativa novedad de este tipo de usos del suelo, no han quedado expresamente contempladas por la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, (LS 9/01), ni en las regulaciones de las normativas urbanísticas de los municipios en los que se actúa, de mayor antigüedad.

Es por tanto necesario articular el instrumento de planeamiento legalmente previsto para estos fines que aporte un enfoque integral, dote a la actuación de una visión territorial unitaria y, al mismo tiempo, armonice las determinaciones urbanísticas que posibiliten la consecución del objetivo, regulando las condiciones de la instalación en las distintas clases y categorías de suelo de las infraestructuras de producción y transporte de la energía fotovoltaica cuando no estén previstas en el planeamiento vigente de los municipios donde se ubican.

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

El PEI se desenvuelve dentro de un doble campo de acción que delimita su objeto. Así, de un lado, el PEI está legalmente habilitado para operar sobre cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios a través de las siguientes tres acciones:

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

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

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

En este sentido y en relación con la jurisprudencia del Tribunal Supremo relativa a los Planes Especiales, baste con la cita, entre otras muchas, de la Sentencia de 2 de enero de 1992 (Repertorio de Jurisprudencia, RJ, 1992, 694) para hacerse una visión fundada sobre su alcance y, en particular, sobre su relación con el planeamiento general.

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

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

De igual modo la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 11 de mayo de 2012 destaca la posibilidad de que los PEI introduzcan un mayor margen de modificaciones de determinaciones cuando sean necesarias para el cumplimiento de sus fines siempre y cuando no se modifique la estructura fundamental del Plan General, señalándose en otra previa de 11

de julio de 2006, también del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, la corrección de que a través de un PEI se modifique la calificación del sistema general establecida por el Plan General de Madrid en relación con unas cocheras de la Línea 10 de Metro de Madrid.

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

- a) Que la interpretación del principio de jerarquía normativa no puede ser objeto de una interpretación de igual alcance cuando se plantea respecto de la relación Plan General/Plan Parcial que cuando se efectúa respecto de la relación Plan General/Plan Especial. Dice la Sentencia, en este sentido, que “*el Plan Especial no es homologable al Plan Parcial*” y que la dependencia de este respecto del General es mayor que la que tiene el Especial.
- b) Que, a su vez, la menor rigidez de la interpretación de dicho principio en el segundo caso se traduce, en primer lugar, en que el Plan Especial no puede vulnerar abiertamente las determinaciones del Plan General, lo que induce a sostener la admisión de un cierto grado de separación.
- c) Que, como correlato de lo anterior, donde se afirma la prohibición indeclinable en la relación Plan General/Plan Especial es en el rechazo de la sustitución del primero por el segundo cuando ello suponga la asunción por el Plan Especial de la función típica del General como “*instrumento de ordenación integral del territorio*”.
- d) Que, como consecuencia de lo anterior, el Plan Especial tiene un mayor margen de apreciación, lo que dice la Sentencia que es reconocido por el artículo 76.2.a) del RPU como, a su vez, también lo es por el artículo 50.1.a) de la LSCM al admitir que pueda introducir las modificaciones específicas que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines.
- e) Que la posible introducción de modificaciones específicas por parte de los Planes Especiales se encuentra en todo caso con el límite de “*que no modifiquen la estructura fundamental de los Planes Generales*”, máxima que permite traer a colación, a fin de entender su verdadero alcance, el sentido dado también por la jurisprudencia del Tribunal Supremo a las denominadas modificaciones sustanciales introducidas en el planeamiento a raíz de su sometimiento al trámite de información pública, las cuales se identifican con la introducción de cambios radicales del modelo de ordenación (ver, por todas, la Sentencia de 11 de septiembre de 2009, RJ 2009, 7211).
- f) Que, por fin, resulta de interés la referencia que aquí se efectúa a las Sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 8 de junio y 4 de diciembre de 2017, las cuales fueron dictadas en sendos recursos contencioso-administrativos interpuestos contra un acuerdo de la Comisión de Urbanismo de Madrid de 30 de junio de 2016 por el que se aprobó con carácter definitivo el Plan Especial de Infraestructuras para la ampliación del Complejo Medioambiental de Reciclaje en la Mancomunidad del Este.

De ellas, en efecto, procede destacar la afirmación de que “la implantación de un sistema general supramunicipal, como es el de autos, no requiere su previa determinación en el planeamiento municipal lo que es lógico si tenemos en cuenta que su previsión queda fuera de su competencia”, lo cual supone, *mutatis mutandis*, que el establecimiento de un sistema general

en el planeamiento general con incidencia en intereses supralocales sin duda podrá ser objeto de reconsideración en un Plan Especial de Infraestructuras para el que, igual que ocurre con el de carácter general, la aprobación definitiva está atribuida a la Comunidad de Madrid.

A lo anterior se añade, por otro lado, la referencia que se efectúa en las Sentencias citadas a la doctrina del Tribunal Supremo recogida en su Sentencia ya vista de 2 de enero de 1992 en relación con los Planes Especiales, lo que cobra singular relevancia cuando así tiene lugar por referencia precisamente a un Plan Especial de los previstos en la letra a) del artículo 50.1 de la LS 9/01.

Por su parte, la LEY 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid establece en su artículo 50 que los planes especiales tienen entre sus competencias 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.

Y que se actuará de la misma forma 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 la LS 9/01.

Los planes especiales, según la citada modificación de la ley, en desarrollo de las funciones establecidas pueden 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. Y tienen competencia para alterar las determinaciones estructurantes, con los límites establecidos en los artículos 34 y 35 de la LS 9/01.

Con todo ello, el PEI, como instrumento adecuado para el fin que se pretende, tiene la particularidad de venir vinculado a una tramitación para la misma infraestructura de carácter estatal, que define la estrategia de generación de energía fotovoltaica en el conjunto del territorio nacional.

Trasciende por tanto la visión autonómica, aunque despliegue en ella sus efectos, y responde a un interés público que incluye al de los propios de los municipios afectados y de la Comunidad.

EN RELACIÓN CON LA TRAMITACIÓN DEL PEI

Prescindiendo de cuanto atañe a las variantes admitidas por la LS 9/01 en orden a la definición de las reglas procedimentales de tramitación de los Planes Especiales, procede destacar en este punto dos cuestiones:

- Por un parte, la admisión de la iniciativa privada en orden a su formulación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 56.1 de la LS 9/01.
- De otro, la atribución a la competencia de la Comunidad de Madrid de la tramitación íntegra de aquellos Planes Especiales que, como es el caso aquí contemplado, afectaran a más de un término municipal, lo que así viene dispuesto por el artículo 61.6 de la LS 9/01.

1.2 MARCO NORMATIVO

El marco normativo principal se define en el apartado 1.4 del *Bloque I Documentación Informativa*, y más detalladamente en su Anexo III.

Se complementa con la normativa específica sectorial de la infraestructura, la cual figura más adelante, en el apartado 1.6 del presente documento.

1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS. MODELO DE ORDENACIÓN PROPUESTO

1.3.1 INTRODUCCIÓN. VISION GENERAL DEL TRAZO COMPLETO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA

El alcance del PEI se circunscribe, como se ha dicho al tramo que se proyecta en la Comunidad de Madrid de una línea eléctrica completa aéreo-subterránea que tiene su origen en la Subestación Tagus, en el término municipal de Ontígola (Toledo), y su fin en Subestación Argana, propiedad de Red Eléctrica Española (REE), en el término municipal de Arganda del Rey (Madrid).

Dicha línea se encargará de evacuar la energía eléctrica generada en los parques fotovoltaicos de Tagus 1 y Tacus 2, situados en los municipios de Ontígola y Ocaña, en la provincia de Toledo. El trazado responde a la necesidad de coordinación en el diseño de las infraestructuras de evacuación entre los promotores con el fin de aumentar las sinergias con otros proyectos en desarrollo, con el objetivo de ser utilizada como un corredor de infraestructuras, permitiendo a otros promotores de la zona con tramos paralelos a ella, utilizarla para la evacuación de la energía generada en sus plantas fotovoltaicas.

La línea aéreo-subterránea se divide en doce tramos:

- Tramo 1 (T.M. Ontígola): Línea aérea en simple circuito entre el pórtico de la SET TAGUS y el apoyo 16-PAS de paso aéreo-subterráneo, con una longitud de 4.397,57 metros.
- Tramo 2 (TT.MM. Ontígola y Colmenar de Oreja): Línea subterránea en simple circuito entre los apoyos de paso aéreo-subterráneo 16- PAS y 19-PAS, con una longitud de 1.022,68 metros.
- Tramo 3 (TT.MM. Colmenar de Oreja y Villacanejos): Línea aérea en simple circuito entre el apoyo de paso aéreo-subterráneo 19-PAS y el apoyo 35, con una longitud de 5.001,88 metros.
- Tramo 4 (T.M. Villacanejos): Línea aérea en doble circuito compartiendo apoyos con la LAT 220 kV SET V SOLAR I – SET Aldehuela entre el apoyo 35 y el apoyo de paso aéreo subterráneo 44 PAS, con una longitud de 2.446,73 metros.

- Tramo 5 (TT.MM. Villacanejos y Chinchón): Línea subterránea en doble circuito entre los apoyos de paso aéreo-subterráneo 44- PAS y 50-PAS, con una longitud de 2.167,32 metros.
- Tramo 6 (T.M. Chinchón): Línea aérea en doble circuito entre el apoyo de paso aéreo-subterráneo 50-PAS y el apoyo 57, con una longitud de 1.539,40 metros.
- Tramo 7 (T.M. Chinchón): Línea aérea en triple circuito compartiendo apoyos con la LAT 220 kV SET CAROLINA SOLAR PV - SE VALLECAS (REE) y con la LAT220 kV SET V SOLAR I – SET Aldehuela pertenecientes al expediente PFot: 583 AC entre el apoyo 57 y apoyo de paso aéreo subterráneo 76-PAS, con una longitud de 5.311,03 metros.
- Tramo 8 (T.M. Chinchón): Línea subterránea en triple circuito entre los apoyos de paso aéreo-subterráneo 79- PAS y 83-PAS, con una longitud de 2.526,41 metros.
- Tramo 9 (TT.MM. Chinchón y Morata de Tajuña): Línea aérea en triple circuito compartiendo apoyos con la LAT 220 kV SET CAROLINA SOLAR PV - SE VALLECAS (REE) y con la LAT 220 kV SET V SOLAR I – SET Aldehuela pertenecientes al expediente PFot: 583 AC entre los apoyos de paso aéreo-subterráneo 83-PAS y 98'PAS, con una longitud de 3.854,16 metros.
- Tramo 10 (TT.MM. Morata de Tajuña y Arganda del Rey): Línea subterránea en simple circuito entre los apoyos de paso aéreo-subterráneo 89'PAS y 123-PAS, con una longitud de 6.367,81 metros.
- Tramo 11 (T.M. Arganda del Rey): Línea aérea en simple circuito entre los apoyos de paso aéreo-subterráneo 123- PAS y 128-PAS, con una longitud de 1.619,25 metros.
- Tramo 12 (T.M. Arganda del Rey): Línea subterránea en simple circuito entre el apoyo de paso aéreo-subterráneo 128-PAS y la SET ARGANDA (REE), con una longitud de 1.652,60 metros.

A partir del Tramo 2 la línea transcurre por la Comunidad de Madrid. Se sintetizan en los siguientes apartados las principales características de la infraestructura.

1.3.2 PARÁMETROS GENERALES DEL TRAZADO DE LA LÍNEA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

La longitud estimada del tramo de línea en la Comunidad de Madrid es de 33,46 km, afectando a los términos municipales de Colmenar de Oreja, Villacanejos, Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda del Rey. La distribución de los tramos aéreos y subterráneos es la siguiente:

Tramos aéreos de la línea

MUNICIPIO	TRAMO	APOYOS	LONGITUD km
Colmenar de Oreja	3	19 PAS-35	4,72
Villaconejos	3	33-37	0,28
	4	35-44 PAS	2,44
Chinchón	6	50 PAS - 57	1,54
	7	57-76 PAS	5,31
	9	83 PAS – 98' PAS	0,07
Morata de Tajuña	9	83 PAS -98'PAS	3,85
Arganda del Rey	11	123 PAS – 128 PAS	1,61

Tramos soterrados de la línea

MUNICIPIO	TRAMO	APOYOS	LONGITUD km
Colmenar de Oreja	2	16 PAS – 19 PAS	1,02
Villaconejos-Chinchón	5	44 PAS – 50 PAS	2,17
Chinchón	8	79 PAS – 83 PAS	1,62
Morata de Tajuña- Arganda del Rey	10	100 PAS – 123 PAS	6,37
Arganda del Rey	12	128 PAS – SET ARGANDA	1,65

1.3.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS TRAMOS DE LA LÍNEA AÉREA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

La línea aérea queda definida por las siguientes características de cada tramo:

Tramo 3 (5.001,88 m) :

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Tresbolillo
N.º de circuitos	1
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-380
Potencia máxima admisible	548 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	392,8 MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T3	16

Tramo 4 (2.446,73 m):

Circuito C2 de la LAT 220 kV SET V SOLAR I – SET Aldehuela

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Hexágono
N.º de circuitos (*)	1
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-455
Potencia máxima admisible C2	617 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	267,18 MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos

Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T4	11(**)

(*) El tendido del C2 no es objeto de este proyecto

(**) Se compartirán los apoyos con el C3 de la LAT 220 KV TAGUS-ARGANDA (REE)

- Circuito C3 de la LAT 220 KV TAGUS – ARGANDA (REE)

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Hexágono
N.º de circuitos	1
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-380
Potencia máxima admisible	548 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	392,8 MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T4	11(**)

(**) Se compartirán los apoyos con el C2 de la LAT 220 kV SET V SOLAR I – SET Aldehuela

Tramo 6 (1.539,40 m) :

- Circuito C2 de la LAT 220 kV SET V SOLAR I – SET Aldehuela

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Hexágono
N.º de circuitos (*)	1
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-455
Potencia máxima admisible C2	617 MVA

Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	267,18 MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T6	9(**)

(*) El tendido del C2 no es objeto de este proyecto

(**) Se compartirán 5 de los 9 apoyos con el C3 de la LAT 220 KV TAGUS-ARGANDA (REE)

- Circuito C3 de la LAT 220 KV TAGUS – ARGANDA (REE)

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Tresbolillo
N.º de circuitos	1
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-380
Potencia máxima admisible	548 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	392,8 MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T6	9(**)

(**) Se compartirán 5 los 9 apoyos con el C2 de la LAT 220 KV SET V SOLAR I – SET Aldehuela

Tramo 7 (5311,03m):

Circuitos C1 de la LAT 220 kV SET CAROLINA SOLAR PV - SE VALLECAS (REE) y C2 de la LAT 220 kV SET V SOLAR I – SET Aldehuela

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B

Medio	Aéreo
Disposición	Hexágono
N.º de circuitos (*)	2
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-455
Potencia máxima admisible C1/C2	617/617 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	278,61 (C1) / 267,18 (C2) MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T7	20(**)

(*) El tendido de los circuitos C1 y C2 no son objeto de este proyecto

(**) Se compartirán los apoyos con el C3 de la LAT 220 KV TAGUS-ARGANDA (REE)

- Circuito C3 de la LAT 220 KV TAGUS – ARGANDA (REE)

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Hexágono
N.º de circuitos	1
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-380
Potencia máxima admisible	548 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	392,8 MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T7	20(**)

(**) Se compartirán los apoyos con el C3 de la LAT 220 KV TAGUS-ARGANDA (REE)

Tramo 9 (3854,16) :

- Circuitos C1 de la LAT 220 kV SET CAROLINA SOLAR PV – SE VALLECAS (REE) y C2 de la LAT 220 kV SET V SOLAR I – SET Aldehuela

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Hexágono
N.º de circuitos (*)	2
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-455
Potencia máxima admisible C1/C2	617/617 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	278,61 (C1) / 267,18 (C2) MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T9	16 (**)

(*) El tendido de los circuitos C1 y C2 no son objeto de este proyecto

(**) Se compartirán los apoyos con el C3 de la LAT 220 KV TAGUS-ARGANDA (REE)

- Circuito C3 de la LAT 220 KV TAGUS – ARGANDA (REE)

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Hexágono
N.º de circuitos	1
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-380
Potencia máxima admisible	548 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	392,8 MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos T9	16 (**)

(**) Se compartirán los apoyos con el C3 de la LAT 220 KV TAGUS-ARGANDA (REE)

Tramo 11 (1.619,25 m):

Sistema	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia	50 Hz
Tensión nominal	220 kV
Tensión más elevada de la red	245 kV
Categoría	Especial
Zona	B
Medio	Aéreo
Disposición	Tresbolillo
N.º de circuitos	1
N.º de conductores por fase	2
Tipo de conductor aéreo	LA-380
Potencia máxima admisible	548 MVA
Potencia máxima a transportar (f.p. 0,9)	392,8 MVA
N.º de cables de tierra	2
Tipo de cable de tierra	OPGW 48F-25kA
Tipo de aislamiento	Poliméricos
Apoyos	Metálicos de celosía
Cimentaciones	Hormigón
Puesta a tierra	Picas de toma de tierra/Anillo equipotencial
Nº de apoyos 11	6

Obra civil

En general se prevé la siguiente obra civil:

- Replanteo y estaquillado de la obra.
- Implantación de obra y Señalización.
- Acopio y Manipulación de materiales.
- Transporte de materiales y equipos dentro de la obra.
- Obras puntuales de excavación.
- Movimiento puntual de tierras (terraplenes y rellenos).
- Encofrados.
- Obras de hormigón en cimentaciones.
- Montaje de estructuras metálicas y prefabricados (apoyos).
- Maniobras de izado, situación en obra y montaje.
- Tendido, regulado, engrapado, conexionado de conductores aéreos.
- Cerramiento, relleno de zanjas, y reposición de material.
- Puesta en marcha de la instalación.

Conductores aéreos

Son cables de aluminio con alma de acero de conductores cableados concéntricos, compuestos de un alma de y una o más capas de hilos de aluminio del tipo AL1.

Apoyos y cimentaciones

Los apoyos a utilizar en la construcción de la línea aérea serán del tipo Metálicos de Celosía.

Estos apoyos son de perfiles angulares atornillados, de cuerpo formado por tramos troncopiramidales rectangulares, con celosía doble alternada en los montantes y las cabezas prismáticas también de celosía, pero con las cuatro caras iguales.

Las crucetas, de sección recta octogonal, están formadas por un solo tramo. Las caras se han orientado tal que cuatro de ellas sean perpendiculares a los ejes de su sección recta.

Los apoyos dispondrán de una cúpula de tipo doble para instalar dos cables de guarda con fibra óptica por encima de los circuitos de energía, con la doble misión de protección contra la acción del rayo y comunicación.

Los apoyos contarán con instalaciones de puesta a tierra. El dimensionado de estas seguirá las recomendaciones del apartado 7 de la ITC-LAT 07 del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, de forma que en cualquier circunstancia se garanticen valores adecuados de la tensión de contacto y de paso en el apoyo.

Podrán efectuarse por cualquiera de los dos sistemas siguientes:

Para apoyos No frecuentados

- Electrodo de difusión: Se dispondrán en dos patas de las torres situadas en una misma diagonal picas de acero cobreado de 2 m de longitud y 16 mm de diámetro, unidas mediante grapas de fijación y cable de cobre desnudo al montante del apoyo.

Para apoyos frecuentados

- Anillo difusor: Cuando se trate de un apoyo frecuentado se realizará una puesta a tierra en anillo alrededor del apoyo, de forma que cada punto de este quede distanciado 1 metro como mínimo de las aristas del macizo de cimentación.

La cimentación de los apoyos será del tipo monobloque o fraccionada en cuatro macizos independientes, en función del tipo de apoyo. En el caso de las cimentaciones fraccionadas, éstas estarán constituidas por un bloque de hormigón por cada uno de los anclajes del apoyo al terreno, de forma prismática de sección cuadrada, debiendo asumir los esfuerzos de tracción o compresión que recibe el apoyo.

Para cada cimentación se colocará una capa de 10 cm de espesor de hormigón de limpieza de HM-20

Puesta a tierra

La puesta a tierra de los apoyos se realizará con electrodos de difusión vertical y/o con anillo cerrado alrededor del apoyo.

Para el cumplimiento reglamentario relativo a la tensión de contacto en apoyos frecuentados, el apoyo se recubrirá por placas antiescalada aislantes hasta una altura de 2,5 m, de forma que se impida la escalada al apoyo, garantizando en cualquier caso la tensión de paso admisible.

Para poder identificar los apoyos en los que se deben garantizar los valores admisibles de las tensiones de contacto, en el apartado 7.3.4.2 del ITC 07 se establece la clasificación de los apoyos según su ubicación:

Apoyos Frecuentados. Son los situados en lugares de acceso público y donde la presencia de personas ajenas a la instalación eléctrica es frecuente: donde se espere que las personas se queden durante tiempo relativamente largo, algunas horas al día durante varias semanas, o por un tiempo corto pero muchas veces al día, por ejemplo, cerca de áreas residenciales o campos de juego. Los lugares que sólo se ocupan ocasionalmente, como bosques, campo abierto, campos de labranza, etc., no están incluidos.

Apoyos No Frecuentados. Son los situados en lugares que no son de acceso público o donde el acceso de personas es poco frecuente.

Condiciones de los cruzamientos

Todos los cruzamientos se proyectan de acuerdo a la normativa del vigente Reglamento de condiciones técnicas y de seguridad en líneas de alta tensión aprobado por el Real decreto 223/2008 de 15 de febrero.

1.3.4 CARACTERÍSTICAS DE LA LÍNEA SOTERRADA

La línea subterránea tiene como principales características por cada tramo las siguientes:

- TRAMO 2: AP.16PAS – AP.19PAS

TRAMO Nº 2	
SISTEMA	CORRIENTE ALTERNA TRIFÁSICA
TENSIÓN NOMINAL (kV)	220
TENSIÓN MAS ELEVADA (kV)	245
FRECUENCIA (Hz)	50
POTENCIA MÁXIMA DE TRANSPORTE (MVA)	426,5
POTENCIA A TRANSPORTAR (MVA) (f.d.p.=0.9)	392,8
CABLE	RHE-RA+2OL 127/220 KV 1x2500 AI + H250
TIPO CANALIZACIÓN	HORMIGONADA BAJO TUBO PERFORACIÓN HORIZONTAL DIRIGIDA
Nº DE CIRCUITOS	1
Nº DE CONDUCTORES POR FASE	1
LONGITUD TOTAL (m)	1.022,82
ORIGEN	AP.16-PAS
FINAL	AP.19-PAS
TIPO DE PUESTA A TIERRA	SINGLE POINT EN DOS TRAMOS
Nº EMPALMES	1

- TRAMO 5: AP.44PAS – AP.50PAS

TRAMO Nº 5

SISTEMA	CORRIENTE ALTERNA TRIFÁSICA
TENSIÓN NOMINAL (kV)	220
TENSIÓN MAS ELEVADA (kV)	245
FRECUENCIA (Hz)	50
POTENCIA MÁXIMA DE TRANSPORTE (MVA)	426,5
POTENCIA A TRANSPORTAR (MVA) (f.d.p.=0.9)	392,8
CABLE	RHE-RA+2OL 127/220 KV 1x2500 AI + H250
TIPO CANALIZACIÓN	HORMIGONADA BAJO TUBO
Nº DE CIRCUITOS(*)	2, OBJETO DE ESTE PROYECTO SOLAMENTE EL CIRCUITO 3
Nº DE CONDUCTORES POR FASE	1
LONGITUD TOTAL (m)	2.167,32
ORIGEN	AP.44-PAS
FINAL	AP.50-PAS
TIPO DE PUESTA A TIERRA	SINGLE POINT Y CROSS-BONDING
Nº EMPALMES	3

(*) El circuito C2 no es objeto de este proyecto

- TRAMO 8: AP.79PAS – AP.76PAS

TRAMO Nº 7	
SISTEMA	CORRIENTE ALTERNA TRIFÁSICA
TENSIÓN NOMINAL (kV)	220
TENSIÓN MAS ELEVADA (kV)	245
FRECUENCIA (Hz)	50
POTENCIA MÁXIMA DE TRANSPORTE (MVA)	426,5
POTENCIA A TRANSPORTAR (MVA) (f.d.p.=0.9)	392,8
CABLE	RHE-RA+2OL 127/220 KV 1x2500 AI + H250
TIPO CANALIZACIÓN	HORMIGONADA BAJO TUBO Y PHD
Nº DE CIRCUITOS (*)	3, OBJETO DE ESTE PROYECTO SOLAMENTE CIRCUITO 3
Nº DE CONDUCTORES POR FASE	1
LONGITUD TOTAL (m)	2526,41
ORIGEN	AP.76-PAS
FINAL	AP.83-PAS
TIPO DE PUESTA A TIERRA	CROSS-BONDING
Nº EMPALMES	2

(*) Los circuitos C1 y C2 no son objeto de este proyecto

- TRAMO 10: AP.100'PAS – AP.123PAS

TRAMO Nº 10	
SISTEMA	CORRIENTE ALTERNA TRIFÁSICA
TENSIÓN NOMINAL (kV)	220
TENSIÓN MAS ELEVADA (kV)	245
FRECUENCIA (Hz)	50
POTENCIA MÁXIMA DE TRANSPORTE (MVA)	426,5
POTENCIA A TRANSPORTAR (MVA) (f.d.p.=0.9)	392,8
CABLE	RHE-RA+2OL 127/220 KV 1x2500 AI + H250
TIPO CANALIZACIÓN	HORMIGONADA BAJO TUBO y PHD
Nº DE CIRCUITOS	1
Nº DE CONDUCTORES POR FASE	1
LONGITUD TOTAL (m)	6367,81
ORIGEN	AP.98'PAS
FINAL	AP.123-PAS
TIPO DE PUESTA A TIERRA	SINGLE POINT Y CROSS-BONDING
Nº EMPALMES	10

- TRAMO 12: AP.128PAS-SET ARGANDA (REE)

TRAMO Nº 10	
SISTEMA	CORRIENTE ALTERNA TRIFÁSICA
TENSIÓN NOMINAL (kV)	220
TENSIÓN MAS ELEVADA (kV)	245
FRECUENCIA (Hz)	50
POTENCIA MÁXIMA DE TRANSPORTE (MVA)	426,5
POTENCIA A TRANSPORTAR (MVA) (f.d.p.=0.9)	392,8
CABLE	RHE-RA+2OL 127/220 KV 1x2500 AI + H250
TIPO CANALIZACIÓN	HORMIGONADA BAJO TUBO y PHD
Nº DE CIRCUITOS	1
Nº DE CONDUCTORES POR FASE	1
LONGITUD TOTAL (m)	1.652,6
ORIGEN	AP.128PAS
FINAL	SET ARGANDA (REE)
TIPO DE PUESTA A TIERRA	SINGLE POINT Y CROSS-BONDING
Nº EMPALMES	2

Cables

Los cables utilizados serán de aluminio, unipolares y debidamente protegidos contra la corrosión que pueda provocar el terreno donde se instalen y tendrán resistencia mecánica suficiente para soportar los esfuerzos a que pueden estar sometidos.

Los cables irán enterrados bajo tubo y se instalará un cable por tubo. Los tubos serán independientes entre sí, siendo sus principales características:

- Tubo de plástico de doble pared, lisa la interna y corrugada la externa.
- Diámetro exterior de 250 mm.
- Tramos de 6 metros de longitud, con uniones entre tubos mediante manguitos con junta de estanqueidad.

La disposición de los tubos, que será siempre al tresbolillo, vendrá obligada por el empleo de separadores, situados cada 3 m (dos por tramo de tubo). Excepcionalmente se admitirá la disposición en capa de los tubos, cuando las condiciones específicas de un proyecto así lo aconsejen.

Para el tendido de los cables de telecomunicaciones, se instalarán 2 tubos de plástico de doble pared (corrugada la externa y lisa la interna) de 125 mm de diámetro exterior. Para la ubicación de estos tubos se dispondrá de un separador específico cada 3 m de tendido.

El cable subterráneo de comunicaciones será del óptico Dieléctrico para instalación subterránea con protección Anti-Roedor.

Características de la zanja

Las dimensiones de la zanja están condicionadas al nivel de tensión, el número de ternas a tender, y el diámetro de tubo empleado, según se indica en la tabla siguiente:

TRAMOS SIMPLE CIRCUITO

Tensión (kV)	Número de ternas	Diámetro de tubo (mm)	Profundidad (mm)	Anchura (mm)
220	1	250	1500	800

TRAMOS DOBLE CIRCUITO

Tensión (kV)	Número de ternas	Diámetro de tubo (mm)	Profundidad (mm)	Anchura (mm)
220	2	250	1500	1600

Sólo es objeto de este proyecto 1 terna, correspondiente al circuito 3 perteneciente a la LAT 220 KV TAGUS-ARGANDA (REE)

TRAMOS TRIPLE CIRCUITO

Tensión (kV)	Número de ternas	Diámetro de tubo (mm)	Profundidad (mm)	Anchura (mm)
220	3 (*)	250	1500	2370

(*) Sólo es objeto de este proyecto 1 terna, correspondiente al circuito 3 perteneciente a la LAT 220 KV TAGUS- ARGANDA (REE)

La canalización será de tipo bajo tubo hormigonada. Se señalizará todo el recorrido mediante cintas de señalización. Se rellenarán las capas superiores atendiendo a la colocación de los cables de comunicaciones.

Cámaras de empalme

Las cámaras de empalme serán prefabricadas y estancas. Se ajustarán a la pendiente del terreno con un máximo del 10%.

Las cámaras de empalme serán prefabricas de hormigón armado y deberán ir colocadas sobre una losa de hormigón armado nivelada con las características definidas en el plano correspondiente.

Puesta a tierra

En las redes subterráneas de Alta Tensión se conectarán a tierra los siguientes elementos:

- Bastidores de los elementos de maniobra y protección
- Apoyos y pararrayos autoválvulas, en el paso aéreo-subterráneo.
- Pantallas metálicas de los cables, empalmes y terminales, según el sistema de conexión elegido para cada caso, tal y como se indica en el apartado siguiente.

Los accesorios necesarios para conectar a tierra las pantallas de los cables (cajas de puesta a tierra, cables, descargadores de tensiones, etc.) se ajustarán a lo indicado en las especificaciones de materiales de la propiedad.

Todos los elementos metálicos para sujeción de los cables (bandejas, soportes, bridas, etc.) u otros elementos metálicos accesibles al personal que circula por las galerías (pavimentos, barandillas, estructuras o tuberías metálicas, etc.) se conectarán eléctricamente a la red de tierra de la galería. Dispondrán de un punto de puesta a tierra accesible que conecte con el electrodo enterrado de puesta a tierra.

1.4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN

En el artículo 43.a) de la LS 9/01 se establece que en la Memoria de los Planes Generales *“deberá (...)exponerse el proceso seguido para la selección de alternativas y la toma de decisiones y justificarse la ordenación establecida, especialmente a la luz de su evaluación ambiental”*, lo que también recogía el artículo 38 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico de 23 de junio de 1978 al afirmar que en la Memoria de los instrumentos de planeamiento general habían de analizarse *“las distintas alternativas posibles y justificar(á) el modelo elegido.”*

Por otra parte, como se ha explicado, este expediente ha de presentar coherencia con la obligada tramitación estatal, ya iniciada. En este sentido, las alternativas de implantación derivan del expediente de la tramitación estatal. Para su elaboración, resultan de gran importancia sus efectos ambientales ya que, por las características de las infraestructuras, uno de los factores relevantes es la mejor adecuación de las instalaciones a los valores del territorio.

Las opciones o alternativas de emplazamiento quedan a su vez condicionadas por la necesidad de gravitar, con la mayor proximidad posible, en torno a la SET destino favoreciéndose aquellas que presenten menor longitud de las líneas de evacuación y con ello, menor afección al suelo y

a las condiciones ambientales, lo que por otra parte presenta ventajas de sostenibilidad, por la reducción de pérdidas de energía cuanto mayor es la proximidad al punto de evacuación.

Finalmente, otro factor limitante en las opciones de implantación es la disponibilidad de los suelos sobre los que se actúa, ya que no se trata de actuaciones urbanísticas transformadoras, sino de ordenación de una infraestructura sobre o bajo terrenos de titularidad pública y privada.

En conclusión, para el estudio de alternativas y la selección de aquella de menor impacto, técnica, territorial y ambientalmente viable, se han analizado los diferentes trazados que, cumpliendo los requisitos básicos anteriores, proporcionen la solución más equilibrada según lo explicado.

A la hora de plantear las alternativas, todos los trazados propuestos para la línea han sido ubicados en las zonas con menor sensibilidad dentro de las que es necesario atravesar, según el mapa de zonificación ambiental para energías renovables publicado por el MITERD en diciembre de 2020. Se han priorizado aquellos emplazamientos con capacidad de acogida alta y muy alta siempre que ha sido posible.

La evolución y tramitación del expediente ha conducido a que, tras la recepción del documento de alcance elaborado a partir de los informes recibidos en el periodo de consultas realizadas durante este trámite.

Por otra parte, debido a la cantidad de proyectos actualmente en tramitación en la zona norte de la provincia de Toledo, en el diseño de las alternativas se ha considerado la posibilidad de ser utilizadas como un corredor de infraestructuras, permitiendo a otros promotores de la zona con tramos paralelos a ella, utilizarla para la evacuación de la energía generada en sus plantas fotovoltaicas.

En las alternativas se han considerado los siguientes criterios:

- LONGITUD: se proponen alternativas dentro del pasillo de menor longitud entre las subestaciones Tagus y Arganda.
- MÍNIMA AFECCIÓN A NÚCLEOS DE POBLACIÓN: se evita al máximo la cercanía y cruzamiento de áreas urbanas, urbanizaciones, presencia de edificaciones en las proximidades de las alternativas de traza, de modo que se anulen los potenciales impactos por proximidad a la línea.
- MÍNIMA AFECCIÓN A ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS: se evita en la medida de lo posible atravesar espacios protegidos.
- MÍNIMA AFECCIÓN A LAS VÍAS PECUARIAS: se evita en la medida de lo posible cruces o paralelismos con vías pecuarias.
- MÍNIMA AFECCIÓN A LA VEGETACIÓN: los trazados se diseñan eligiendo en la medida de lo posible terrenos que sustentan formaciones vegetales de baja diversidad, naturalidad, rareza y singularidad, minimizando la afección a las formaciones de mayor valorecológico (arboladas o arbustivas o con presencia de masas adhesadas).
- MÍNIMA AFECCIÓN A HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO: los trazados de las alternativas se han diseñado evitando en la medida de lo posible estas formaciones vegetales, especialmente aquellas que son hábitats prioritarios.

- **MÍNIMA AFECCIÓN A LA FAUNA:** se establece una restricción de primer orden al paso de las alternativas de traza por ZEPAs o LICs/ZECs, siempre que sea posible, y por zonas con presencia de avifauna en peligro de extinción y vulnerable. Entre las alternativas estudiadas se valora el soterramiento de la línea eléctrica en zonas de mayor sensibilidad faunística, como los corredores ecológicos.
- **MÍNIMA AFECCIÓN AL PAISAJE:** se evita el paso por las zonas de mayor calidad paisajística y fragilidad, manteniéndose siempre que sea posible, fuera del alcance visual de la población (minimización del número y extensión de las cuencas visuales).
- **PENDIENTES Y RIESGOS EROSIVOS:** se evitan terrenos con pendiente superior al 30-35, discurriendo preferiblemente por terrenos que presenten un riesgo de erosión bajo o medio.
- **MÍNIMA AFECCIÓN A LA HIDROLOGÍA:** las trazas propuestas podrán cruzar, en principio, cualquier curso o masa de agua, existiendo, no obstante, una restricción total de ubicar apoyos en la zona de servidumbre. La restricción será parcial en la zona de policía, limitando en la medida de lo posible que la traza discurra a través de dicha zona. Por tanto, los cruzamientos se harán, siempre que sea posible, de forma perpendicular a los cursos de agua.
- **MÍNIMA AFECCIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES:** se minimiza en la medida de lo posible, los cruzamientos con vías de comunicación, líneas eléctricas y de comunicaciones y demás infraestructuras. No obstante, se valorará positivamente, la creación de pasillos de infraestructuras con otras líneas eléctricas, vías de comunicación, etc.
- **ACCESIBILIDAD:** valora positivamente la existencia de caminos y viales que permitan el acceso a la zona de obras.

El estudio completo de alternativas de implantación para los distintos elementos de la infraestructura fotovoltaica, así como la justificación de la alternativa seleccionada en cada caso, se detalla en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

1.4.1 ALTERNATIVA 0

Desde un punto de vista urbanístico la alternativa 0, aquella en la que no se actúa sobre el ámbito y cuya valoración es propia del procedimiento ambiental, queda en todo caso integrada en el precedente apartado 1.1 de esta Memoria al ocuparse detenidamente de la oportunidad, conveniencia y justificación del presente Plan Especial.

La ausencia de las PSFV y sus infraestructuras asociadas impediría cumplir con el objetivo general de mejorar los sistemas convencionales de producción de energía eléctrica mediante la utilización de fuentes de energía limpias y renovables, con el consiguiente beneficio para el medio ambiente. A ello cabe añadir el carácter estratégico y de interés general y social que representa tanto a nivel autonómico como nacional.

Por tanto, la no realización de este proyecto conllevaría la pérdida de una oportunidad para el fomento de la producción eléctrica mediante energías renovables en nuestro país, establecido

en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, alejando la posibilidad de cumplimiento, entre otros, del objetivo vinculante para la UE de generación del 32% (42% en el caso español) de energías renovables sobre el consumo total de energía final bruta para el 2030, lo cual es particularmente relevante en un caso como la Comunidad de Madrid, gran consumidor energético que, sin embargo, no cuenta apenas con generación propia.

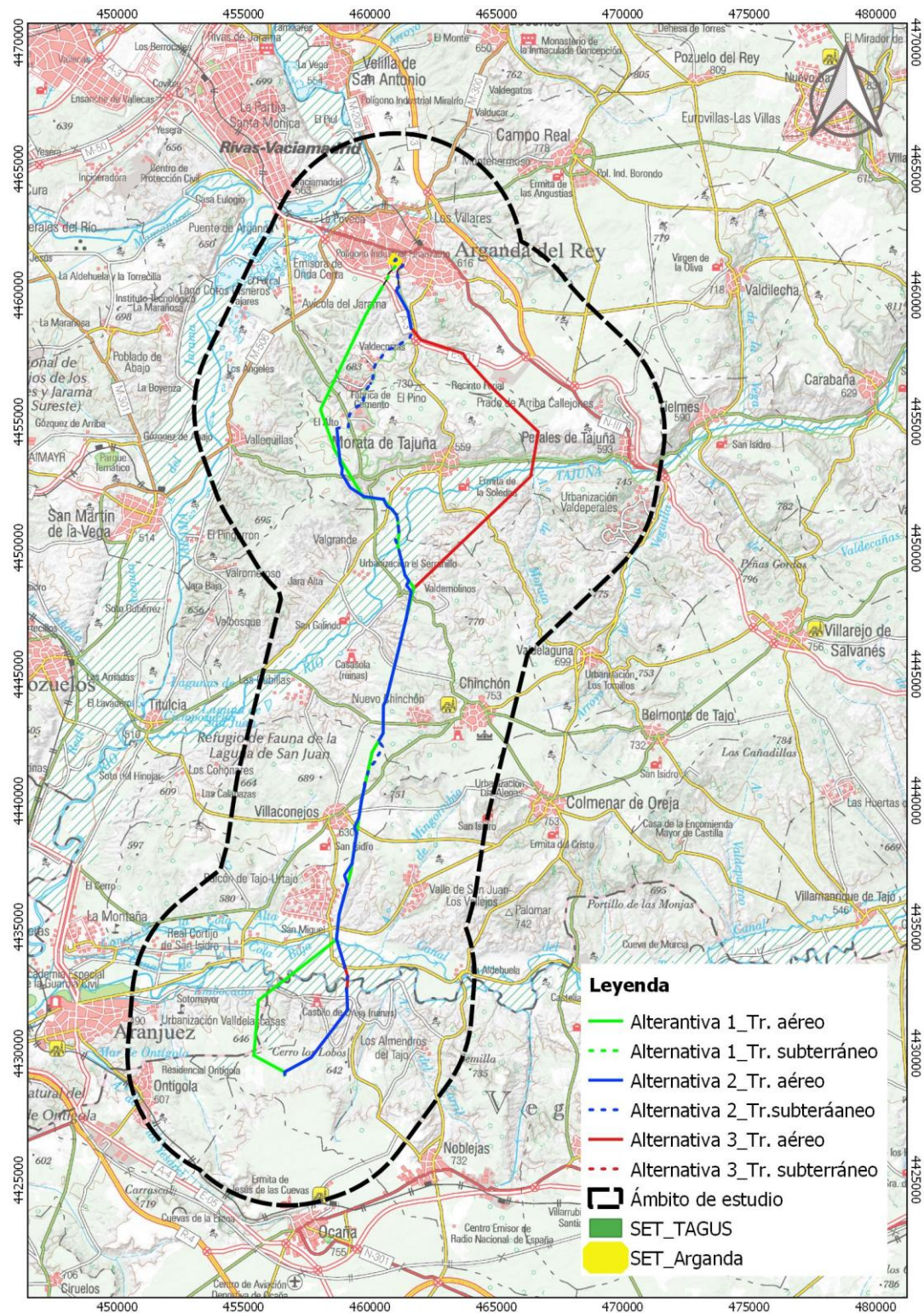
Como consecuencia, al renunciar a la ejecución del proyecto fotovoltaico, se mantendría la tendencia actual de emisiones de CO₂ derivadas del aumento de la demanda energética y la necesidad de seguir cubriéndola con las fuentes convencionales. De forma genérica, se puede estimar que cada kWh eléctrico generado con energía solar fotovoltaica evita la emisión a la atmósfera de 0,490 Kg CO₂.

Así mismo, se desaprovecharía la oportunidad de acometer una inversión que redundaría directamente en la mejora del nivel socioeconómico de la zona y por tanto, en una compensación al deterioro de la economía rural que actualmente presenta una elevada dependencia y escasa diversificación, y causa un agravamiento de la tendencia a la despoblación y abandono de los espacios rurales como consecuencia de la ausencia de oferta de empleo.

Desde un punto de vista ambiental la alternativa 0 es considerada de manera individual, y puesta en relación con el resto de las alternativas en el Bloque II. Documentación Ambiental.

Por último las alternativas propuestas para la línea eléctrica objeto de este PEI parten de la alternativa mejor valorada en el análisis global realizado para el trazado de las líneas eléctricas completas, en Toledo y Madrid, a nivel de Nudo.

A partir de los pasillos para líneas eléctricas definidos, se han diseñado varios trazados, de tal modo que se han conformado tres alternativas técnicamente viables que atraviesan distintos municipios de Sur a Norte hasta llegar a la subestación de vertido existente de REE. Se muestran las tres en la siguiente imagen:



Alternativas LASAT consideradas

1.4.2 ALTERNATIVA 1

La alternativa 1 tiene su origen en la SET Tagus, en el término municipal de Ontígola (Toledo). Discurre los primeros 2 km en dirección norte, y una vez pasado la casa del Soto, en la horizontal del castillo de Oreja, enfila el valle del Tajo girando al noreste.

Cruza la ZEPA “Carrizales y Sotos de Aranjuez” (cod. ES0000119) a lo largo de aproximadamente 6 km, atravesando un primer tramo de terreno accidentado desde la SET hasta el valle del Tajo, y un segundo tramo prácticamente llano que coincide con el propio valle.

En esta misma zona la alternativa 1 cruza la vereda de la Senda Galiana, en Toledo y la cañada de la Alameda en Madrid, así como la carretera M-320 en el PK 15+075.

Tras cruzar el río Tajo y desde el Canal del Tajo, la alternativa 1 se une a las otras dos alternativas y continúa en dirección norte-noreste, dejando a su izquierda las urbanizaciones Balcón del Tajo y Urtajo. Posteriormente discurre a 350m aproximadamente al este de la localidad de Villaconejos y a menos de 900 m de Nuevo Chinchón. En este tramo es coincidente con las otras dos alternativas a lo largo de 14.252,34 m. Son terrenos llanos atravesados por los barrancos conformados por los afluentes del río Tajuña. En este tramo cruza las vías pecuarias de la vereda de la Camera, vereda de la Carcabilla y Mojón Alto, y cordel de la Julia, y las carreteras autonómicas M-324, M-305, M-404 y M-311.

En las inmediaciones de la carretera M-311 la alternativa 1 junto con la alternativa 2 continúan en dirección norte atravesando el valle del río Tajuña. Posteriormente el trazado toma dirección sureste-noreste ascendiendo a la Mesa de Arganda.

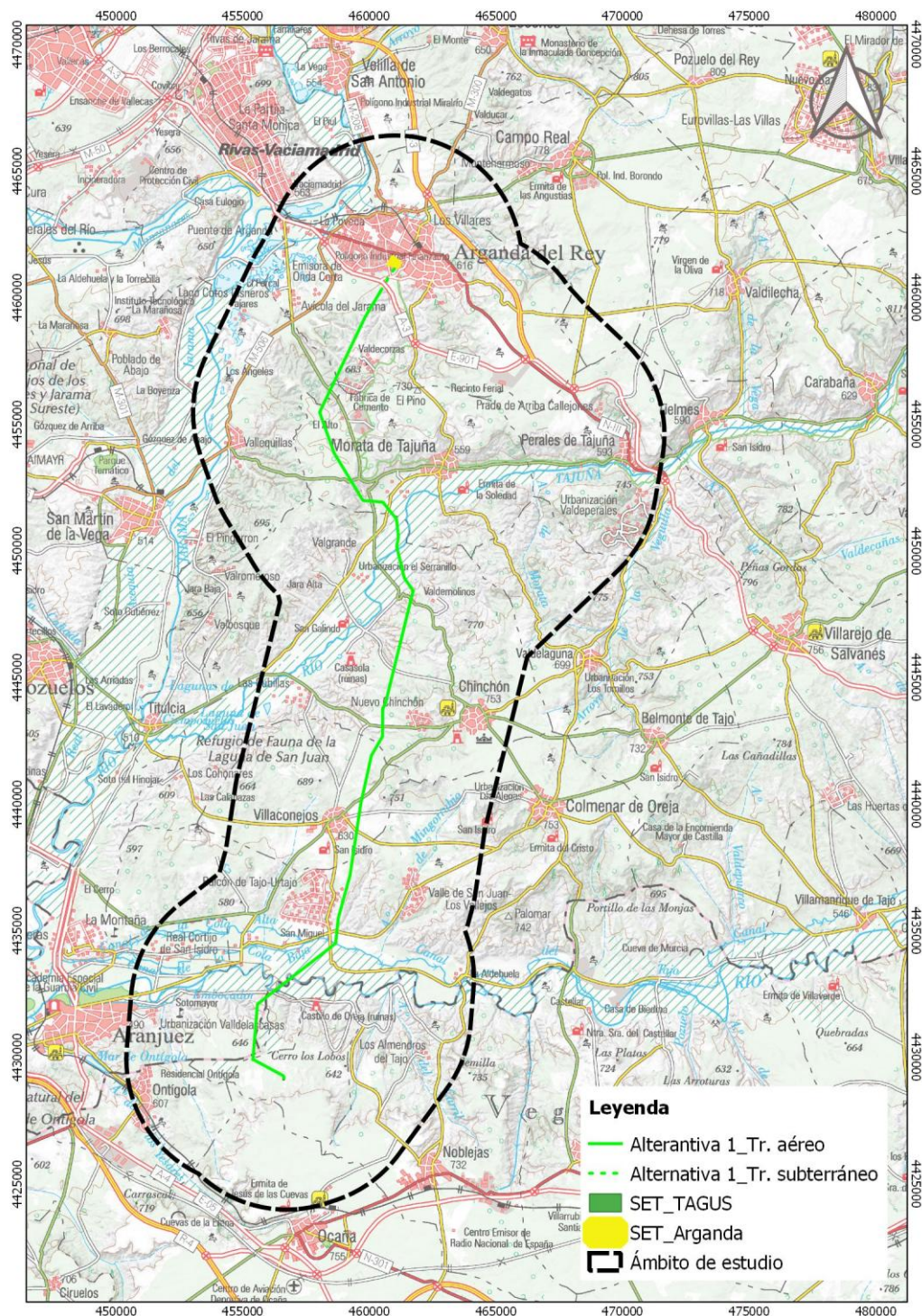
El trazado continúa hacia el norte, y a la altura del paraje de los Pilonos gira hacia el noreste atravesando a lo largo de 3,6 km el Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama, llamado coloquialmente Parque Regional del Sureste.

En esta zona el Parque Regional es coincidente con la ZEPA “Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares” (cód. ES0000142) y la ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid” (ES3110006), que igualmente son atravesados por el trazado de la alternativa 1. En esta zona se puede observar grandes extensiones de terreno ocupadas por hábitats de interés comunitario.

En este tramo la alternativa 1 cruza el cordel de las Merinas, colada Senda de la Galiana, colada Camino del Megial, colada de la Mesa Rondana, colada del Camino Viejo de Chinchón y vereda de Cobatilla o de las Suertes, así como las carreteras M-313, M-311 y M-302.

En las inmediaciones de la autovía A3, junto a la rotonda de entrada al Polígono Industrial Velasco desde la autovía A3, el trazado pasa a ser soterrado tomando dirección noreste hasta alcanzar la SET REE “Arganda”.

En total la alternativa 1 se compone de 35.776 m en aéreo y 1.373,54 m en soterrado.



Alternativa 1

1.4.3 ALTERNATIVA 2

Esta alternativa tiene su origen en la SET Tagus en el término municipal de Ontígola (Toledo). Inicia su recorrido en dirección noreste a lo largo de 4,4 km sorteando el desnivel de más de 70

m hasta el valle del río Tajo. A lo largo de este tramo cruza la Senda Galiana, la cañada real del camino de la Barca y la vereda del Camino del Badén.

La alternativa 2 cruza el río Tajo y la ZEPA “Carrizales y Sotos de Aranjuez” (cód. ES0000119) con perforación dirigida y soterrada siendo la longitud de este tramo de 1,02 km hasta llegar al término municipal de Colmenar de la Oreja. Posteriormente de nuevo pasa a ser aérea y continua dirección noroeste hasta alcanzar el punto donde coincide con las alternativas 1 y 3. En este tramo la alternativa 2 cruza la carretera M-320 en el PK 16+500 aproximadamente.

El tramo común de las tres alternativas discurre en dirección norte-noreste a lo largo de 14.252,34 m, siguiendo el trazado descrito anteriormente para la alternativa 1. La diferencia de la alternativa 2 respecto a las otras es el cruce del corredor ecológico primario denominado “La Sagra”, que se proyecta de manera soterrada.

En las inmediaciones de la carretera M-311, la alternativa 2 junto con la alternativa 1 continúan en dirección norte atravesando el valle del río Tajuña. La diferencia entre ambas es que la alternativa 2 realiza el cruce del ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid” (Cód. ES3110006) mediante perforación dirigida y soterrada. Posteriormente, ambas alternativas toman dirección sureste-noreste ascendiendo a la Mesa de Arganda.

En las inmediaciones del paraje El Alto, la alternativa 2 vuelve a soterrarse y siguiendo la traza de los caminos existentes, bordea la fábrica de cementos. En este tramo la alternativa 2 cruza la colada del Camino Viejo de Madrid y la colada de la Mesa Rondana.

El trazado continúa soterrado siguiendo dirección noreste atravesando en primer lugar el corredor ecológico de Los Yesos y a continuación el Parque Regional del Sureste, coincidente con la ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid” (cód. ES3110006). El trazado se ha proyectado siguiendo caminos existentes con el fin de minimizar la afección a la vegetación natural presente en esa zona.

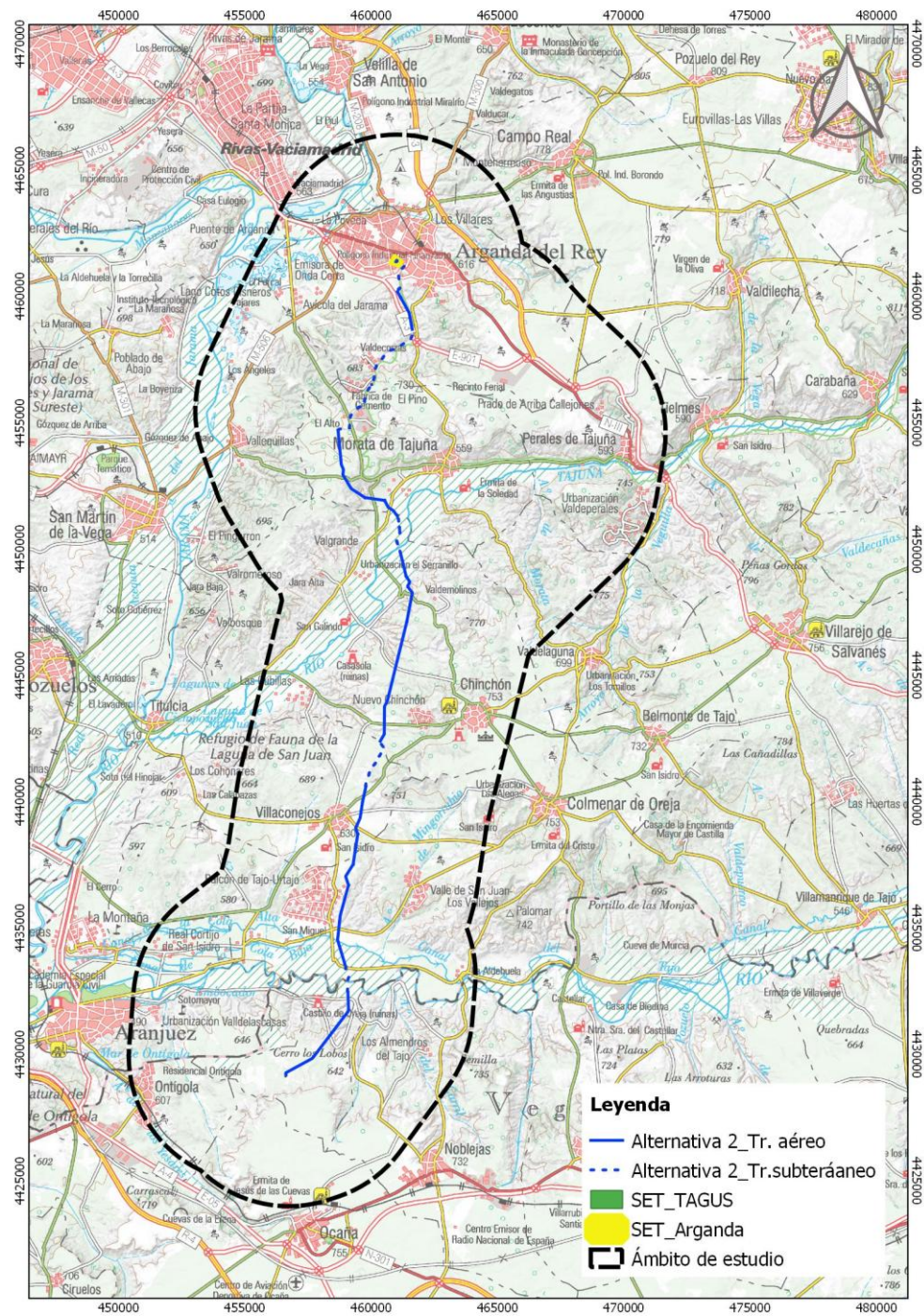
En este tramo la alternativa 2 atraviesa la colada del Camino Viejo de Chinchón, y la colada de San Sebastián.

Una vez cruzada la autovía A-3 la alternativa 2 pasa a ser aérea y discurre en dirección noroeste paralela a las carreteras M-313, M-311, M-302 y la autovía A3 a lo largo de 260m aproximadamente.

En el último tramo, de 1,7 km aprox., la línea se proyecta soterrada siguiendo un trazado más o menos paralelo al de la colada de San Sebastián. Después gira en dirección noroeste y siguiendo la calle del río Manzanares llega a la SET de REE “Arganda”

En total la alternativa 2 se compone de 25.889,5 m en aéreo y 12.497 m en soterrado.

Una vez generadas las alternativas, la comparativa se ha basado en los impactos significativos que pudieran generar cada una de ellas.



Alternativa 2

1.4.4 ALTERNATIVA 3

La alternativa 3 tiene su origen en la SET Tagus en el municipio de Ontígola (Toledo). En su primer tramo es coincidente con la alternativa 2 salvo en el cruce del río Tajo que en el caso de la alternativa 3 se proyecta en aéreo.

El tramo común de las tres alternativas discurre en dirección norte-noreste a lo largo de 14.252,34 m siguiendo el trazado descrito anteriormente. En este caso, la alternativa 3 al igual que la alternativa 1, se proyecta en aéreo.

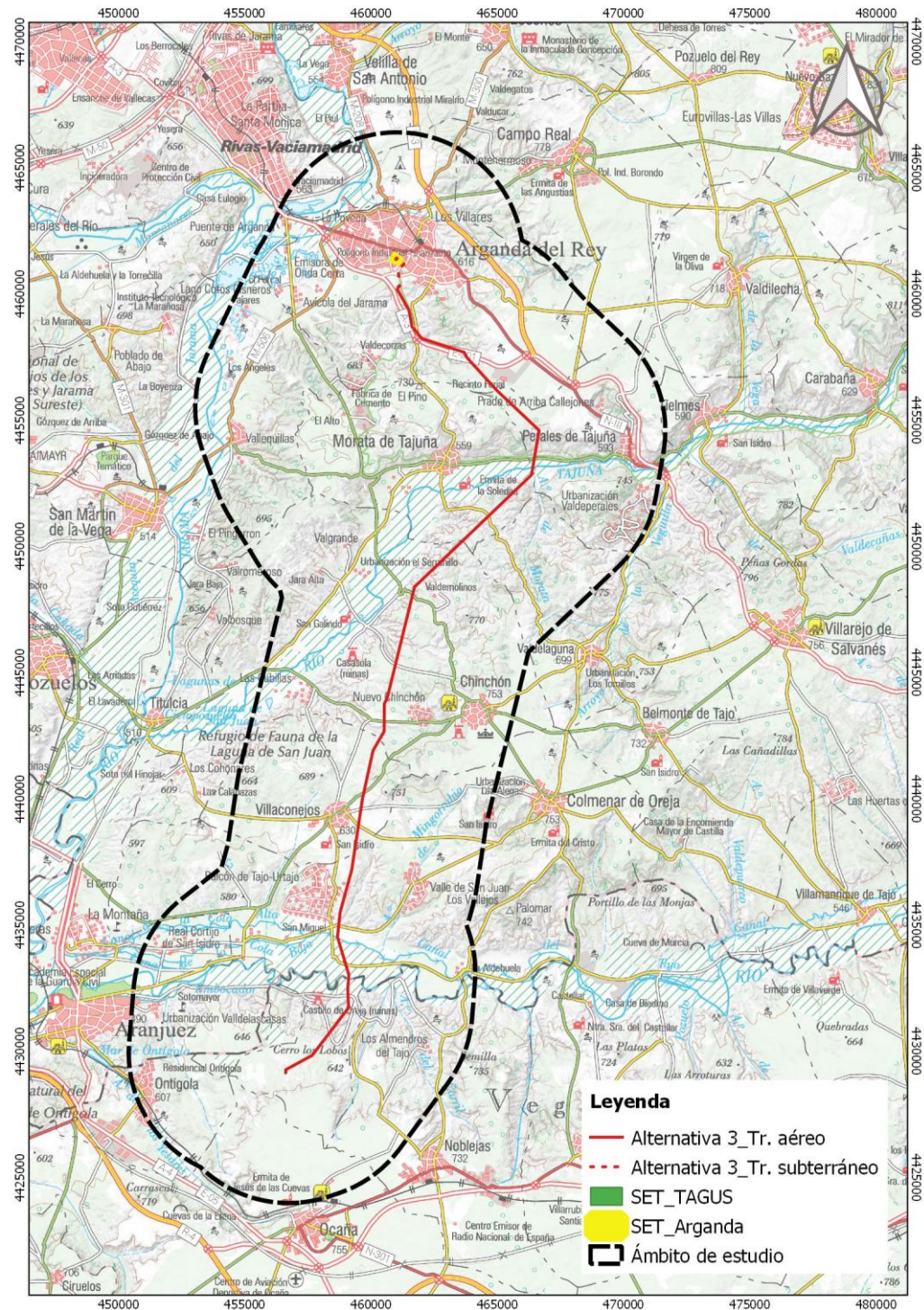
En las inmediaciones de la carretera M-311 la alternativa 3 toma dirección noreste atravesando terrenos de orografía abrupta de naturaleza yesífera que sustentan hábitats de interés comunitario.

La alternativa 3 atraviesa en este tramo la colada Cochinera, tras lo cual cambia el trazado siguiendo dirección norte y cruzando la vega del río Tajuña a 2,8 km al este de Morata de Tajuña. Atraviesa los cerros yesíferos del valle del Tajuña hasta alcanzar el paraje Cabeza de Morata, donde cambia de nuevo de rumbo para tomar dirección noroeste.

Superado el complejo “Rock in Rio” el trazado de la alternativa 3 atraviesa el Parque Regional del Sureste y la ZEC “Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid” (Cód. ES3110006) en paralelo a la autovía A3 a lo largo de un tramo de 2,5 km, tras lo cual se une a la propuesta de la alternativa 2 para llegar hasta la SET de REE “Arganda”.

Esta alternativa atraviesa las vías pecuarias vereda de la Mesa por los Quemados y Barranco del Infierno, cordel de las Merinas o de la Galiana, colada de las Yeguas, colada del Camino Viejo de Chinchón y colada de las Calcavillas, con la que discurre en paralelo hasta Arganda.

En total la alternativa 3 se compone de 37.313,74 m en aéreo y 1.678 m en soterrado.

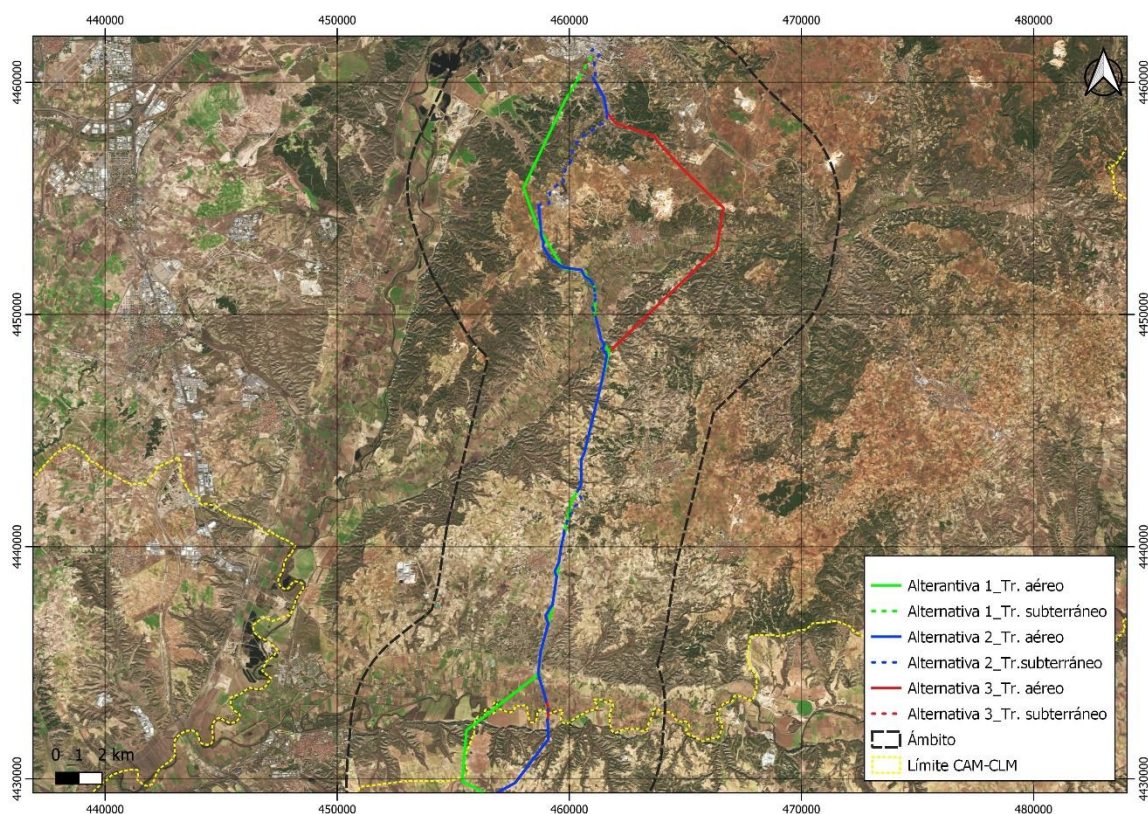


Alternativa 3

1.4.5 CONSIDERACIONES PARTICULARES PARA EL TRAMO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

A nivel regional, las tres alternativas son claramente diferenciables dadas sus características técnicas o su recorrido.

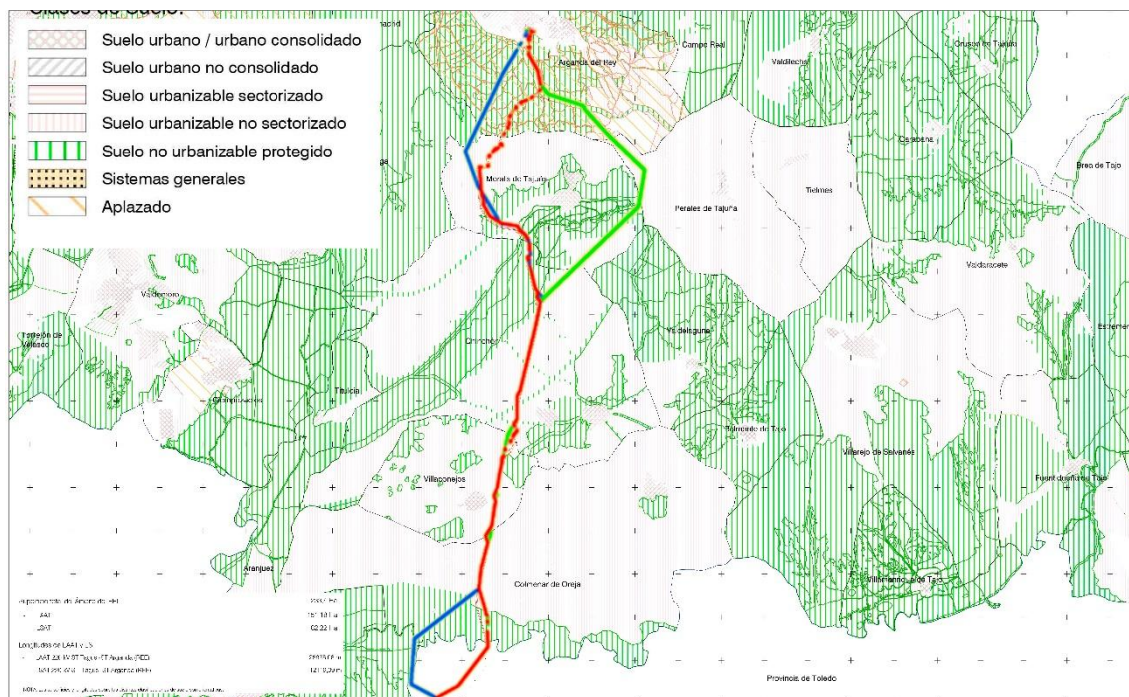
- Alternativa 1: Recorre casi íntegramente la Comunidad de Madrid de manera aérea, a excepción de sus últimos 1.373,54 metros en soterrado, hasta su llegada a la subestación propiedad de REE.
- Alternativa 2: Esta alternativa recorre mayoritariamente la Comunidad de Madrid de manera aérea durante, intercalando pequeños tramos en soterrado, incluyendo la zona coincidente con el Parque Regional del Sureste y su entrada en la subestación propiedad de REE.
- Alternativa 3: Recorre casi íntegramente la Comunidad de Madrid de manera aérea, en un recorrido más oriental que el de las otras dos alternativas, y siendo sus últimos 1.678 metros soterrados, hasta su llegada a la subestación propiedad de REE.



Las tres alternativas propuestas para el trazado de la línea de evacuación atraviesan distintos municipios, en los que la clasificación urbanística de los suelos afectados según la normativa urbanística vigente de aplicación es, en todos los casos, Suelo No Urbanizable, Común o Protegido según las zonas de territorio atravesadas, Suelo Aplazado en Arganda del Rey y también Suelo Urbano en su conexión con la SET Arganda REE, discurriendo por vías publica en tramo soterrado

A efectos urbanísticos, el uso de la infraestructura proyectada sería compatible con el uso de los suelos afectados (tal y como se justifica en el apartado 1.7 de la presente memoria) por las

distintas alternativas planteadas, sin embargo, según se puede comprobar en la imagen siguiente, la alternativa 3 afectaría a menos superficie de suelo protegido, por tanto a estos efectos sería la más idónea de las planteadas.



Incidencia urbanística de las distintas alternativas para la línea sobre los suelos afectados, sobre cartografía del SIT de la Comunidad de Madrid. (VERDE ALTERNATIVA 1, AZUL ALTERNATIVA 2, ROJO ALTERNATIVA 3)

1.4.6 SELECCIÓN DE ALTERNATIVA

En base a los análisis realizados a efectos ambientales, de sinergia con paisaje y avifauna, así como urbanísticos, se ha optado por seleccionar la **alternativa 2** como la más favorable para las infraestructuras de conexión y evacuación objeto del presente PEI, debido a que es la mejor valorada según los indicadores ambientales y a que obtiene el mejor valor (aunque con diferencias mínimas con las otras opciones) en sinergias con la avifauna. Por otra parte, esta alternativa es la que mejor puntuación obtendría desde el análisis de planeamiento urbano,

En base a la alternativa 2 seleccionada, atendiendo a los informes recibidos en el proceso de consultas previas a la emisión del Documento de Alcance, y con el fin de dar cumplimiento a las distintas sugerencias realizadas, así como de preservar los valores ambientales identificados en este proceso por parte de los distintos organismos afectados, se han llevado a cabo una serie de ajustes respecto al final trazado e incrementando los tramos soterrados.

Es la alternativa que en este documento se describe, en su trazado final tras las posteriores modificaciones realizadas en base a la Declaración de Impacto ambiental (DIA).

ZONAS DE AFECCIÓN

Las infraestructuras de este PEI se proyectan garantizando su compatibilidad con los dominios públicos, las afecciones y servidumbres presentes en el entorno del ámbito de actuación (identificados en el punto 1.8 del Bloque I. *Documentación Informativa*.) según se muestra gráficamente en los planos de la serie I-2 y O-4.

Las afecciones al territorio se producen por la ocupación de líneas soterradas de evacuación, con un impacto mínimo, por el vuelo de las líneas aéreas, por la ubicación de sus apoyos, y por cruzamientos sobre zonas de dominio público y otras infraestructuras.

1.5.1 PROPIEDADES AFECTADAS

La relación de las parcelas catastrales sobre las que se proyectan las infraestructuras de este PEI se contiene en el Bloque I. *Documentación Informativa*.

Sobre las fincas afectadas por el paso de los tramos subterráneos de las líneas de evacuación se establecerá **servidumbre de paso subterráneo** de energía eléctrica con las prescripciones de seguridad establecidas en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, así como con las limitaciones y prohibiciones señaladas en el artículo 159 del RD 1955/2000, servidumbre que comprende:

- i. La ocupación del subsuelo por los cables conductores a la profundidad y con las demás características que señale la normativa técnica y urbanística aplicable.
- ii. A efectos del expediente expropiatorio y sin perjuicio de lo dispuesto en cuanto a medidas y distancias de seguridad en los Reglamentos técnicos en la materia, la servidumbre subterránea comprende una franja de terreno de 1,5 m a cada lado del eje de los dos conductores extremos de la instalación.
- iii. El establecimiento de los dispositivos necesarios para el apoyo o fijación de los conductores.
- iv. El derecho de paso o acceso para atender al establecimiento, vigilancia, conservación y reparación de la línea eléctrica.
- v. La ocupación temporal de terrenos u otros bienes.

Sobre las fincas afectadas por el paso de los tramos aéreos de las líneas de evacuación se establecerá **servidumbre de paso aéreo** de energía eléctrica con las prescripciones de seguridad establecidas en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, así como con las limitaciones y prohibiciones señaladas en el artículo 158 del RD 1955/2000, servidumbre que comprende:

- i. a) El vuelo sobre el predio sirviente.
- ii. b) El establecimiento de postes, torres o apoyos fijos para la sustentación de los cables conductores de energía eléctrica e instalación de puestas a tierra de dichos postes, torres o apoyos fijos.

- iii. c) El derecho de paso o acceso para atender al establecimiento, vigilancia, conservación, reparación de la línea eléctrica y corte de arbolado, si fuera necesario.
 - iv. d) La ocupación temporal de terrenos u otros bienes, en su caso, necesarios a los fines indicados en el párrafo c) anterior.
- vi.

1.5.2 AFECCIONES GENERADAS POR LA LÍNEA ELÉCTRICA

Las normas generales sobre afecciones en líneas eléctricas están recogidas en el punto 5 de la ITC-LAT-07 del Reglamento.

Dada la tensión nominal de la línea, 220 kV, las distancias de seguridad requeridas son las siguientes:

- Distancia de aislamiento en el aire mínima especificada (Del), para prevenir una descarga disruptiva entre conductores de fase y objetos a potencial tierra en sobretensiones de frente lento o rápido. Del puede ser tanto interna (distancias del conductor a la estructura del apoyo) como externa (distancias del conductor a cualquier obstáculo: 1,70m)
- Distancia de aislamiento en el aire mínima especificada (Dpp), para prevenir una descarga disruptiva entre conductores de fase durante sobretensiones de frente lento o rápido: 2,00 m.

La seguridad en los cruzamientos se reforzará según lo siguiente:

- En las cadenas de suspensión se utilizarán grapas antideslizantes y en las cadenas de amarre grapas de compresión.
- El conductor y el cable de tierra tendrán una carga de rotura muy superior a 1.200 daN.

1.5.3 AFECCIONES SECTORIALES Y ORGANISMOS AFECTADOS

La definición gráfica de la compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con las afecciones y servidumbres presentes en el entorno del ámbito del PEI, se incluyen en los planos de la serie O-4.

El ámbito del PEI tanto en sus tramos soterrados como aéreos, se encuentra afectado por diversas servidumbres reguladas por los siguientes organismos:

ORGANISMOS

- CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO (CAUCES)
- DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO DEL MINISTERIO DE DEFENSA (AFECCIONES AERONÁUTICAS)
- DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN LA COMUNIDAD DE MADRID (VÍAS ESTATALES)
- DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (VÍAS AUTONÓMICAS)
- CANAL DE ISABEL II (CONDUCCIONES DE SANEAMIENTO Y ABASTECIMIENTO)
- DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL (VÍAS PECUARIAS)

OTRAS INFRAESTRUCTURAS Y ENTIDADES PRIVADAS

- RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA (LÍNEAS ALÉCTRICAS)

- IGNIS (LÍNEAS ELÉCTRICAS)
- ENVATIOS (LINEAS ELECTRICAS)
- TELEFONICA (LINEAS DE TELECOMUNICACIONES)
- ENAGÁS (GASODUCTOS)
- NEDGIA (LINEAS ELÉCTRICAS)

AYUNTAMIENTOS (CAMINOS PÚBLICOS)

- COLMENAR DE OREJA
- VILLACONEJOS
- CHINCHÓN
- MORATA DE TAJUÑA
- ARGANDA DEL REY

Las normas aplicables a los cruzamientos de las líneas están recogidas en el 5º apartado de la ITC-LAT-07 del vigente “Reglamento de Condiciones Técnicas y de Seguridad en líneas de alta tensión” aprobado por el Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero.

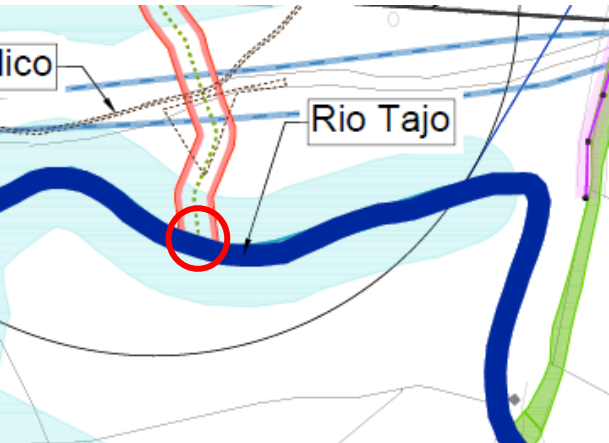
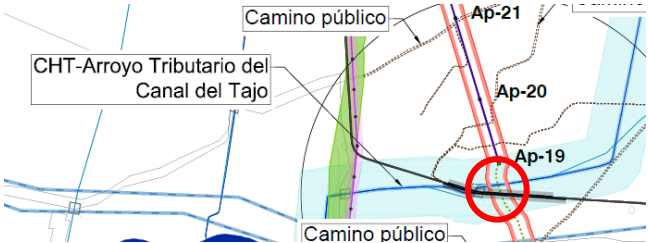
Las afecciones y servidumbres presentes en el ámbito de actuación, según se muestra gráficamente en los planos de la serie I-2 contienen la siguiente leyenda :

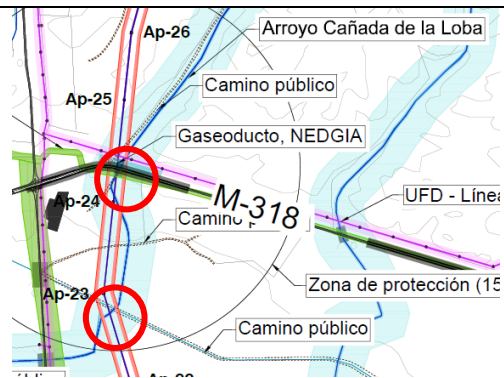
LEYENDA	
■ ■ ■ ■ ■ Términos municipales — Limite Comunidad Autónoma Ámbito del Plan Especial. El PEI contiene las siguiente infraestructuras: — Delimitación del ámbito del PEI (Línea de Alta Tensión: delimitación de ámbito de 35 m a cada lado del eje en tramos aéreos y en tramos soterrados) — LAAT 220 kV ST. Tagus - ST Arganda (REE) — LSAT 220 kV ST. Tagus - ST Arganda (REE) ■ Ap-yx Apoyos de LAAT	Afecciones y Servidumbres de Carreteras <u>Red de Carreteras del Estado.</u> — Dominio Público (Art 29 Ley 37/2015) <u>Red de Carreteras de la Com.de Madrid. Red Principal, Secundaria o Local</u> — Dominio Público (Art 30 Ley 3/1991) Afecciones Vías Pecuarias <u>Red de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid</u> — Trazado Vía Pecuaria. (Ancho legal: Art 4 Ley 3/1995)

Afecciones Aeronáuticas <u>Bases Aéreas: Getafe y Barajas</u> — Envolvente de servidumbres físicas (RD 330/2011) El PEI se encuentra íntegramente dentro de esta envolvente. — Envolvente servidumbres de aeródromo e instalaciones radioeléctricas (RD 330/2011) — Envolvente servidumbres de operación de las aeronaves (RD 330/2011). Afecciones de Líneas Eléctricas <u>Red Eléctrica Española y compañías privadas</u> — Línea Eléctrica Aérea / Soterrada ● Torre/Punto de Apoyo Línea Eléctrica	Afecciones Hidráulicas <u>Confederación Hidrográfica del Tago</u> — Cauces (según cartografía de la CHT) — Dominio Público Hidráulico (DPH) deslindado Otras Afecciones — Caminos públicos — Red Canal de Isabel II — Línea telefónica / fibra óptica — Gasoducto
---	--

Las principales afecciones en el ámbito del PEI son las siguientes:

1.5.3.1 Afecciones a organismos del Estado

ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) Todos los cauces en este sector se han deslindado según Estudio Hidrológico en el correspondiente anexo específico en Bloque II: Documentación Ambiental. La línea soterrada afectará por cruzamientos a los siguientes cauces , según los municipios: <i>Colmenar de Oreja:</i> <u>Entre vértices 1 y 2:</u> cruce sobre el Rio Tajo. Coordenadas: X= 459077,155 Y= 44328442,43  <u>Entre vértices 8 y 9:</u> cruce sobre el Arroyo Tributario del Canal del Tajo. Coordenadas: X= 458982,589 Y= 4433358,146  <u>Entre apoyos 22 y 23:</u> cruces sobre el Arroyo Cañada de la Loba. Coordenadas: X= 4458676,97 Y= 4434441,80 <u>Entre apoyos 24 y 25:</u> cruces sobre el Arroyo Cañada de la Loba. Coordenadas: X= 458694,22 Y= 4434886,25



Villaconejos:

Entre vértices 25 y 26: cruce sobre el Arroyo de Valtarroso
Coordenadas: X= 460275,828 Y= 4441782,08

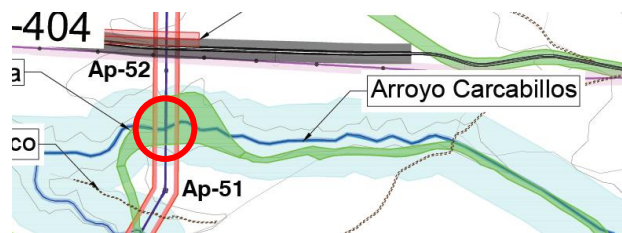


Chinchón:

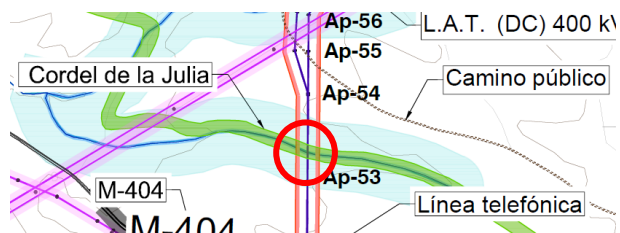
Entre apoyos 50 y 51: cruce sobre el Arroyo de Carcavillas.
Coordenadas: X= 460447,07 Y= 4442560,45



Entre apoyos 51 y 52: cruce sobre el Arroyo de Carcavillas.
Coordenadas: X= 460508,19 Y= 4442832,19

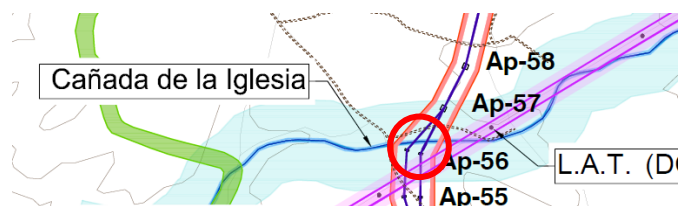


Entre apoyos 53 y 54: cruce sobre el Arroyo innominado.
Coordenadas: X= 460511.92 Y= 4443352.58

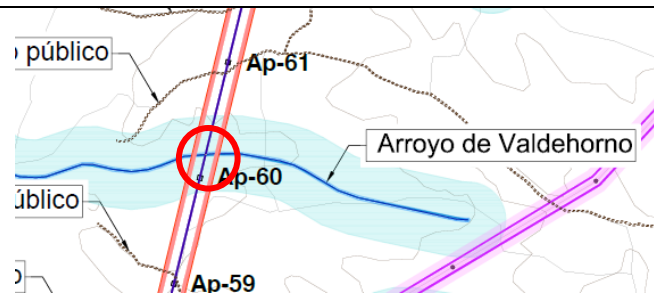


Entre apoyos 56 y 57: cruce sobre la Cañada de la Iglesia.

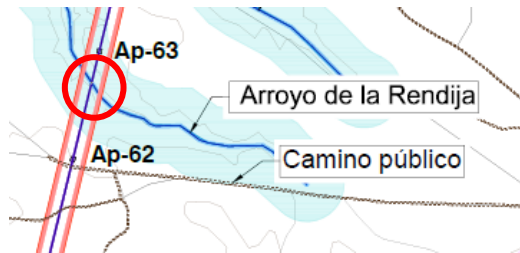
Coordenadas cruzamiento 1: X= 460497,84 Y= 4443791,08
Coordenadas cruzamiento 2: X= 460531,42 Y= 4443794,81



Entre apoyos 60 y 61: cruce sobre el Arroyo de Valdehorno.
Coordenadas cruzamiento 1: X= 460771,93 Y= 4444570,45



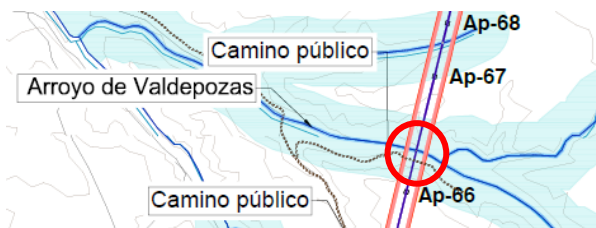
Entre apoyos 62 y 63: cruce sobre el Arroyo de la Rendija.
Coordenadas cruzamiento: X= 460956,70 Y= 4445322,97



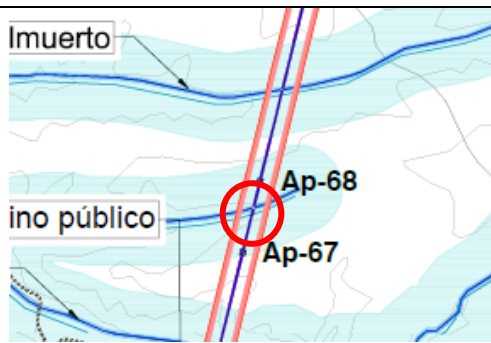
Entre apoyos 64 y 65: cruce sobre el Arroyo de las Cárcavas.
Coordenadas cruzamiento: X= 461048,42 Y= 4445696,47



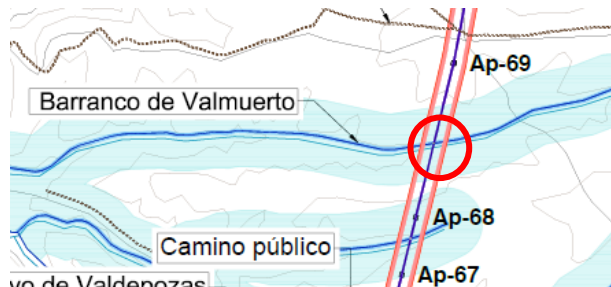
Entre apoyos 66 y 67: cruce sobre el Arroyo de Valdepozas.
Coordenadas cruzamiento: X= 461216,60 Y= 4446314,35



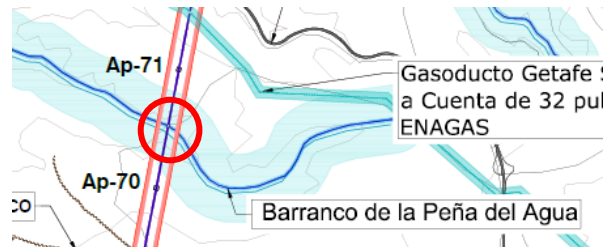
Entre apoyos 67 y 68: cruce sobre el Arroyo sin nombre.
Coordenadas cruzamiento: X= 461280,57 Y= 4446641,96



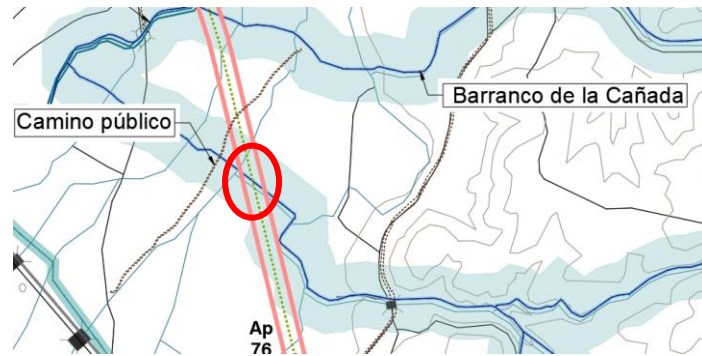
Entre apoyos 68 y 69: cruce sobre el Barranco de Valmuerto. Coordenadas cruzamiento 1: X= 461346,25 Y= 4446909,44 Coordenadas cruzamiento 2: X= 461353,46 Y= 4446938,78



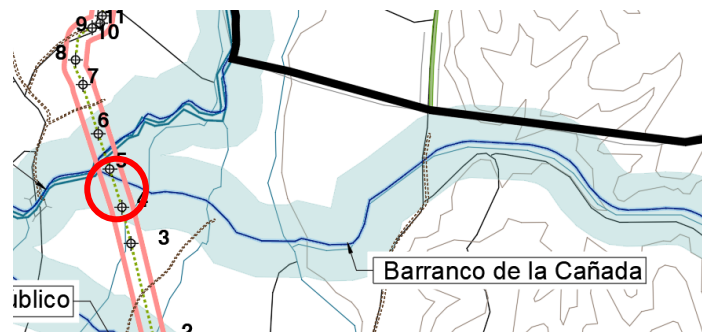
Entre apoyos 70 y 71: cruce sobre el Barranco de la Peña del Agua. Coordenadas cruzamiento: X= 4461492,86 Y= 4447612,12



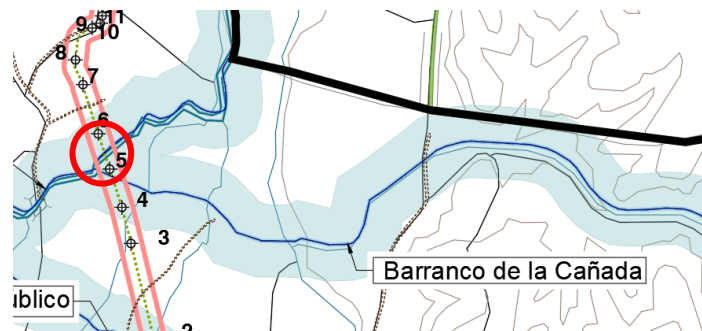
Entre apoyos 1 y 2: cruce sobre un Arroyo sin nombre del Agua. Coordenadas cruzamiento: X= 461236,39 Y= 4449470,65



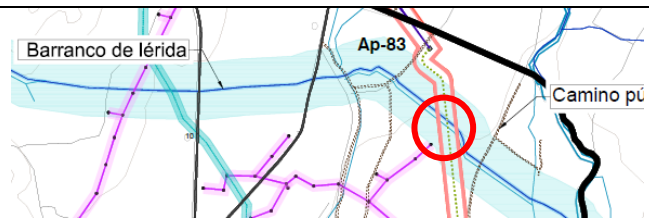
Entre vértices 2 y 3 después de apoyo 79: cruce sobre el Barranco de La Cañada. Coordenadas cruzamiento: X= 461103,945 Y= 4449987,016



Entre vértices 4 y 5: cruce sobre el Rio Tajuña. Coordenadas cruzamiento: X= 461084,773 Y= 4450045,766

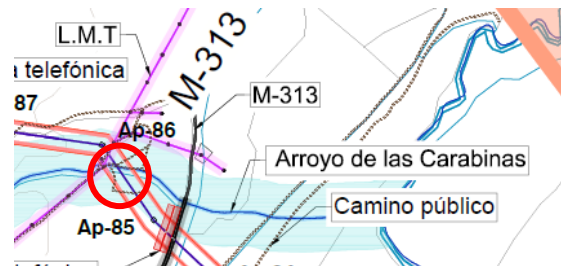


Entre vértices 5 y 6 : cruce sobre el Barranco de Lérida. Coordenadas cruzamiento: X= 461082,992 Y= 4451048,556



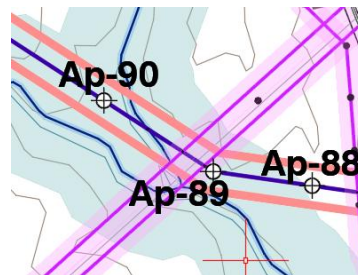
Morata de Tajuña:

Entre apoyos 85 y 86: cruce sobre el Arroyo de las Carabinas. Coordenadas cruzamiento: X= 460564,12 Y= 4451854,09

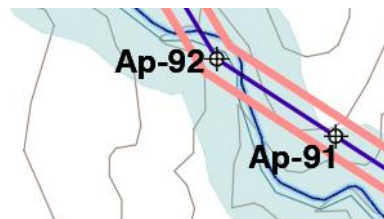


Entre apoyos 89 y 90: cruce sobre el Arroyo sin nombre. Coordenadas cruzamiento: X= 459719,50 Y= 4452053,36

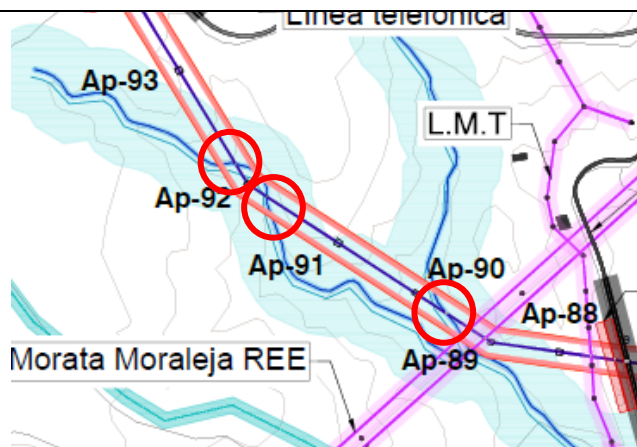
Arroyo sin nombre. Coordenadas cruzamiento: X= 459619,56 Y= 4452150,83



Entre apoyos 91 y 92: cruce sobre el Barranco de las Caravinas. Coordenadas cruzamiento: X= 459241,91 Y= 4452355,27

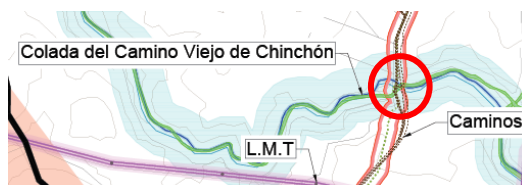


Entre apoyos 92 y 93: cruce sobre el Barranco de las Caravinas. Coordenadas cruzamiento: X= 459172,33 Y= 4452427,94

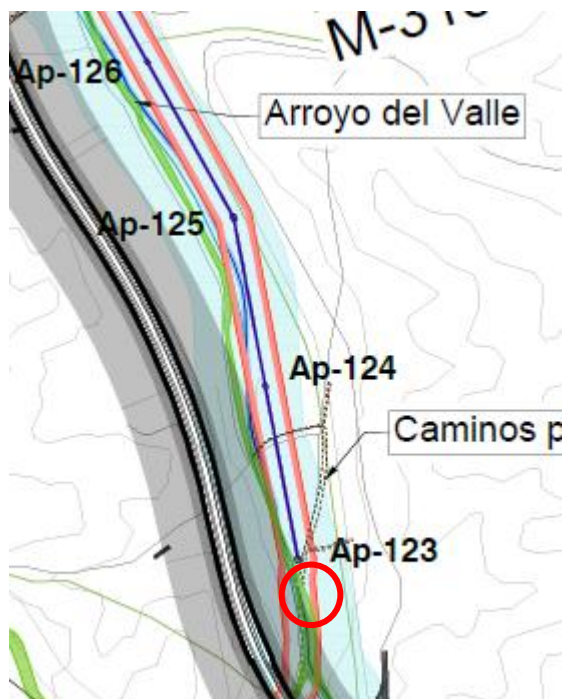


Arganda del Rey:

Entre apoyos 92 y 93: cruce sobre el Arroyo de los Torrillos. Coordenadas cruzamiento: X= 460124,46 Y= 4456901,879



Entre vértice 43 y apoyo 123: cruce sobre el Arroyo del Valle. Coordenadas cruzamiento: X= 461612,717 Y= 4458644,014

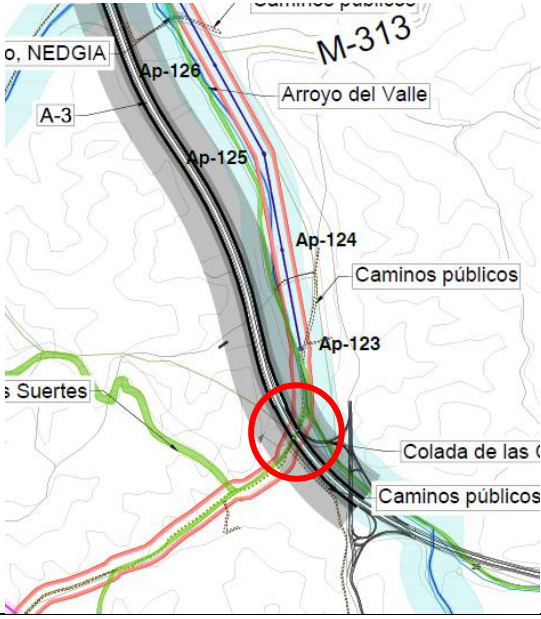


	<i>Otros cruzamientos con el tramo aéreo:</i> <u>Entre apoyos 19 y 20:</u> cruce sobre el un Canal / Acequia. Coordenadas cruzamiento: X= 458943,62 Y= 4433568,25 <u>Entre apoyos 21 y 22:</u> cruce sobre el un Canal / Acequia. Coordenadas cruzamiento: X= 458813,92 Y= 4433993,13 <u>Entre apoyos 21 y 22:</u> cruce sobre el un Canal / Acequia. Coordenadas cruzamiento: X= 458782,96 Y= 4434094,56 <u>Entre apoyos 21 y 22:</u> cruce sobre el un Canal / Acequia. Coordenadas cruzamiento: X= 458774,18 Y= 4434123,33 <u>Entre apoyos 22 y 23:</u> cruce sobre el un Cañada de la Loba. Coordenadas cruzamiento: X= 4458676,97Y= 4434441,80 <u>Entre apoyos 22 y 23:</u> cruce sobre el un Canal del Tajo. Coordenadas cruzamiento: X= 458667,40 Y= 4434473,15 <u>Entre apoyos 22 y 23:</u> cruce sobre el un Cañada de la Loba. Coordenadas cruzamiento: X= 458660,33 Y= 4434496,30 <u>Entre apoyos 23 y 24:</u> cruce sobre el un Cañada de la Loba. Coordenadas cruzamiento: X= 458677,62 Y= 4434737,15 <u>Entre apoyos 24 y 25:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 458701,32 Y= 4434949,99 <u>Entre apoyos 53 y 54:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 460511,92 Y= 4443352,58 <u>Entre apoyos 59 y 60:</u> cruce sobre el un Arroyo de Valdehorno. Coordenadas cruzamiento: X= 460747,30 Y= 4444470,15 <u>Entre apoyos 63 y 64:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 460994,07 Y= 4445475,15 <u>Entre apoyos 65 y 66:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 461104,18 Y= 4445923,59 <u>Entre apoyos 66 y 67:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 461235,58 Y= 4446458,72 <u>Entre apoyos 72 y 73:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 461639,51 Y= 4448103,61 <u>Entre apoyos 72 y 73:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 461652,06 Y= 4448154,86
--	---

	<u>Entre apoyos 73 y 74:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 461459,23 Y= 4448470,63 <u>Entre apoyos 83-PAS y 84:</u> cruce sobre el un Acequia. Coordenadas cruzamiento: X= 460912,77 Y= 4451451,74 <u>Entre apoyos 84 y 85:</u> cruce sobre el un Acequia. Coordenadas cruzamiento: X= 460854,76 Y= 4451525,15 <u>Entre apoyos 84 y 85:</u> cruce sobre el un Arroyo. Coordenadas cruzamiento: X= 460750,44 Y= 4451623,30 <u>Entre apoyos 84 y 85:</u> cruce sobre el un Acequia. Coordenadas cruzamiento: X= 460737,78 Y= 4451635,21 <i>Otros cruzamientos con el tramo soterrado:</i> <u>Cruzamiento 09s:</u> cruce sobre el un Acequia. Coordenadas cruzamiento: X= 461034,43 Y= 4450202,065 El dominio público hidráulico de esto arroyos, así como su zona de servidumbre, no se verán afectados por las infraestructuras proyectadas.
--	---

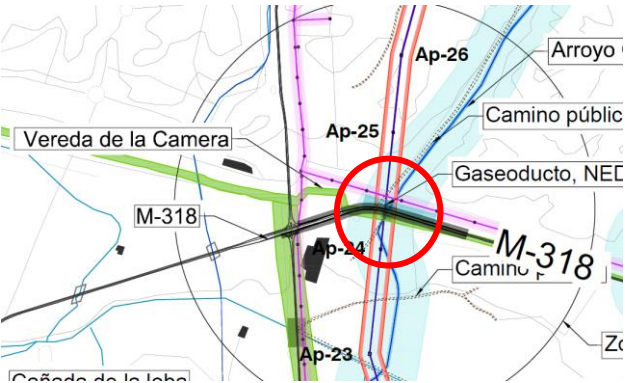
En la zona de contacto entre los distintos elementos del Plan Especial y los cauces públicos que discurren por su entorno, son de obligado cumplimiento las limitaciones definidas por el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH-RD 849/1986, de 11 de abril).

<i>DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL</i>	El ámbito del PEI se encuentra parcialmente incluido en las Zonas de Servidumbres de operación de aeronaves correspondientes al aeropuerto de Adolfo Suárez - Barajas. A continuación se describe la relación de elementos de la infraestructura afectados por estas servidumbres (las afecciones sobre tramos soterrados no implican incidencia de alturas máximas permitidas): <u>Por servidumbre de operación de aeronaves:</u> Afecta parcialmente a la infraestructura del PEI. <u>Por servidumbre de aeródromo e instalaciones radioeléctricas:</u> No afecta a la infraestructura del PEI. <u>Por servidumbres físicas:</u> No afecta a la infraestructura del PEI. En los planos de la serie O-4.1. y O 4.3 se representan las distintas afecciones por servidumbres aeronáuticas. En estos planos se determinan las alturas máximas que no debe
---	--

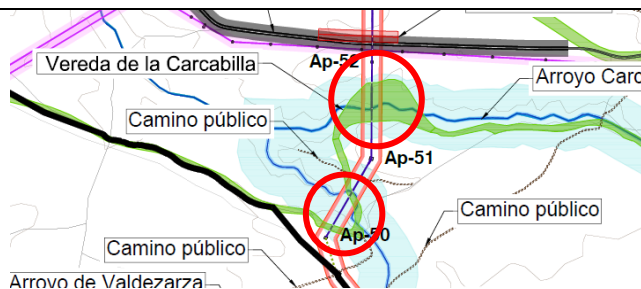
	sobrepasar ninguna construcción o instalación en las zonas afectadas. En el artículo normativo VI.7 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos. No queda afectada por las servidumbres de la Base Aérea de Getafe
DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) En el municipio de Arganda del Rey se producirán afecciones por cruzamiento de la línea soterrada con la autovía A-3: -Entre sus vértices 41 y 42, después del apoyo 100: Coordenada Fin: X= 461593,698 Y= 4458396,633 

La traza de la línea genera un cruzamiento en tramo soterrado con la A-3 en el municipio de Arganda del Rey y se somete a las condiciones de art 32 de la ley 37/2015.

1.5.3.2 Afecciones a organismos de la Comunidad de Madrid

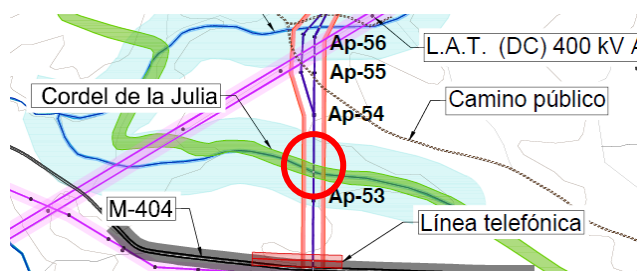
Área de Vías Pecuarias. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN,	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) En el municipio de Colmenar de Oreja se producirán afecciones por cruzamiento de la línea aérea, en las siguientes coordenadas: -Entre sus apoyos 24 y 25, con la Vereda de la Camera, cuya anchura legal es de 20,89 metros: Coordenada Inicio: X= 458702,92 Y= 4434964,39  En el municipio de Chinchón se producirán afecciones por cruzamiento de la línea aérea, en las siguientes coordenadas: -Entre sus apoyos 50 y 51, con la Vereda de Carcabilla, cuya anchura legal es de 20,89 metros: 1_Coordenada Inicio: X= 460375,69 Y= 4442437,58 2_Coordenada Fin: X= 460436,18 Y= 4442542,19 -Entre sus apoyos 51 y 52, con la Vereda de Carcabilla, cuya anchura legal es de 20,89 metros: Coordenada Inicio: X= 460508,19 Y= 4442832,19
---	---

**SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y
BIENESTAR ANIMAL CCMM**



-Entre sus apoyos 53 y 54, con el Cordel de Julia, cuya anchura legal es de 37,61 metros:

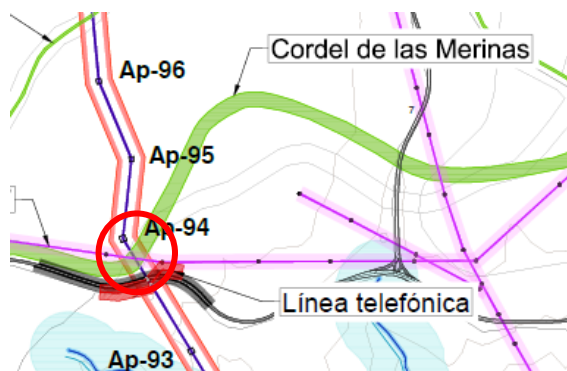
Coordenada Fin: X= 460512,01 Y= 4443358,43



En el municipio de Morata de Tajuña se producirán afecciones por cruzamiento de la línea aérea, en las siguientes coordenadas:

-Entre sus apoyos 93 y 94, con el Cordel de las Merinas, cuya anchura legal es de 37,61 metros:

Coordenada Fin: X= 458891,35 Y= 4452860,94



-Entre sus apoyos 96 y 97, con la Colada Senda de la Galiana, cuya anchura legal es de 8 metros:

Coordenada Inicio: X= 458900.55Y= 4453630.30

Coordenada Fin: X= 458902.95Y= 4453638.33

Entre vértice 1 y 6:

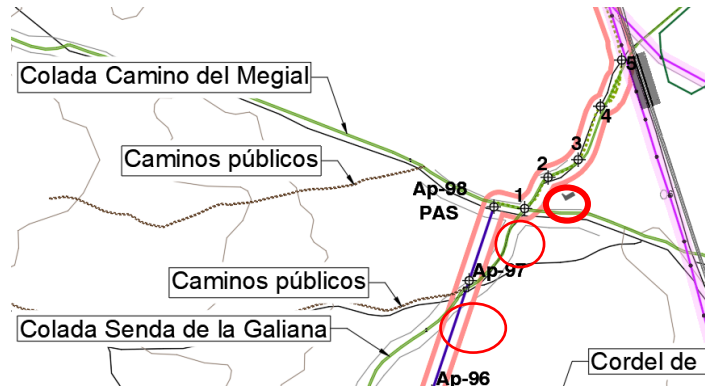
Coordenada Inicio: X= 459066.31 Y= 4453860.63

Área de Vías Pecuarias.

**DIRECCIÓN GENERAL DE
AGRICULTURA, GANADERÍA
Y ALIMENTACIÓN,
SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE PRODUCCIÓN**

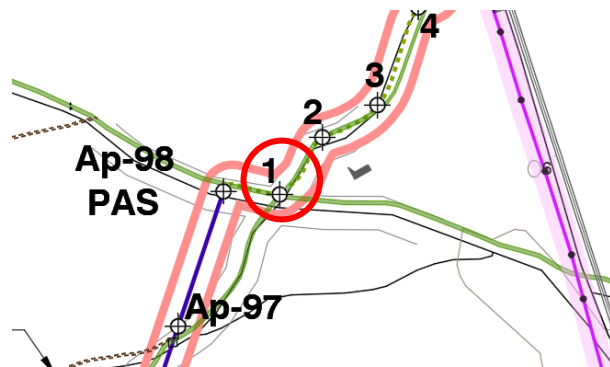
AGROALIMENTARIA Y
BIENESTAR ANIMAL CCMM

Coordenada Fin: X= 459335.24 Y= 4454233.63



-Entre sus vértices 1 y 2, con la Colada Camino del Megial, cuya anchura legal es de 5 metros :

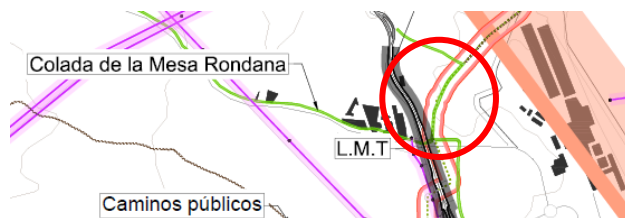
Coordenada Fin: X= 459066.31 Y= 4453860.63



-Entre sus vértices 7 y 8 después del apoyo 98, con la Colada de la Mesa Rondana, cuya anchura legal es de 5 metros. (paralelismo):

Coordenada Inicio: X= 459158.97 Y= 4455111.33

Coordenada Fin: X= 459259.78 Y= 4455377.51



Área de Vías Pecuarias.

DIRECCIÓN GENERAL DE
AGRICULTURA, GANADERÍA
Y ALIMENTACIÓN,
SUBDIRECCIÓN GENERAL

En el municipio de Arganda del Rey se producirán afecciones por cruzamiento de la línea aérea, en las siguientes coordenadas:

**DE PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y
BIENESTAR ANIMAL CCMM**

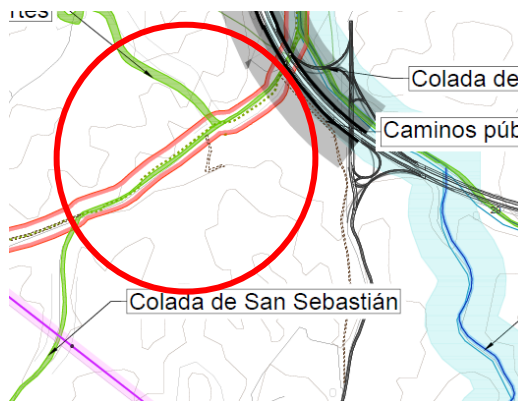
-Entre sus vértices 9 y 10 después del apoyo 100, con el Colada del Camino Viejo de Chinchón, cuya anchura legal es de 10 metros:

Coordenada Fin: X= 460118,273 Y= 4456861,082



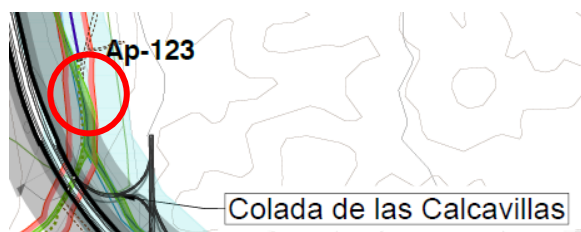
-Entre sus vértices 31 y 32 después del apoyo 100, con el Colada de San Sebastián, cuya anchura legal es de 10 metros:

Coordenada Fin: X= 461394,735 Y= 4458213,763



-Entre sus vértices 43 y 44 después del apoyo 100, con el Colada de las Calcavillas, cuya anchura legal es de 10 metros:

Coordenada Fin: X= 461614,038 Y= 4458623,8



Área de Vías Pecuarias.

**DIRECCIÓN GENERAL DE
AGRICULTURA, GANADERÍA
Y ALIMENTACIÓN,**

-Entre sus apoyos 127 y 128, con el Colada de las Calcavillas, cuya anchura legal es de 10 metros:

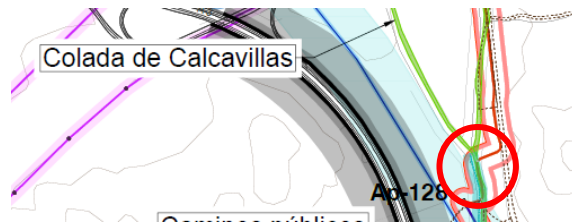
Coordenada Fin: X= 461080,27 Y= 4460088,12

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y
BIENESTAR ANIMAL CCMM



-Entre sus vértices 2 y 3 después del apoyo 128, con el Colada de las Calcavillas, cuya anchura legal es de 10 metros: (paralelismo)

Coordenada Fin: X= 461073,382 Y= 4460238,863



-Entre sus vértices 8 y 16 después del apoyo 128, con la Colada de San Sebastián, cuya anchura legal es de 10 metros:

Paralelismo:

1_Coordenada: X= 461080,35 Y= 4460748,791

Cruzamiento:

2_Coordenada: X= 461065,32 Y= 4460918,86

Cruzamiento:

3_Coordenada: X= 461097,988 Y= 4460996,135

Cruzamiento:

4_Coordenada: X= 461137,708 Y= 4461040,999

Cruzamiento:

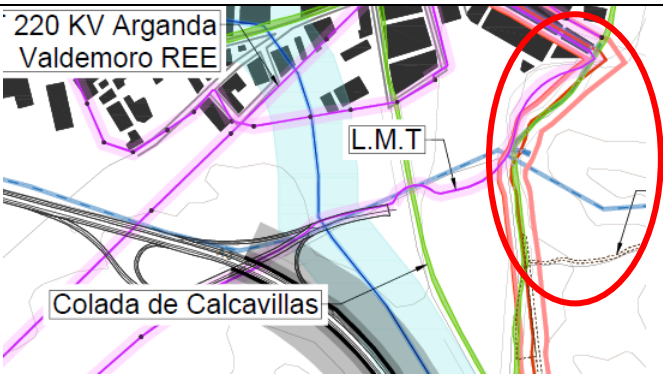
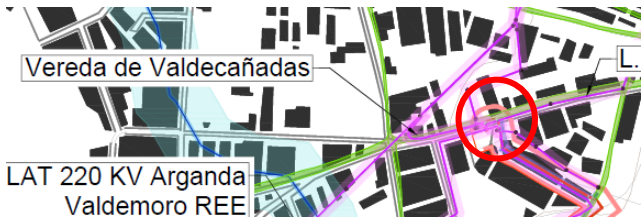
5_Coordenada: X= 461226,989 Y= 4461122,613

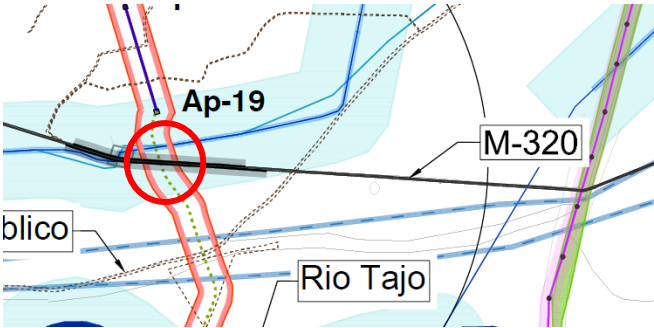
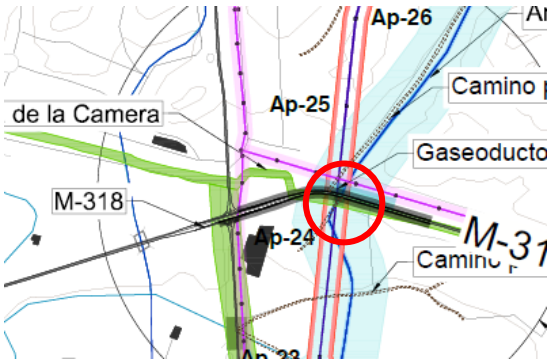
Cruzamiento:

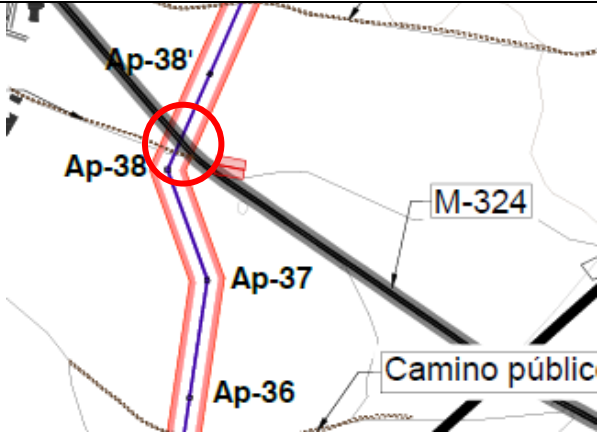
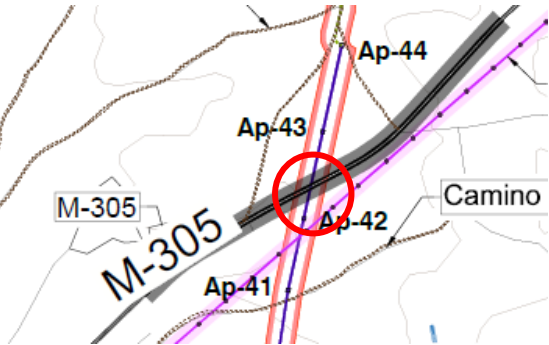
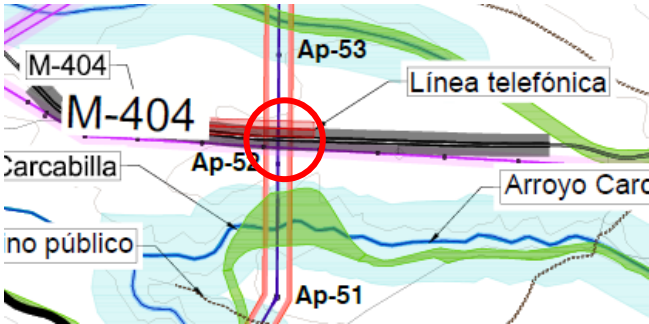
6_Coordenada: X= 461274,321 Y= 4461199,358

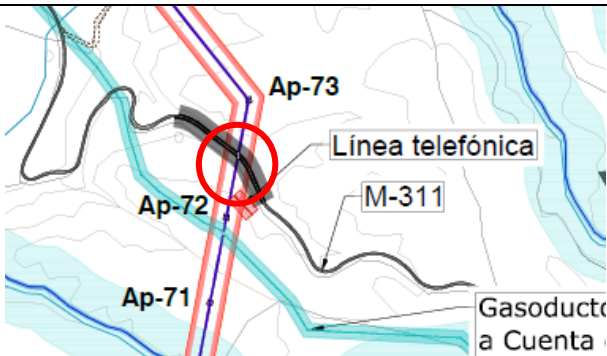
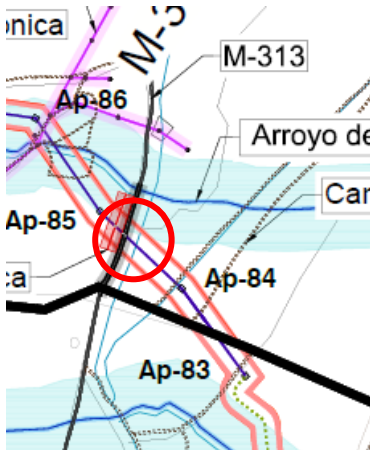
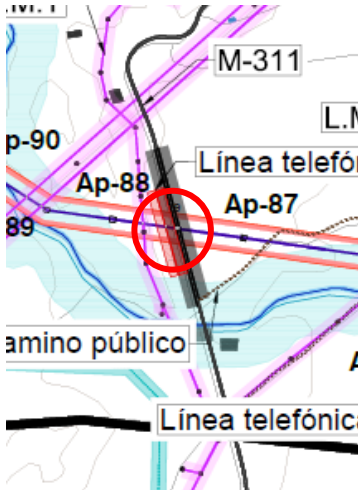
Área de Vías Pecuarias.

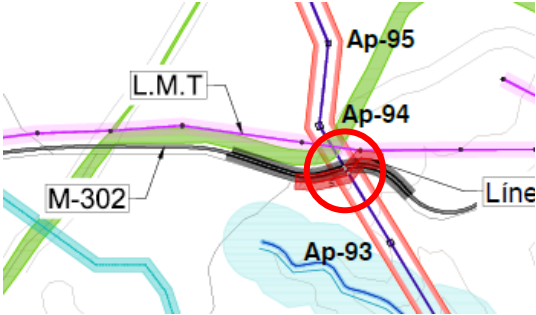
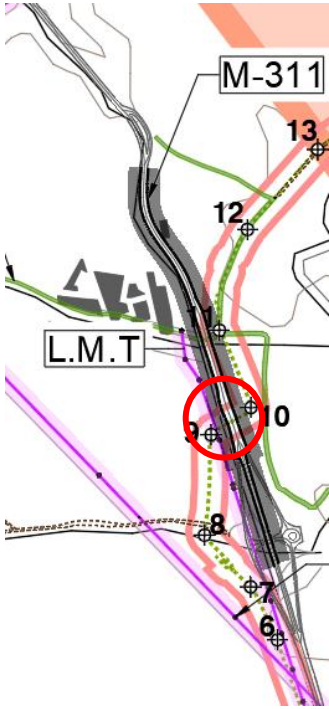
DIRECCIÓN GENERAL DE
AGRICULTURA, GANADERÍA
Y ALIMENTACIÓN,
SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE PRODUCCIÓN
AGROALIMENTARIA Y
BIENESTAR ANIMAL CCMM

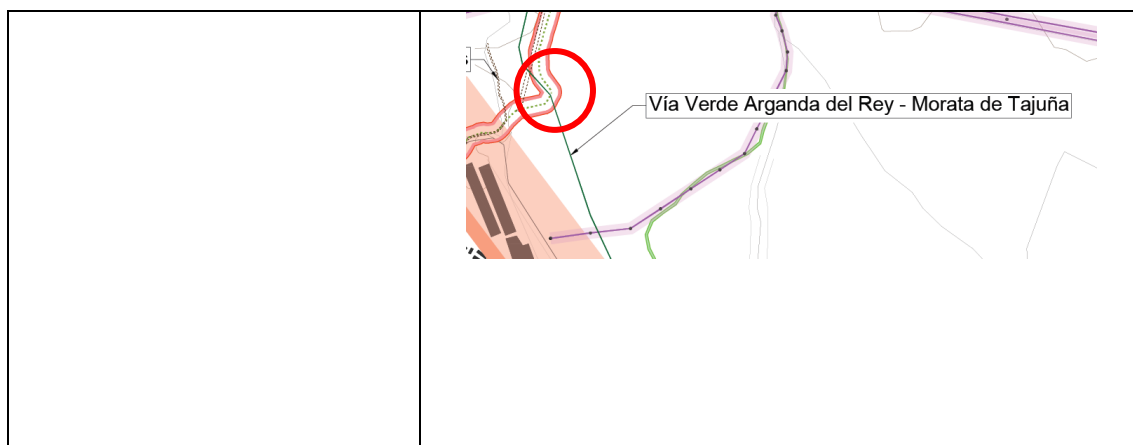
	 -Entre sus vértices 19 y 21 después del apoyo 128, con la Vereda de Valdecabañas, cuya anchura legal es de 20,89 metros: (paralelismo). Únicamente queda afectada por la anchura del ámbito de 35 metros desde el eje de la línea, en ningún caso por el trazado de esta. Coordenada: X= 460986,10 Y= 4461416,352  Cualquier actuación sobre dominio público pecuario deberá ser autorizado en un procedimiento específico tramitado conforme a la normativa vigente en la Comunidad de Madrid (Ley y Reglamento de Vías Pecuarias).
	Se producen paralelismos con algunas vías pecuarias. Este PEI se somete al cumplimiento de las normas de protección conforme al artículo 25 de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, y a la Ley 3/2013, de 18 de junio, de patrimonio histórico de la Comunidad de Madrid.

Área de Planificación. SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS COMUNIDAD DE MADRID	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) Se produce el siguiente cruzamiento con las siguientes carreteras secundarias en Colmenar de Oreja: Cruzamiento con M-320 Coordenada Fin X 458991,626 Y 4433330,215  Cruzamiento con M-318 Coordenada Fin X 458704,80 Y 4434981,21  Villaconejos: Cruzamiento con M-324 Coordenada Fin X 459487,45 Y 4438927,57
--	--

Área de Planificación. SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS COMUNIDAD DE MADRID	 Cruzamiento con M-305 Coordenada Fin X 459704,88 Y 4440243,68  Chinchón: Cruzamiento con M-404 Coordenada Fin X 460509,73 Y 4443059,20  Cruzamiento con M-311 Coordenada Fin X 461632,16 Y 4448073,46
--	--

Área de Planificación. SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS COMUNIDAD DE MADRID	 Morata de Tajuña: Cruzamiento con M-313 <table><tr><td>Coordenada Fin</td><td>X 460732,32</td><td>Y</td><td>4451640,35</td></tr></table>	Coordenada Fin	X 460732,32	Y	4451640,35
	Coordenada Fin	X 460732,32	Y	4451640,35	
	 Cruzamiento con M-311 <table><tr><td>Coordenada Fin</td><td>X 460032,65</td><td>Y</td><td>4451990,04</td></tr></table>	Coordenada Fin	X 460032,65	Y	4451990,04
Coordenada Fin	X 460032,65	Y	4451990,04		
					

Área de Planificación. SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS COMUNIDAD DE MADRID	Cruzamiento con M-302 Coordenada Fin X 458926,82 Y 4452826,17 
	Cruzamiento con M-311 Coordenada Fin X 459176,338 Y 4454946,09 
	Cruzamiento con Vía Verde entre Arganda del Rey y Morata de Tajuña con el tramo subterráneo: Coordenada Fin X 459762,80 Y 4455749,00 Coordenada Fin X 460063,78 Y 4456599,94

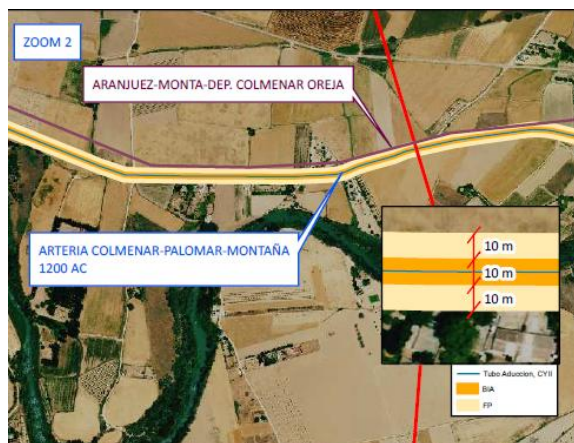


Se establecerán las servidumbres respecto a la Vía Verde que la Subdirección General de Carreteras de la Comunidad de Madrid establezca a este respecto.

En el plano O-4.1 se representa gráficamente la compatibilidad de la infraestructura proyectada. Será normativa de aplicación la Ley 3/91, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid y su Reglamento, aprobado por Decreto 29/93. En el artículo normativo VI.3 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.

En el plano O-4.2 se representan gráficamente el dominio público y las zonas de protección de las distintas carreteras afectadas según se establece en el art. 31 de la Ley 3/1991.

ORGANISMO/ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN								
CANAL DE ISABEL II	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) En el municipio de Colmenar de Oreja se producirá afección por cruzamiento de la línea soterrada y aérea sin afectar a la conducción con las siguientes infraestructuras del Canal de Isabel II: Canal de Isabel II. Arteria Colmenar-Palomar-Montaña d=1200mm AC: <u>Vértices 4 y 5:</u> <table><tr><td>X</td><td>459098.63</td><td>Y</td><td>4433090.12</td></tr></table> Canal de Isabel II. Aranjuez-Monta Dep. Colmenar Oreja: <u>Vértices 4 y 5:</u> <table><tr><td>X</td><td>459070.04</td><td>Y</td><td>4433171.83</td></tr></table> 	X	459098.63	Y	4433090.12	X	459070.04	Y	4433171.83
X	459098.63	Y	4433090.12						
X	459070.04	Y	4433171.83						

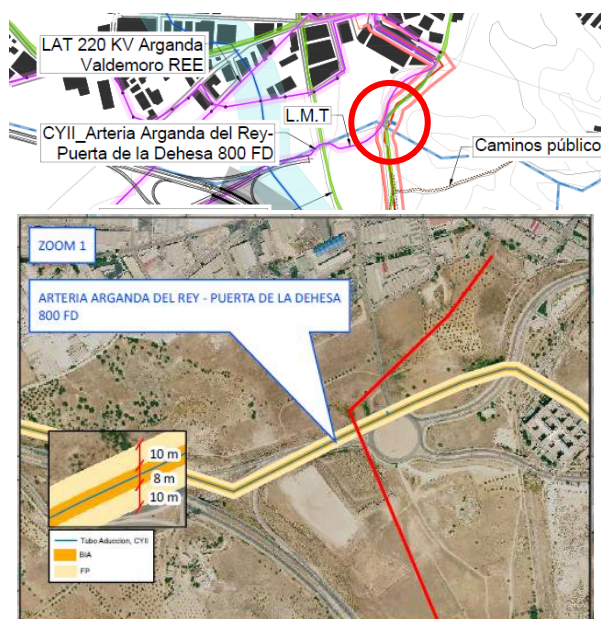


En el municipio de Arganda del Rey se producirá afección por cruzamiento de la línea soterrada y aérea con las siguientes infraestructuras del Canal de Isabel II:

Canal de Isabel II. Arteria Arganda del Rey-Puerta de la Dehesa d=800mm FD:

Vértices 12 y 13 después de apoyo 128:

X	461068.58	Y	4460923.99
---	-----------	---	------------



Otros cruzamientos con la línea soterrada:

Cruzamiento 03s con Tubos:

X	459081,755	Y	4433137,258
---	------------	---	-------------

Cruzamiento 19s con Red de Saneamiento:

X	461083,917	Y	4460723,272
---	------------	---	-------------

Cruzamiento 24s con Red de Abastecimiento:

CANAL DE ISABEL II	X 461080,799 Y 4460945,245 <u>Cruzamiento 25s con Red de Abastecimiento:</u> X 461081,995 Y 4460948,322 <u>Cruzamiento 27s con Red de Abastecimiento:</u> X 461099,047 Y 4461000,159 <u>Cruzamiento 32s con Red de Abastecimiento:</u> X 461228,382 Y 4461123,688 <u>Cruzamiento 33s con Tubería reutilizada:</u> X 461272,263 Y 4461157,554 <u>Cruzamiento 34s con Tubería reutilizada:</u> X 461273,582 Y 4461158,571 <u>Cruzamiento 40s con Red de Saneamiento:</u> X 461289,428 Y 4461185,073 <u>Cruzamiento 41s con Red de Saneamiento:</u> X 461288,149 Y 4461186,946 <u>Cruzamiento 43s con Tubería reutilizada:</u> X 461277,079 Y 4461198,436 <u>Cruzamiento 44s con Tubería reutilizada:</u> X 461275,968 Y 4461198,807 <u>Cruzamiento 46s con Red de Saneamiento:</u> X 461272,479 Y 4461199,974 <u>Cruzamiento 47s con Red de Saneamiento:</u> X 461257,995 Y 4461207,032 <u>Cruzamiento 48s con Red de Pluviales:</u> X 461200,544 Y 4461239,796 <u>Cruzamiento 51s con Red de Abastecimiento:</u> X 461185,895 Y 4461248,15 <u>Cruzamiento 52s con Red de Pluviales:</u> X 461177,767 Y 4461252,785 <u>Cruzamiento 59s con Red de Pluviales:</u> X 461106,787 Y 4461294,156 <u>Cruzamiento 63s con Red de Saneamiento:</u> X 461041,958 Y 4461329,323 <u>Cruzamiento 69s con Red de Saneamiento:</u> X 461026,375 Y 4461337,753 <u>Cruzamiento 83s con Red de Abastecimiento:</u> X 461007,611 Y 4461415,807 <u>Cruzamiento 97s con Red de Abastecimiento:</u> X 460974,481 Y 4461408,267
	<i>Otros paralelismos con la línea soterrada:</i> <u>Paralelismo 05P con Red de Saneamiento:</u> Coordenada de inicio: X 461083,917 Y 4460723,27 Coordenada de fin: X 461070,105 Y 4460838,36 <u>Paralelismo 06P con Red de Abastecimiento:</u>

	Coordenada de inicio: X 461268,879 Y 4461201,18 Coordenada de fin: X 461065,943 Y 4461318,31 <u>Paralelismo 13P con Red de Saneamiento:</u> Coordenada de inicio: X 461247,004 Y 4461213,28 Coordenada de fin: X 461051,372 Y 4461325 En los planos I-2.2 y O-4.2. se representan gráficamente las infraestructuras existentes (en el primero) y su relación con la infraestructura proyectada (en el segundo)
--	--

De acuerdo con lo establecido en el punto 8 del apartado V de las Normas para redes de Abastecimiento de Agua de Canal de Isabel II Versión 4 de 2021, vigente desde el 22 de enero de 2022, en el que se define lo siguiente:

- **Bandas de Infraestructura de Agua (BIA)**: Se denomina Banda de Infraestructura de Agua (BIA) a una zona de un ancho determinado en función de las características técnicas y ubicación de las conducciones, en la que se establece una prohibición absoluta para construir y una fuerte limitación sobre cualquier actuación que se pretenda realizar en dicha banda. Su anchura será definida por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II y variará entre 4 y 25 metros dependiendo de las características de las conducciones: sección hidráulica, número de conducciones paralelas, capacidad máxima de transporte, etc.

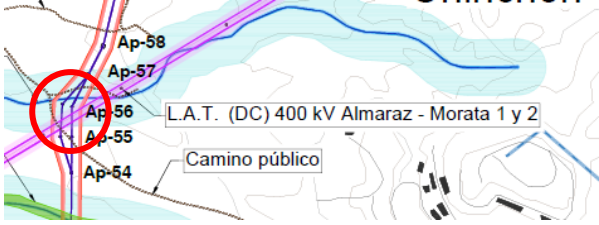
Sobre las Bandas de Infraestructura de Agua serán de aplicación las siguientes condiciones de protección:

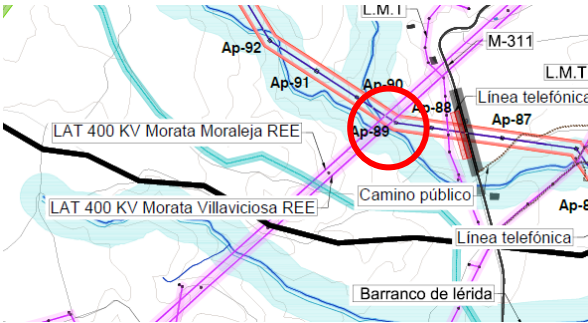
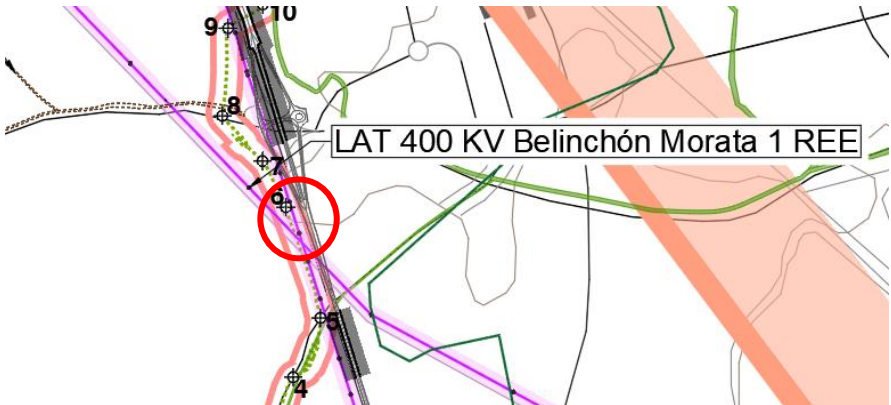
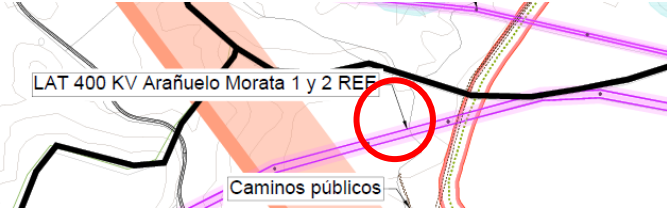
- No se establecerán estructuras, salvo las muy ligeras que puedan levantarse con facilidad, y en cuyo caso se requerirá la conformidad expresa de Canal de Isabel II.
- No se colocarán instalaciones eléctricas que puedan provocar la aparición de corrientes parásitas.
- Se prohíbe la instalación de colectores.
- Cualquier actuación de plantación o ajardinamiento, instalación de viales sobre las Bandas de Infraestructura de Agua, así como su cruce por cualquier otra infraestructura, requerirá la conformidad técnica y patrimonial de Canal de Isabel II.

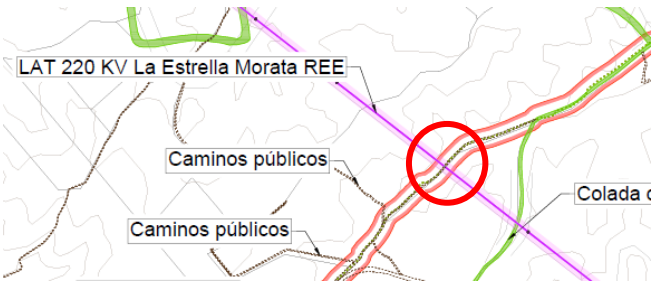
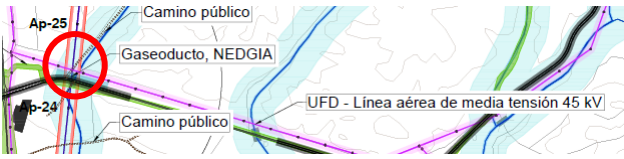
- **Franjas de Protección (FP)**: Se denomina Franja de Protección (FP) a dos zonas paralelas a ambos lados de la BIA, donde no existe limitación alguna para la edificación, pero sí se requiere autorización expresa de Canal de Isabel II. Cada una de las dos zonas de la FP tendrá una anchura de 10 metros medidos desde la línea exterior correspondiente de la BIA asignada a la infraestructura de abastecimiento. Para la ejecución en estas zonas de cualquier estructura o edificación, salvo las muy ligeras, se requerirá la oportuna conformidad de Canal de Isabel II, que condicionará su autorización a aspectos y procedimientos constructivos que puedan afectar a la seguridad de las conducciones existentes.

Cuando en caso de rotura de la conducción exista riesgo para la seguridad de las estructuras o edificaciones a construir en la FP, Canal de Isabel II podrá requerir la implantación en dichas construcciones de medidas correctoras o de protección.

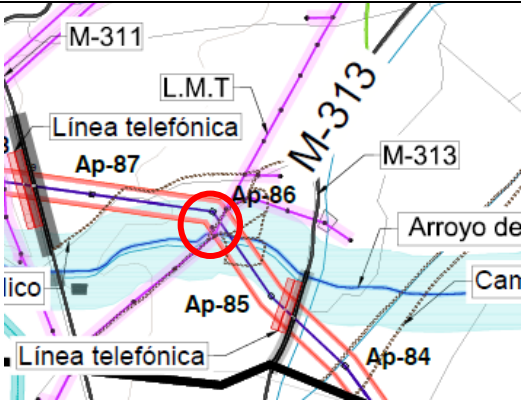
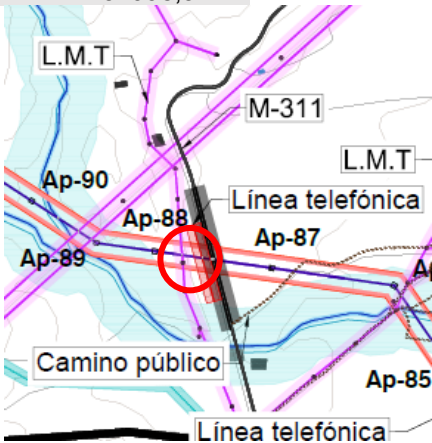
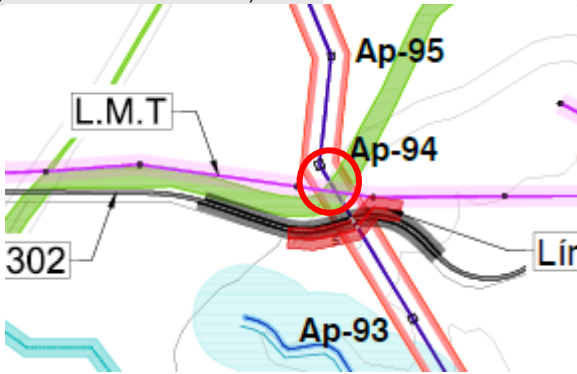
1.5.3.3 Otras infraestructuras y entidades privadas

ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN
REE. RED ELÉCTRICA ESPAÑOLA	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) En el municipio de Chinchón se producen los siguientes cruzamientos con las líneas existentes de REE. Red Eléctrica Española: <i>LAT 400 KV Almaraz-Morata 1</i> Apoyos 55 y 56 (DC a 400 KV): X 460514,67 Y 4443722,69 <i>LAT 400 KV Almaraz-Morata 2</i> Apoyos 55 y 56 (DC a 400 KV): X 460476,14 Y 4443699,58  En el municipio de Morata de Tajuña se producen los siguientes cruzamientos con las líneas existentes de REE. Red Eléctrica Española: <i>LAT 400 KV Morata Villaviciosa</i> Apoyos 89 y 90 (DC a 400 KV): X 459718,57 Y 4452053,48 <i>LAT 400 KV Morata Moraleja</i> Apoyos 89 y 90 (DC a 400 KV):

REE. RED ELÉCTRICA ESPAÑOLA	X 459718,57 Y 4452053,48 
	<i>LAT 400 KV Belichón Morata 1</i> Entre vértices 4 y 6 después de apoyo 98 (DC a 400 KV) : X 459301.15 Y 4454445.98 
	<i>LAT 400 KV Arañuelo Morata 1</i> Vértices 2 y 3 después de apoyo 100 (DC a 400 KV): X 459785.99 Y 4456118.83 <i>LAT 400 KV Arañuelo Morata 2</i> Vértices 2 y 3 después de apoyo 100 (DC a 400 KV): X 459798.22 Y 4456148.73
	

REE. RED ELÉCTRICA ESPAÑOLA	En el municipio de Arganda del Rey se producen los siguientes cruzamientos con las líneas existentes de REE. Red Eléctrica Española: <i>LAT 400 KV La Estrella Morata</i> Vértices 26 y 28 después de apoyo 100 (DC a 400 KV): X 460673.75 Y 4457782.88  Se cumplirá lo previsto en el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23; así como en el RD 1955/2000, que regula diversos aspectos de las instalaciones de energía eléctrica.
ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN
UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) En el municipio de Colmenar de Oreja se producen los siguientes cruzamientos con líneas existentes de UFD: Apoyos 24 y 25 (LE a 45 KV): X 458709,84 Y 4435026,53  Apoyos 33 y 34 (LE a 45 KV): X 459324,21 Y 4437842,16

UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD	En el municipio de Villacanejos se producen los siguientes cruzamientos con líneas existentes de UFD: Apoyos 41 y 42 (LE a 45 KV): X 459676,19 Y 4440123,13 Apoyos 52 y 53 (LE a 45 KV): X 460509,51 Y 4443034,79 En el municipio de Morata de Tajuña se producen los siguientes cruzamientos con líneas existentes de UFD: Apoyos 85 y 86 (LE a 45 KV): X 460538,64 Y 4451891,04
--	--

UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD	 Apoyos 87 y 88 (LE a 45 KV): X 459966,22 Y 4451998,34  Apoyos 93 y 94 (LE a 45 KV): X 458868,73 Y 4452882,86  Entre vértices 9 y 10 después de apoyo 100 (LE a 45 KV): X 459146.82 Y 4454928.98
--	--

En el municipio de Arganda del Rey se producen los siguientes cruzamientos con líneas existentes de UFD:

Vértices 14 y 15 después de apoyo 100 (LE a 45 KV):

X	459990.27	Y	4456475.14
X	459997.01	Y	4456485.18

Otros cruzamientos con la línea aérea:

Apoyos 85' y 86 (LE a 45 KV):

X	460533,19	Y	4451898,93
---	-----------	---	------------

Apoyos 97 y 98 (LE a 45 KV):

X	458532,07	Y	4454061,53
---	-----------	---	------------

Otros cruzamientos con la línea soterrada:

Cruzamiento 20S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):

X	461082,375	Y	4460734,289
---	------------	---	-------------

Cruzamiento 21S con línea de UFD Canalización (LE a 45 KV):

X	461082,195	Y	4460735,578
---	------------	---	-------------

Cruzamiento 22S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):

X	461081,972	Y	4460737,173
---	------------	---	-------------

Cruzamiento 29S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):

UFD
DISTRIBUCIÓN
ELECTRICIDAD

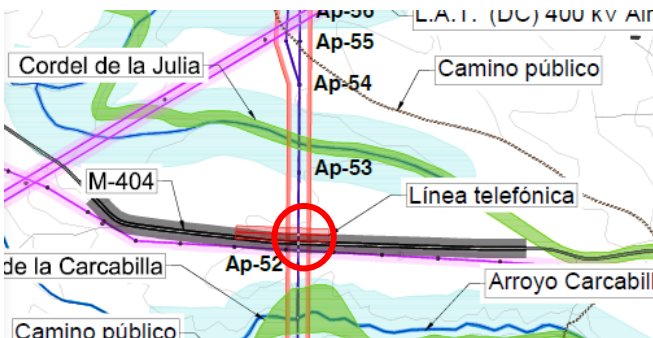
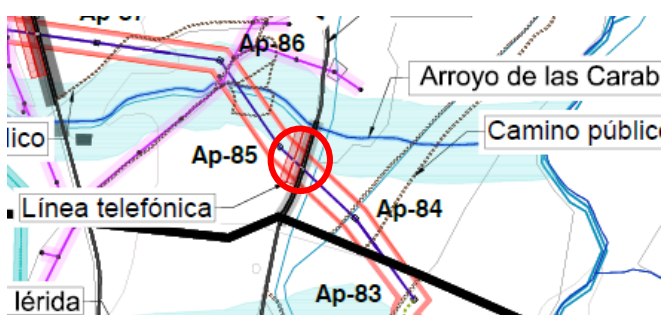
<i>UFD</i> <i>DISTRIBUCIÓN</i> <i>ELECTRICIDAD</i>	X 461151,809 Y 4461053,601 Cruzamiento 30S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461153,771 Y 4461055,354 Cruzamiento 35S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461283,814 Y 4461166,468 Cruzamiento 36S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461288,623 Y 4461170,18 Cruzamiento 37S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461290,457 Y 4461171,594 Cruzamiento 38S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461292,262 Y 4461172,988 Cruzamiento 39S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461293,492 Y 4461173,937 Cruzamiento 45S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461275,148 Y 4461199,081 Cruzamiento 50S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461195,361 Y 4461242,752 Cruzamiento 53S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461168,134 Y 4461258,279 Cruzamiento 54S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461167,265 Y 4461258,774 Cruzamiento 55S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461166,396 Y 4461259,27 Cruzamiento 57S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461163,247 Y 4461261,065 Cruzamiento 58S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461162,187 Y 4461261,67 Cruzamiento 60S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461053,93 Y 4461323,825 Cruzamiento 61S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461053,014 Y 4461324,245 Cruzamiento 62S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461047,322 Y 4461326,859 Cruzamiento 65S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 461034,671 Y 4461332,93

<i>UFD</i> <i>DISTRIBUCIÓN</i> <i>ELECTRICIDAD</i>	Cruzamiento 67S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461032,222 Y 4461334,353 Cruzamiento 68S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 4610301,58 Y 4461335,554 Cruzamiento 72S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461019,74 Y 4461355,6 Cruzamiento 73S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461019,57 Y 4461357,12 Cruzamiento 74S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461018,16 Y 4461367,33 Cruzamiento 75S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461018,03 Y 4461368,39 Cruzamiento 76S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461017,77 Y 4461370,56 Cruzamiento 77S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461014,37 Y 4461391,45 Cruzamiento 78S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461012,85 Y 4461399,48 Cruzamiento 79S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461012,52 Y 4461401,23 Cruzamiento 80S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461008,97 Y 4461414,149 Cruzamiento 81S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461008,406 Y 4461414,908 Cruzamiento 82S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461008,161 Y 4461415,204 Cruzamiento 84S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461007,104 Y 4461416,298 Cruzamiento 85S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461007,062 Y 4461416,337 Cruzamiento 86S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461004,658 Y 4461418,049 Cruzamiento 88S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV): X 461003,214 Y 4461418,723 Cruzamiento 89S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
---	---

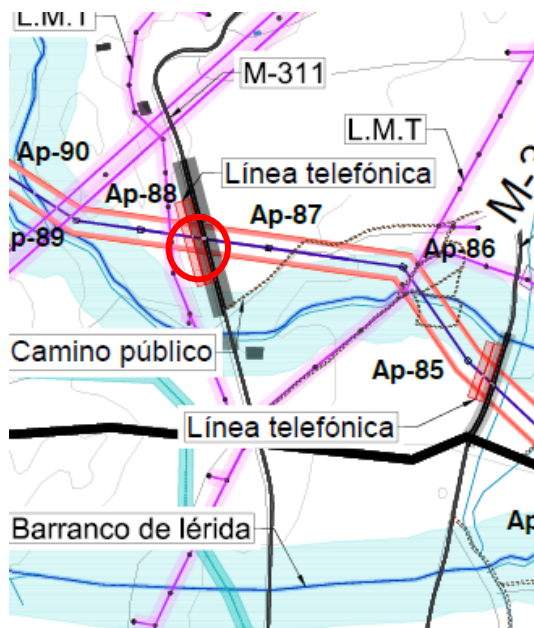
UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD	X 461003,237 Y 4461418,713 Cruzamiento 90S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 460986,611 Y 4461416,498 Cruzamiento 91S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 460985,194 Y 4461416,07 Cruzamiento 92S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 460979,219 Y 4461413,782 Cruzamiento 93S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 460976,13 Y 4461411,00 Cruzamiento 96S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 460973,79 Y 4461406,239 Cruzamiento 98S con línea de Media Tensión (LE a 45 KV):
	X 460973,518 Y 4461404,419
	<i>Otros paralelismos con la línea soterrada:</i>
	<u>Paralelismo 03P con UFD Canalización:</u>
	Coordenada de inicio:
	X 461021,68 Y 4461341,49
	Coordenada de fin:
	X 461014,36 Y 4461391,22
	<u>Paralelismo 07P con UFD Canalización:</u>
	Coordenada de inicio:
	X 461223,011 Y 4461226,98
	Coordenada de fin:
	X 461168,134 Y 4461258,28
	<u>Paralelismo 08P con UFD Canalización:</u>
	Coordenada de inicio:
	X 461222,148 Y 4461227,47
	Coordenada de fin:
	X 461065,943 Y 4461318,31
	<u>Paralelismo 09P con UFD Canalización:</u>
	Coordenada de inicio:
	X 461163,947 Y 4461262,43
	Coordenada de fin:
	X 4461262,43 Y 4461325,17
	<u>Paralelismo 11P con UFD Canalización:</u>
	Coordenada de inicio:
	X 461262,25 Y 4461204,61
	Coordenada de fin:
	X 461065,943 Y 4461318,31
	<u>Paralelismo 12P con UFD Canalización:</u>
	Coordenada de inicio:

<i>UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRICIDAD</i>	X 461262,25 Y 4461204,61 Coordenada de fin: X 461065,943 Y 4461318,31 Para el futuro condicionado técnico a emitir por I-DE se deberán remitir separatas, con planos de cruzamientos y paralelismos de las instalaciones proyectadas con respecto a las instalaciones existentes de AT, MT y BT propiedad de I-DE, debidamente acotados en planta y perfil. Se estará a lo previsto en el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23; así como en el RD 1955/2000, que regula diversos aspectos de las instalaciones de energía eléctrica.
---	---

ORGANISMO/ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN
<i>TELEFÓNICA S.A.</i>	<i>LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE)</i> En el municipio de Chinchón existe una línea de Telefónica SA que discurren paralelamente a la carretera M-404. Esto ocurre entre los apoyos 52 y 53 de la LSAT proyectada, produciendo los siguientes cruzamientos: <u>Apoyos 52 y 53</u> X 460509,93 Y 4443083,28

Telefonía				
	En el municipio de Morata de Tajuña existe una línea de Telefónica SA que discurren paralelamente a la carretera M-313. Esto ocurre entre los apoyos 84 y 85 de la LSAT proyectada, produciendo los siguientes cruzamientos: <u>Apoyos 84 y 85</u> <table><tr><td>X</td><td>460710,29</td><td>Y</td><td>4451661,08</td></tr></table> 	X	460710,29	Y
X	460710,29	Y	4451661,08	

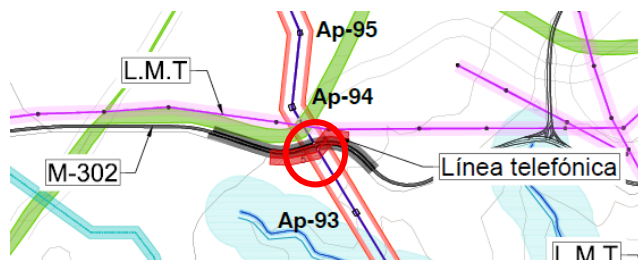
Telefonía



Paralelamente a la carretera M-302:

Apoyos 93 y 94

X	458940,21	Y	4452813,17
---	-----------	---	------------



Otros cruzamientos con la línea aérea:

Apoyos 38 y 38' (Telefónica de España)

X	459491,03	Y	4438950,89
---	-----------	---	------------

Apoyos 42 y 43 (Telefónica de España)

X	459708,33	Y	4440268,57
---	-----------	---	------------

Apoyos 72 y 73 (Telefónica de España)

X	461615,26	Y	4448005,08
---	-----------	---	------------

Otros cruzamientos con la línea soterrada:

Cruzamiento 49s (Telefónica de España)

X	461195,942	Y	4461242,42
---	------------	---	------------

Cruzamiento 56s (Jazztel)

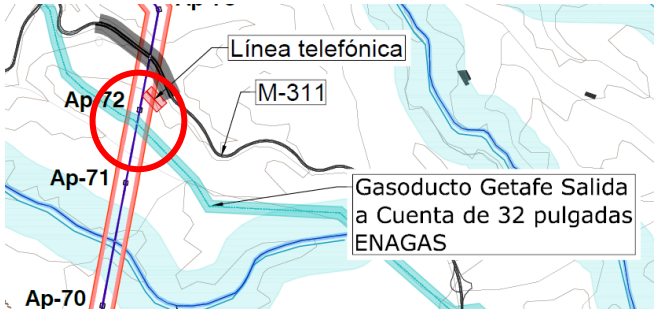
X	461164,368	Y	4461260,426
---	------------	---	-------------

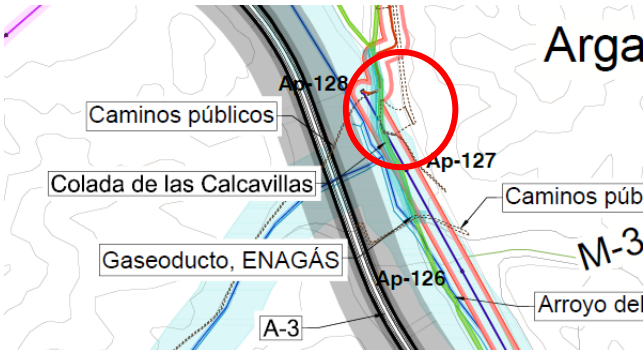
Cruzamiento 64s (Telefónica de España)

X	461036,625	Y	4461331,793
---	------------	---	-------------

Cruzamiento 66s (Jazztel)

X	461034,606	Y	4461332,967
---	------------	---	-------------

	<u>Cruzamiento 70s (Jazztel)</u> X 461025,027 Y 4461338,537 <u>Cruzamiento 71s (Telefónica de España)</u> X 461022,385 Y 4461340,384 <u>Cruzamiento 87s (Orange)</u> X 461003,957 Y 4461418,404 <u>Cruzamiento 94s (Orange)</u> X 460975,60 Y 4461410,288 <i>Otros paralelismos con la línea soterrada:</i> <u>Paralelismo 10P con línea de media tensión (Jazztel):</u> Coordenada de inicio: X 461161,157 Y 4461262,26 Coordenada de fin: X 461065,943 Y 4461318,31
ORGANISMO/ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN
ENAGÁS S.A.	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) En el municipio de Chinchón existe un cruzamiento de esta LSAT soterrada proyectada con dos gasoductos de Enagás. El cruzamiento ocurre en las siguientes coordenadas: <u>Entre los apoyos 71 y 72 (cruzamiento con gasoducto Getafe Salida a Cuenta de 32 pulgadas):</u> Coordenadas: X 461591.81 Y 4447909.48  <i>Otros cruzamientos con la línea aérea:</i> <u>Apoyos 24 y 25</u> X 458706,24 Y 4434994,17
ENAGÁS S.A.	

NEDGIA S.A.	LAAT 220KV ST Tagus – ST Arganda (REE) En el municipio de Arganda del Rey existe un cruzamiento de esta LSAT soterrada proyectada con dos gasoductos de Enagás. El cruzamiento ocurre en las siguientes coordenadas: <u>Entre los apoyos 127 y 128 (cruzamiento con gasoducto):</u> Coordenadas: X 461070,24 Y 4460126,73 <u>Entre los vértices 1 y 2 después de apoyo 128 (cruzamiento con gasoducto):</u> Coordenadas: X 461071.75 Y 4460179.23  <u>Otros cruzamientos con la línea soterrada:</u> <u>Cruzamiento 16S:</u> X 461071,746 Y 4460179,229

1.5.3.4 Afecciones a los Ayuntamientos de Colmenar de Oreja, Villacanejos, Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda del Rey.

Las líneas de alta tensión tienen varios cruzamientos con caminos públicos en los distintos términos municipales, no estando afectado ninguno de ellos en su dominio público por ninguno de los apoyos de las líneas aéreas objeto del PEI.

1.1.4.1 Relación de cruzamientos y paralelismos de los tramos de la línea

A continuación se expone la relación de cruzamientos del actual trazado de la línea actualizada tras los cambios realizados en el trazado en los municipios de Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda del Rey.

Relación de cruzamientos en tramo aéreo

Nº Cruz.	Apoyo anterior	Apoyo posterior	Longitud vano (m)	Distancia al apoyo más próximo (m)	Distancia al apoyo de la línea que cruza (m)	Distancia a vertical teórica (m)	Distancia a vertical real (m)	Tipo (*)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
											X	Y
41	59	60	289,19	41,31	-	7	22,76	Tipo 5	Arroyo de Valdehorno	Confederación hidrográfica del Tajo	460747,30	4444470,15
41A	60	61	315,59	60,91	-	7	24,2	Tipo 5	Arroyo de Valdehorno	Confederación hidrográfica del Tajo	460771,93	4444570,45
42	62	63	296,83	58,8	-	7	42,08	Tipo 5	Arroyo de la Rendija	Confederación hidrográfica del Tajo	460956,70	4445322,97
43	63	64	182,7	75,77	-	7	34,29	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	460994,07	4445475,15
44	64	65	300,94	121,16	-	7	43,85	Tipo 5	Arroyo de las Cárcavas	Confederación hidrográfica del Tajo	461048,42	4445696,47
45	65	66	332,66	49,48	-	7	28,42	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	461104,18	4445923,59
46	66	67	358,49	129,78	-	7	52,02	Tipo 5	Arroyo de Valdepozas	Confederación hidrográfica del Tajo	461216,60	4446314,35

Nº Cruz.	Apoyo anterior	Apoyo posterior	Longitud vano (m)	Distancia al apoyo más próximo (m)	Distancia al apoyo de la línea que cruza (m)	Distancia vertical teórica (m)	Distancia vertical real (m)	Tipo (*)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
											X	Y
47	66	67	358,49	63,04	-	7	34,36	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	461235,58	4446458,72
47A	67	68	165,89	52,85	-	7	24,86	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	461280,57	4446641,96
47B	68	69	445,57	196,9	-	7	23,53	Tipo 5	Barranco de Valmuerto	Confederación hidrográfica del Tajo	461346,25	4446909,44
48	68	69	445,57	187,43	-	7	22,88	Tipo 5	Barranco de Valmuerto	Confederación hidrográfica del Tajo	461353,46	4446938,78
49	70'	71'	354,85	140,39	-	7	29,04	Tipo 5	Barranco de la Peña del Agua	Confederación hidrográfica del Tajo	4461492,86	4447612,12
50	71'	72'	210,45	40,23	-	7	21,57	Tipo 7	Gasoducto	ENAGAS	461591,81	4447909,48
51	72'	73'	290,29	50,87	11,74	5,5	18,72	Tipo 1	Línea telefónica	Telefónica de España	461615,26	4448005,08

Nº Cruz.	Apoyo anterior	Apoyo posterior	Longitud vano (m)	Distancia al apoyo más próximo (m)	Distancia al apoyo de la línea que cruza (m)	Distancia vertical teórica (m)	Distancia vertical real (m)	Tipo (*)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
											X	Y
52	72'	73'	290,29	95,2	-	9,2	40,98	Tipo 2	Carretera M-311 pk14,05	D.G. DE Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consejería de Transportes de la Comunidad de Madrid	461632,16	4448073,46
53	72'	73'	290,29	100,67	-	7	45,89	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	461639,51	4448103,61
54	72'	73'	290,29	95,25	-	7	45,89	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	461652,06	4448154,86
54A	73'	74'	311,15	56,04	-	7	33,45	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	461459,23	4448470,63
60	83-PAS	84'	258,99	71,29	-	7	16,47	Tipo 5	Acequia	Confederación hidrográfica del Tajo	460912,77	4451451,74
61	84'	85"	269,05	18,38	-	7	21,96	Tipo 5	Acequia	Confederación hidrográfica del Tajo	460854,76	4451525,15
62	84'	85"	269,05	99,89	-	7	18,23	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	460750,44	4451623,30

Nº Cruz.	Apoyo anterior	Apoyo posterior	Longitud vano (m)	Distancia al apoyo más próximo (m)	Distancia a al apoyo de la línea que cruza (m)	Distancia a vertical teórica (m)	Distancia a vertical real (m)	Tipo (*)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
											X	Y
63	84'	85"	269,05	80,3	-	7	18,28	Tipo 5	Acequia	Confederación hidrográfica del Tajo	460737,78	4451635,21
64	84'	85"	269,05	67,87	-	9,2	18,56	Tipo 2	Carretera M-313 pk9,26	D.G. DE Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consejería de Transportes de la Comunidad de Madrid	460732,32	4451640,35
65	84'	85"	269,05	50,92	12,88	5,5	13,54	Tipo 1	Línea telefónica	Telefónica de España	460710,29	4451661,08
65A	85"	86	271,25	54,96	-	7	20,2	Tipo 5	Barranco de las Carabinas	Confederación hidrográfica del Tajo	460564,12	4451854,09
66	85"	86	271,25	37,45	38,71	5,5	10,58	Tipo 1	<u>L.M.T</u>	UFD Distribución Electricidad	460538,64	4451891,04
67	85"	86	271,25	25,94	27,31	5,5	14,5	Tipo 1	<u>L.M.T</u>	UFD Distribución Electricidad	460533,19	4451898,93
68	87	88	307,71	137,05	-	9,2	17,49	Tipo 2	Carretera M-311-pk9	D.G. DE Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consejería de Transportes de la Comunidad de Madrid	460032,65	4451990,04

Nº Cruz.	Apoyo anterior	Apoyo posterior	Longitud vano (m)	Distancia al apoyo más próximo (m)	Distancia a al apoyo de la línea que cruza (m)	Distancia a vertical teórica (m)	Distancia a vertical real (m)	Tipo (*)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
											X	Y
69	87	88	307,71	122,64	20,43	5,5	11,43	Tipo 1	Línea telefónica	Telefónica de España	460018,49	4451990,67
70	87	88	307,71	71,39	19,43	5,5	6,97	Tipo 1	<u>L.M.T</u>	UFD Distribución Electricidad	459966,22	4451998,34
71	89	90'	201,28	37,23	-	7	19,19	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	459719,50	4452053,36
72	89	90'	201,28	37,23	134,05	4,3 7,2	8,99 11,99	Tipo 1	LAT (DC) 400KV MORATA-MORALEJA/MORATA-VILLAVICIOSA	RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA	459718,57	4452053,48
73	89	90'	201,28	43,58	-	7	23,93	Tipo 5	Arroyo	Confederación hidrográfica del Tajo	459619,56	4452150,83
73A	91'	92'	239,47	33,9	-	7	34,4	Tipo 5	Barranco de las Caravinas	Confederación hidrográfica del Tajo	459241,91	4452355,27
73B	92'	93'	297,06	34,99	-	7	34,4	Tipo 5	Barranco de las Caravinas	Confederación hidrográfica del Tajo	459172,33	4452427,94
73C	93'	94'	345,25	148,98	0,8	3,2	7,29	Tipo 1	FUTURA LÍNEA 132 KV	IGNIS	458968,28	4452763,61

Nº Cruz.	Apoyo anterior	Apoyo posterior	Longitud vano (m)	Distancia al apoyo más próximo (m)	Distancia a al apoyo de la línea que cruza (m)	Distancia a vertical teórica (m)	Distancia a vertical real (m)	Tipo (*)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
											X	Y
						5,5	8,3					
78	93'	94'	345,25	140	8,37	5,5	16,42	Tipo 1	Línea telefónica	Telefónica de España	458940,21	4452813,17
79	93'	94'	345,25	113,48	-	9,2	22,04	Tipo 2	Carretera M-302 pk5	D.G. DE Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consejería de Transportes de la Comunidad de Madrid	458926,82	4452826,17
80	93'	94'	345,25	35,71	-	7	26,98	Tipo 6	Cordel de las Merinas	Medio Rural. Comunidad de Madrid	458891,35	4452860,94
81	93'	94'	345,25	61,59	76,28	5,5	8,03	Tipo 1	L.M.T	UFD Distribución Electricidad	458868,73	4452882,86
81A	96'	97'	331,74	-	-	5,5	-	Tipo 2	Futura L.A.T	ENVATIOS	458891,86	4453605,39
83	96'	97'	331,74	54,35	77,2	5,5	10,08	Tipo 1	L.M.T	UFD Distribución Electricidad	458891,76	4453605,10
80'	96'	97'	331,74	12,12	-	7	14,79	Tipo 6	Colada Senda de la Galiana	Medio Rural. Comunidad de Madrid	458901,93	4453635,40

Nº Cruz.	Apoyo anterior	Apoyo posterior	Longitud vano (m)	Distancia al apoyo más próximo (m)	Distancia a al apoyo de la línea que cruza (m)	Distancia a vertical teórica (m)	Distancia a vertical real (m)	Tipo (*)	Afección	Organismo propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
											X	Y
98	127	128	265,78	9,53	-	7	10,84	Tipo 6	Colada de las Calcavillas	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461080,27	4460088,12
99	127	128	265,78	34,29	-	7	11,38	Tipo 7	Gasoducto	NEDGIA	461070,24	4460126,73

(*) Tipos de cruzamientos

Tipo 1: Líneas eléctricas y de telecomunicación
Tipo 2: Carreteras y ferrocarriles sin electrificar
Tipo 3: Ferrocarriles electrificados, tranvías y trolebuses
Tipo 4: Teleféricos y cables transportadores

Tipo 5: Arroyos, ríos y canales navegables o flotables.
Tipo 6: Vías pecuarias
Tipo 7: Oleoductos y gasoductos

Relación de cruzamientos en tramo soterrado

A continuación, se incluyen los cruzamientos subterráneos, de los tramos objeto del presente documento actualizados tras los cambios realizados en el trazado en los municipios de Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda del Rey.

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
01s	Río Tajo	Confederación Hidrográfica del Tajo	459077,155	44328442,4
03s	Arteria de Abastecimiento Almoquera-Godó, Ø1200	Canal de Isabel II	459081,755	4433137,26
03.1s	<u>E.O</u>	Canal de Isabel II	459077,1372	4433150,88
04s	Carretera M-320	D.G. de Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consjería de Transportes de la Comunidad de Madrid Medio Rural. Comunidad de Madrid	458991,626	4433330,22
04As	Conducción del subsistema Aducción Almoquera-Algodor-Sagra Este (Acero Helic osoldado)	Infraestructuras del Agua de Castilla la Mancha	459045,858	4433241,42
05s	Canal/Acequia	Confederación Hidrográfica del Tajo	458982,589	4433358,15
06.1s	Cañada de Valdemolinos	Confederación Hidrográfica del Tajo	461238,1469	4449463,56
07s	Barranco La Retamosa	Confederación Hidrográfica del Tajo	461103,945	4449987,02
08s	Río Tajuña	Confederación Hidrográfica del Tajo	461084,773	4450045,77

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
09s	Acequia	Confederación Hidrográfica del Tajo	461034,43	4450202,07
10s	Barranco de Lérida	Confederación Hidrográfica del Tajo	461082,992	4451048,56
10.1s	Colada Senda de la Galiana	D.G. de Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consjería de Transportes de la Comunidad de Madrid Medio Rural. Comunidad de Madrid	459297,6064	4454158,84
11s	Carretera M-311	D.G. de Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consjería de Transportes de la Comunidad de Madrid Medio Rural. Comunidad de Madrid	459176,338	4454946,09
11.1s	Vía Verde del Tajuña	D.G. de Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consjería de Transportes de la Comunidad de Madrid Medio Rural. Comunidad de Madrid	459762,8	4455749
11.2s	Vía Verde del Tajuña	D.G. de Transportes y Movilidad. Viceconsejería de Transportes e Infraestructuras. Consjería de Transportes de la Comunidad de Madrid Medio Rural. Comunidad de Madrid	460063,778	4456599,94
12s	Colada del Camino Viejo de Chinchón	Medio Rural. Comunidad de Madrid	460118,273	4456861,08
12As	Arroyo de los Torrilejos	Confederación Hidrográfica del Tajo	460124,46	4456901,88
12'	Vereda de Cobati lla do de las Suertes	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461374,41	4458204,50
13s	Colada de San Sebastián	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461394,735	4458213,76
14's	Autovía A3 PK-28,20	Ministerio de Transportes Movilidad y Agenda Urbana	461593,698	4458396,63

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
14s	Colada de las Calcavillas	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461614,038	4458623,8
15s	Arroyo del Valle	Confederación Hidrográfica del Tago	461612,717	4458644,01
16s	Canalización de Gas	Nedgia	461071,746	4460179,23
17s	Colada de las Calcavillas	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461073,382	4460238,86
18s	Colada de San Sebastián	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461080,35	4460748,79
19s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461083,917	4460723,27
20s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461082,375	4460734,29
21s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461082,195	4460735,58
22s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461081,972	4460737,17
22.1s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461070,0986	4460838,42
23s	Colada de San Sebastian	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461065,32	4460918,86
24s	Red de abastecimiento	Canal de Isabel II	461080,799	4460945,25
25s	Red de abastecimiento	Canal de Isabel II	461081,995	4460948,32

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
26S	Colada de San Sebastian	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461095,99	4460988,54
27s	Red de abastecimiento	Canal de Isabel II	461098,1095	4460999,16
29s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461151,1214	4461054,43
30s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461153,4971	4461055,68
31.1	Colada de San Sebastian	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461223,54	4461123,57
32s	Red de abastecimiento	Canal de Isabel II	461230,9951	4461127,83
32.1s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461256,0199	4461145,02
33s	Tubería Reutilizada	Canal de Isabel II	461272,263	4461157,55
34s	Tubería Reutilizada	Canal de Isabel II	461273,582	4461158,57
35s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461283,814	4461166,47
36s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461288,623	4461170,18
37s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461290,457	4461171,59
38s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461292,262	4461172,99

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
39s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461293,492	4461173,94
40s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461289,428	4461185,07
40.1s	Red de Abastecimiento	Canal de Isabel II	461288,4889	4461186,45
41s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461288,149	4461186,95
42s	Colada de San Sebastian	Medio Rural. Comunidad de Madrid	461274,321	4461199,36
43s	Tubería Reutilizada	Canal de Isabel II	461277,079	4461198,44
44s	Tubería Reutilizada	Canal de Isabel II	461275,968	4461198,81
45s	Línea de Alta tensión	UFD Distribución Electricidad	461275,148	4461199,08
46s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461272,479	4461199,97
47s	Red de Abastecimiento	Canal de Isabel II	461257,995	4461207,03
47.1s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461249,9177	4461211,64
48s	Red de pluviales	Canal de Isabel II	461200,544	4461239,8
49s	Línea de telecomunicaciones	Telefónica	461195,942	4461242,42

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
50s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461195,361	4461242,75
50.1s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461193,8721	4461243,6
51s	Red de abastecimiento	Canal de Isabel II	461185,895	4461248,15
52s	Red de pluviales	Canal de Isabel II	461177,767	4461252,79
53s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461168,134	4461258,28
54s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461167,265	4461258,77
55s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461166,396	4461259,27
56s	Línea de telecomunicaciones	Jazztel	461164,368	4461260,43
57s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461163,247	4461261,07
58s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461162,187	4461261,67
58.1s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461141,3109	4461273,74
58.2s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461123,3089	4461284,39
59s	Red de pluviales	Canal de Isabel II	461106,787	4461294,16

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
59.1s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461089,0444	4461304,65
59.2s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461070,8999	4461315,38
59.3s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461055,3182	4461324,74
60s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461054,7325	4461325,1
61s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461053,014	4461324,25
64s	Línea de telecomunicaciones	Telefónica	461038,1785	4461335,12
68.1s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461033,1114	4461340,31
69.1s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461030,9886	4461343,56
71s	Línea de telecomunicaciones	Telefónica	461034,1443	4461339,02
73.1s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461024,9446	4461365,04
74s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461023,9041	4461369,01
76s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461023,118	4461372
76.1s	Línea de telecomunicaciones	Jazztel	461022,4875	4461375,33

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
76.2s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461022,109	4461378,32
76.3s	Línea de telecomunicaciones	Jazztel	461020,8999	4461384,96
76.4s	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461016,7212	4461390,47
77s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461014,5136	4461391,79
78s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461013,3071	4461392,27
79s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461014,7944	4461391,65
79.1s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461012,8043	4461392,44
79.2s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461010,7529	4461392,86
79.3s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461008,7373	4461393,16
79.4s	Línea subterránea de Media Tensión	UFD Distribución Electricidad	461006,5203	4461392,88
79.5	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461005,3635	4461392,31
79.6	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461003,7309	4461390,01
79.7	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461000,4395	4461372,8

Nº Cruzamiento	Tipo de cruzamiento	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M. (ETRS89-H30)	
			X	Y
79.8	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	460996,7331	4461367,07
79.9	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	460992,9864	4.461.365
80.1s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	460988,2752	4461363,7
80.2s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	460988,1096	4461363,7
80.3s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	460982,1406	4461369,1
80.3s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	460982,1406	4461369,1
80.4s	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	460978,8737	4461383,58

Relación de paralelismos

Nº Paralelismo	Longitud de afección (m)	Tipo de paralelismo	Organismo Propietario	Coordenadas U.T.M.		Coordenadas U.T.M.	
				(ETRS89-H30) Inicio Paralelismo		(ETRS89-H30) Fin Paralelismo	
				X	Y	X	Y
02P	39	Línea de media tensión	UFD Distribución Electricidad	461030,685	4461344,14	461021,712	4461381,46
03P	56	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461021,68	4461341,49	461021,712	4461381,46
05P	116	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461083,917	4460723,27	461070,105	4460838,36
05.1P	67	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461079,92	4460768,92	461073,43	4460835,62
06P	468	Red de abastecimiento	Canal de Isabel II	461268,879	4461201,18	461020,9	4461384,96
07P	63	Línea de media tensión	UFD Distribución Electricidad	461223,011	4461226,98	461168,134	4461258,28
08P	184	Línea de media tensión	UFD Distribución Electricidad	461222,148	4461227,47	461065,943	4461318,31
09P	200	UFD Canalización	UFD Distribución Electricidad	461163,947	4461262,43	461020,9	4461384,96
10P	146	Línea de comunicaciones	Jaztel	461161,157	4461262,26	461037,681	4461335,52
11P	260	Línea de media tensión	UFD Distribución Electricidad	461262,25	4461204,61	461037,681	4461335,52
12P	260	Línea de media tensión	UFD Distribución Electricidad	461262,25	4461204,61	461037,681	4461335,52
13P	292	Red de saneamiento	Canal de Isabel II	461247,004	4461213,28	461021,712	4461381,46

Afecciones sobre VVPP

Nº de afección	Nombre de VVPP	Longitud Canalización (m)	Superficie de Ocupación Permanente de Canalización (m²)	Coordenadas U.T.M.			
				(ETRS89-H30)			
				Xo	Yo	Xf	Yf
AF1.1s	Colada Camino del Megial	84,32	335,99	458982,93	4453873,34	459064,17	4453859,94
AF1.2s	Colada Senda de la Galiana	208,44	697,47	459064,17	4453859,94	459208,55	4453988,64
AF1.3s	Colada Senda de la Galiana	137,65	177,44	459306,94	4454173,12	459338,21	4454249,14
AF1s	Colada del Camino Viejo de Madrid	55,73	89,12	459159,31	4455111,29	459149,75	4455164,37
AF2s	Colada del Camino Viejo de Madrid	215,21	344,26	459151,8299	4455194,73	459259,78	4455377,51
AF3s	Colada de San Sebastián	41,09	65,64	460980,07	4457940,61	461018,54	4457952,39
AF4s	Colada de San Sebastián	66,05	106,06	461056,05	4457966,19	461114,06	4457993,41
AF5s	Colada de San Sebastián	15,90	31,12	461157,84	4458023,93	461163,25	4458038,46

Afección cruzamientos sobre VPP

Nº Cruzamiento	Nombre de VVPP Afectada por Cruzamiento	Longitud Canalización (m)	Superficie de Ocupación Permanente de Canalización (m²)	Coordenadas U.T.M.	
				(ETRS89-H30)	
				Xo	Yo
10.1	Colada Senda de la Galiana	6,75	32,00	459297,60	4454158,84
12s	Colada del Camino Viejo de Chinchón	12,51	20,00	460118,27	4456861,08
12's	Vereda de Cobatilla o de las Suertes	22,53	35,96	461374,41	4458204,50
13s	Colada de San Sebastián	21,41	33,95	461394,73	4458213,76
14s	Colada de las Calcavillas	40,81	62,25	461614,04	4458623,8
17s	Colada de las Calcavillas	105,06	168,10	461073,38	4460238,86
18s	Colada de San Sebastián	216,23	345,96	461080,35	4460748,79
23s	Colada de San Sebastián	18,44	29,54	461065,32	4460918,86
26s	Colada de San Sebastián	14,40	22,95	461095,99	4460988,54
31.1s	Colada de San Sebastián	18,65	29,80	461223,54	4461123,57
42s	Colada de San Sebastián	12,16	20,00	461274,321	4461199,36

1.5.4 PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE URBANO

Como se ha indicado en el Bloque I y Bloque II, existen los siguientes yacimientos arqueológicos y bienes de interés patrimonial con incidencia en el ámbito del PEI:

Yacimientos arqueológicos documentados en la zona de estudio

MUNICIPIO	INCIDENCIA	YACIMIENTO
Colmenar de Oreja	DIRECTA	CM/043/0136 - ZONA ARQUEOLÓGICA DE COLMENAR DE OREJA.
		CM/000/0150 - CANAL DEL TAJO
	INDIRECTA	CM/000/0014 – LOS BADENES.
		CM/043/0033 – CHARCA GRAJERA.
Villaconejos	INDIRECTA	CM/052/0033 – CORRAL DE CALVO
Morata de Tajuña	DIRECTA	CM/091/0071 – CERRO DE LA IGLESIA.
		CM/091/0070 – CUEVA BLANCA – LA SOLANA.
		CM/091/0043 – LOS PILORES 4. Yacimiento documentado con una cronología del Hierro II
		CM/091/0063 – EL MOJONAZO 2
		CM/091/0038 – EL MEGIAL
		CM/000/0144 – ZANJA CONTRA CARRO VÉRTIZA MILANO
Arganda del Rey	DIRECTA	CM/000/0144 – ZANJA CONTRA CARRO VÉRTICE MILANO
		CM/014/0056 – CERRO DE LAS CANAS
	INDIRECTA	CM/014/0039 – VÉRTICE MILANO
		CM/014/0151 PUESTO DE MANDO Y TRINCHERAS EN EL PARAJE DE EL MILANO

En el Bloque II *Documentación Ambiental* se detallan los yacimientos y bienes existentes en el entorno del ámbito de estudio del PEI.

Como medidas generales de protección para los yacimientos y bienes culturales existentes en el ámbito se adoptarán las siguientes:

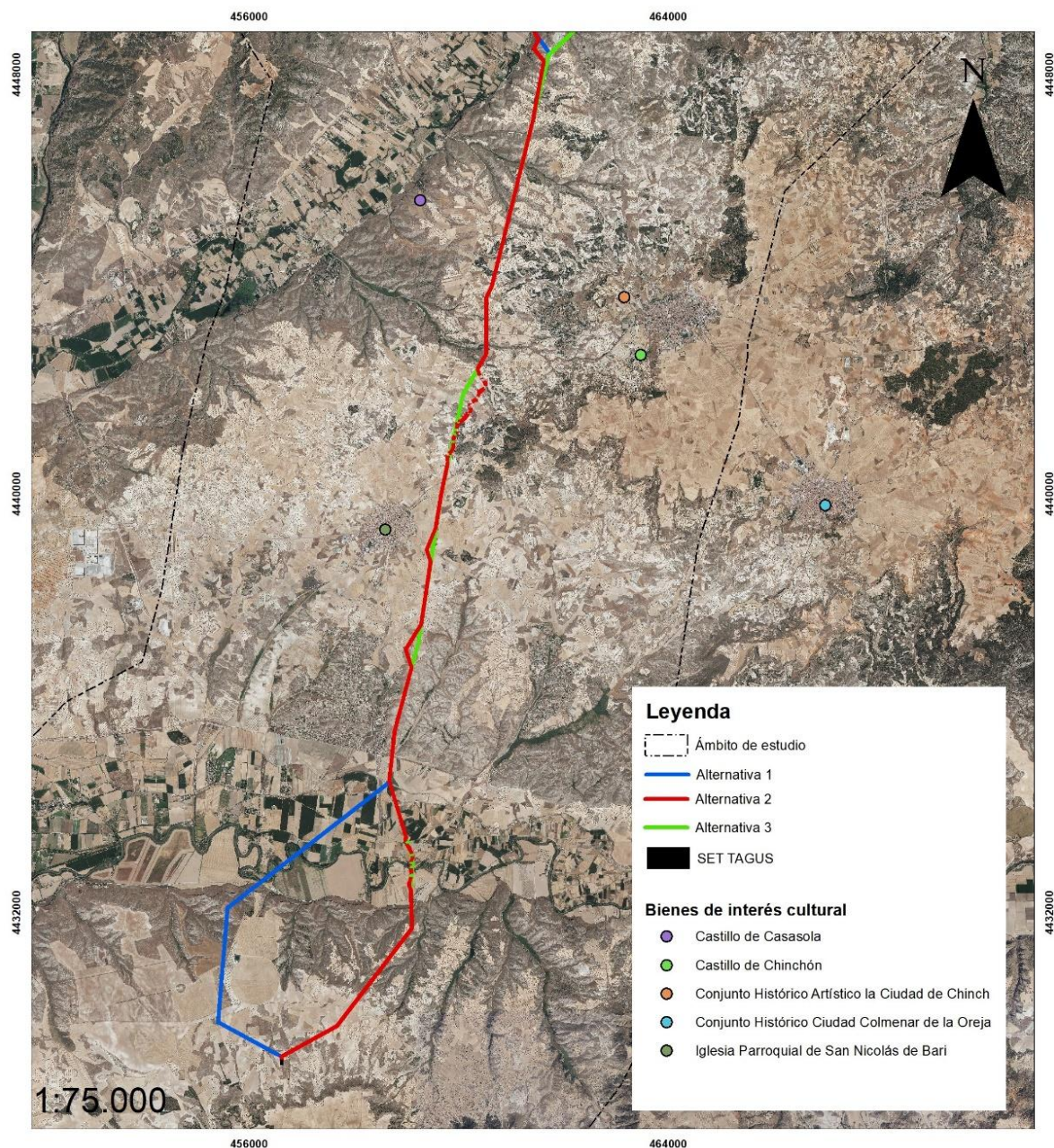
- Control y seguimiento arqueológico durante la obra, con especial intensidad durante los desbroces y movimientos de tierra y:
 - En las inmediaciones de los hallazgos listados, o en los hallazgos aislados identificados durante la prospección, en el ámbito del PEI.
 - Ante la aparición de restos inéditos se deberán acotar, paralizar los trabajos de la obra civil en ese ámbito y comunicar oportunamente el hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Histórico, dando cumplimiento, en todo momento a los requerimientos de la Ley 3/2013, de 18 de junio, del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

- Limitación a la circulación de vehículos y maquinaria a las zonas autorizadas dentro de la obra y acceso.

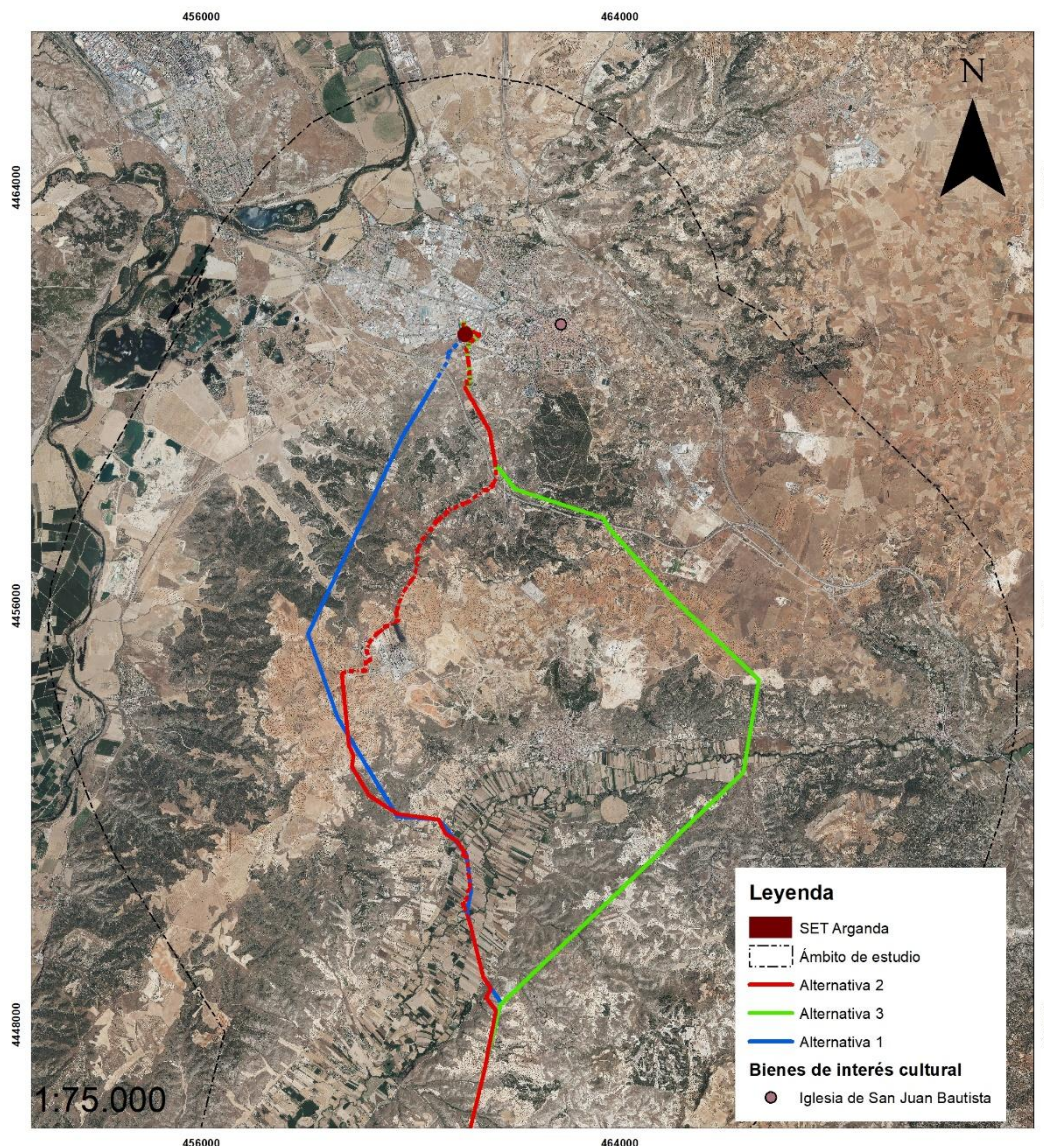
Bienes catalogados y paisaje urbano

La relación de bienes integrantes del Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid se detalla en el punto 1.7.8 del Bloque I *Documentación Informativa*, así como la relación de edificios catalogados y Bienes de Interés Cultural existentes en el entorno del ámbito del PEI.

Como se ha indicado en el Bloque I y Bloque II, con la infraestructura proyectada no se afectará a ninguno de estos elementos, ni tampoco a ningún BIC.



Localización de la Línea de Alta Tensión de Arganda y Bienes de Interés Cultural – zona meridional



Localización de LAT 220 kV Arganda y Bienes de Interés Cultural – zona septentrional

REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO

1.6.1 NORMAS DE PROYECTO

De acuerdo con el artículo 1º A/Uno del Decreto 462/1971 de 11 de marzo, por el que se dictan normas sobre la redacción de proyectos y la dirección de obras de edificación, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción.

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

Además, se contemplarán todas aquellas normas que, por la pertenencia de España a la Unión Europea, sean de obligado cumplimiento en el momento de la presentación del Proyecto Constructivo.

Será de aplicación asimismo la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

A tal fin, se incluye a continuación una relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable.

- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITCLAT 01 a 09.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.
- 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.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- 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.
- Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifican distintas disposiciones en el sector eléctrico.
- Pliego de condiciones técnicas de instalaciones conectadas a red establecidas por el IDAE en su apartado destinado a Instalaciones de Energía Solar Fotovoltaica (PCT-C.- Julio 2011).
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Orden TEC/1281/2019, de 19 de diciembre, por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias al Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2016 y se aprueban determinadas instalaciones tipo y parámetros retributivos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

- Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al semiperiodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2017.
- Norma UNE 157701:2006, especialmente su Anexo A, sobre Criterios generales para la elaboración de proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Especificaciones técnicas específicas de la compañía eléctrica distribuidora.
- Normas Autonómicas y Comunidades para este tipo de instalaciones.
- Normas Municipales para este tipo de instalaciones.

TRAZADO DE CAMINOS Y OBRA CIVIL

- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.
- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras.
- Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.
- Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2 - IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
- Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (Instrucción 8.3- IC Señalización de obra).
- Recomendaciones para el diseño de intersecciones.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3/75), según Orden del Ministerio de Obras Públicas, de 2 de julio de 1976.
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08).
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico.

1.6.2 ESPECIFICACIONES DE PROYECTO

En el Anexo I a esta memoria se incluye la información resumida del proyecto técnico de la infraestructura objeto de este PEI, así como los principales planos de detalle correspondientes.

La información contenida en el Anexo I se corresponde a nivel de proyecto ejecutivo, adecuándose a las condiciones que para Aprobación Definitiva se establezcan en el PEI, antes de la obtención de la Licencia de construcción. De haber contradicciones con los datos que

figuran en los proyectos, y las aportados en planos o memorias del PEI, prevaleciendo estas últimas.

ENCUADRE DEL PEI EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE

La línea se implanta sobre suelos de los términos municipales de Colmenar de Oreja, Villacanejos, Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda del Rey.

Los suelos por los que discurre en la mayor parte de su traza tienen distintas clasificaciones, entre ellas la de no urbanizable, en sus categorías de común, asimilado al urbanizable no sectorizado de la LS 9/01 según la letra c) de su Disposición Transitoria Primera, y protegido, con distintas condiciones y grados de protección.

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

Por otra parte, la planificación territorial de la línea eléctrica deviene de la potestad del Estado en cuanto a la definición de las instalaciones de transporte eléctrico, principalmente cuando, como es el caso, la infraestructura tiene alcance suprarregional o intercomunitario. Esta potestad se ejerce en el presente caso en cumplimiento de las políticas energéticas explicadas en apartados precedentes, y se concreta en el trámite de Autorización Administrativa y Evaluación Ambiental al que la línea se somete, siendo finalmente necesaria la coordinación de sus contenidos con los planes urbanísticos de los municipios.

Así, la Ley 24/2013, de 26 de diciembre (LA LEY 21160/2013), del Sector Eléctrico, expone: *“La planificación de las instalaciones de transporte y distribución de energía eléctrica, que se ubiquen o discurran en cualquier clase y categoría de suelo, deberá tenerse en cuenta en el correspondiente instrumento de Ordenación del Territorio y urbanístico, el cual deberá precisar las posibles instalaciones y calificar adecuadamente los terrenos, estableciendo, en ambos casos, las reservas de suelo necesarias para la ubicación de las nuevas instalaciones y la protección de las existentes”*.

Por su parte, el RD 1955/2000, en su TÍTULO VII “Procedimientos de autorización de las instalaciones de producción, transporte y distribución” indica en el artículo 112:

Artículo 112. Coordinación con planes urbanísticos.

1. La planificación de las instalaciones de transporte y distribución de energía eléctrica cuando éstas se ubiquen o discurran en suelo no urbanizable, deberá tenerse en cuenta en el correspondiente instrumento de ordenación del territorio. Asimismo, y en la medida en que dichas instalaciones se ubiquen en cualquiera de las categorías de suelo calificado como urbano o urbanizable, dicha planificación deberá ser contemplada en el correspondiente instrumento de ordenación urbanística, precisando las posibles instalaciones, calificando adecuadamente los terrenos y estableciendo, en ambos casos, las reservas de suelo necesarias para la ubicación de las nuevas instalaciones y la protección de las existentes.

2. En los casos en los que no se haya tenido en cuenta la planificación eléctrica en los instrumentos de ordenación descritos en el apartado anterior, o cuando las razones justificadas de urgencia o excepcional interés para el suministro de energía eléctrica aconsejen el establecimiento de instalaciones de transporte o distribución y siempre que en virtud de lo establecido en otras leyes resultase preceptivo un instrumento de ordenación del territorio o urbanístico según la clase de suelo afectado, se estará a lo dispuesto en el artículo 244 del texto refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por el Real Decreto legislativo 1/1992, de 26 de junio, o texto autonómico que corresponda.

Llegados a este punto, es necesario recordar la infraestructura objeto del PEI es objeto también de un procedimiento administrativo estatal, tanto en sus alternativas como en su viabilidad técnica y ambiental, seleccionando como resultado la alternativa más equilibrada y de menor impacto en el medio.¹

Por tanto, es objeto también de este PEI armonizar la iniciativa sectorial eléctrica estatal con la planificación urbanística, al converger sobre una misma superficie competencias de distintas Administraciones: Estatal, Autonómica y Municipal. Y coordinar los resultados de la tramitación estatal con el planeamiento, evitando en la medida de lo posible duplicidades de trámites y análisis.

Todo ello de acuerdo con el 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

“Artículo 3.

Los terrenos susceptibles de ser utilizados como pasillos eléctricos serán definidos en los instrumentos del planeamiento general por la Administración competente y en su zona de influencia no habrá edificaciones ni se podrá construir en el futuro, cumpliendo los requisitos, reservas y afecciones que correspondan.”

Se describen a continuación las circunstancias de la infraestructura en relación con el planeamiento urbanístico de cada Municipio.

El planeamiento vigente en los municipios afectados es el siguiente:

- Colmenar de Oreja: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1985.
- Villaconejos: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1984.
- Chinchón: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1985.
- Morata de Tajuña: Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal (NNSS) de 1992.
- Arganda del Rey: Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) de 1999, aplazado para Suelo No Urbanizable según Acuerdo publicado en el BOCM 08-04-1999. Vigente para Suelo No Urbanizable el PGOU de 1985.

¹ La actividad de transporte de energía eléctrica se encuentra regulada y, en lo concerniente a sus instalaciones, ostenta en exclusiva la plena competencia el Operador del Sistema. La Administración General del Estado ostenta en exclusiva la facultad para otorgar la autorización de las instalaciones eléctricas cuando su aprovechamiento afecte a otra Comunidad o el transporte de energía salga de su ámbito territorial. La transposición de estos mandatos se encuentra reglado en la Ley 24/2013 del sector eléctrico, concediendo al Gobierno la competencia para la regulación básica del sector y respecto al transporte de electricidad. Son competencia del Estado, todas las instalaciones de transporte primario, mientras que las de transporte secundario lo serán si en su ámbito de actuación superan el territorio de una Comunidad Autónoma.

Durante el proceso de consultas del Documento de Alcance se han recibido los siguientes Informes de Consulta Urbanística, en relación con la viabilidad de implantación de infraestructuras fotovoltaicas en los municipios afectados:

- Morata de Tajuña (emitido con fecha 26-01-2022)
- Arganda del Rey (emitido con fecha 11-02-2022)

Ambos se pueden consultar en el Anexo II de este documento.

Finalmente, en todos los casos, para el tramo aéreo de la línea, la mínima distancia vertical entre los conductores de la línea y el terreno, en las condiciones más desfavorables viene dada por el Reglamento Técnico de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión según RD 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

1.7.1 EL PEI Y EL MODELO TERRITORIAL DEL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS MUNICIPIOS SOBRE LOS QUE SE ACTÚA

Por su condición, los Planes Especiales pueden delimitarse sobre cualquier clase de suelo, puesto que la LS 9/01 no impone directamente su contenido, toda vez que lo remite a cuál sea en cada caso su finalidad y objeto específico.

Esta característica hace del PEI un instrumento adecuado para la implantación de la infraestructura, ya que, siendo la infraestructura unitaria, afecta a disposiciones regulatorias distintas según cada término municipal, e incluso a categorías diferentes de suelos no urbanizables.

El PEI, como se señala en el apartado de objetivos del presente documento, tiene también la capacidad, si fuera el caso, de armonizar criterios entre la LS 9/01 y la normativa urbanística vigente de aplicación, así como de la propia normativa vigente entre sí.

Es preciso señalar que la implantación de la infraestructura del PEI en ningún caso supone una reformulación del modelo estructural territorial establecido en las Normas Subsidiarias o Plan General de Ordenación Urbana de los municipios sobre los que se proyecta.

Recordemos que son determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística las que definen el modelo de ocupación, utilización y preservación del suelo objeto del planeamiento general, así como los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial, según lo indicado por el artículo 35 de la LS 9/01.

El PEI no comporta variación alguna en la clasificación, categoría y calificación del suelo donde se implanta, ni altera los elementos estructurantes de los sistemas de redes públicas. Tampoco afecta a la división de ámbitos del planeamiento general, ni a sus condiciones de ordenación estructurante.

En cuanto el régimen de usos del suelo, se analiza en los siguientes apartados la admisibilidad de la infraestructura en los suelos sobre los que se proyecta, en función de las distintas normativas vigentes.

Para ello es preciso tener en cuenta la capacidad del PEI para el establecimiento de las características de la infraestructura que ordena, así como de complementar en lo que sea preciso la normativa vigente para garantizar unas condiciones adecuadas de ordenación. Este aspecto es especialmente relevante por la ya mencionada causa de su tramitación, como parte final de un procedimiento de mayor alcance, de carácter estatal y, en este sentido, como instrumento de coordinación y ajuste entre la visión supramunicipal y los planeamientos locales.

Hay que considerar que las fechas de publicación del planeamiento vigente en los municipios afectados son todas ellas del siglo pasado, previas a la LS 9/01, y redactadas en un contexto social donde la agenda de la sostenibilidad y del Cambio Climático, estando en pleno desarrollo, no era cuestión prioritaria de las estrategias políticas.

En concreto, en relación con las plantas fotovoltaicas, es en 1998, en concordancia con el apoyo a las energías renovables en el resto de Europa, cuando el Gobierno aprobó el Real Decreto 2818/1998 que reconocía la necesidad de un tratamiento específico para esta alternativa energética.

En el año 2000 el Gobierno publicó un nuevo Real Decreto, el 1663/2000, el cual estableció condiciones técnicas y administrativas específicas, y supuso el inicio de la fotovoltaica en España.

El verdadero marco regulador que impulsó definitivamente el desarrollo de plantas solares fotovoltaicas conectadas a la red fue el Real Decreto 436/2004 y el RD 661/2007.

Como se observa, no era posible que las normativas urbanísticas municipales aprobadas previamente a esta fecha pudieran anticipar la necesidad de regular este tipo de usos cuya localización natural se encuentra fuera del suelo urbano. Por tanto, en el caso de los municipios en los que el uso o actividad propuestos no quedan contemplados específicamente en sus NNSS o PGOU, se hace necesario asimilarlo a aquellas actividades que sí se contemplan.

La propia LS 9/01 es previa a la regulación específica normativa aludida, en el caso de los municipios afectados. No obstante, esta ley sí prevé la necesidad de acogida de instalaciones relacionadas con la generación, transporte y distribución de energía en el suelo urbanizable no sectorizado, según se dispone en los artículos 25.a) y 26.1.c), así como en el suelo no urbanizable de protección, tal y como se dispone en el artículo 29:

“Artículo 29. Régimen de las actuaciones en suelo no urbanizable de protección.

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

2. Además, en el suelo no urbanizable de protección podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación. El régimen de aplicación sobre estas actuaciones será el mismo que se regula en los artículos 25 y 161 de la presente Ley.”

Según la Disposición Transitoria Primera letra c) de la LS 9/01, al suelo no urbanizable común se le aplicará el régimen establecido para el suelo urbanizable no sectorizado, y según la letra d) al suelo no urbanizable especialmente protegido se le aplicará el régimen establecido para el suelo no urbanizable de protección.

Por otra parte, el carácter de red pública de este tipo de infraestructuras y sus elementos se encuentra reconocido en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre del Sector Eléctrico, en los términos al efecto dispuestos en los artículos 54, 55 y 56, los cuales se ocupan de la declaración de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación y distribución, regulando el procedimiento para su reconocimiento y sus efectos por el MITERD.

Es decir, la infraestructura definida en el presente PEI se encuentra dentro de las permitidas por la LS 9/01 en suelo no urbanizable común (equivalente al urbanizable no sectorizado en esta ley) y también en suelo no urbanizable de protección, por cuanto que:

- i. está prevista en la legislación sectorial como consecuencia de la ya mencionada autorización administrativa estatal, por ser instalaciones y usos requeridos por la propia infraestructura estatal
- ii. deben implantarse preferentemente en esta clase de suelos por su incompatibilidad con un uso eficiente y racional del suelo urbano o urbanizable.

La LS 9/01 proporciona de esta manera una orientación interpretativa que facilita solventar aquellas dudas o indefiniciones que al respecto puedan encontrarse en las Normas Urbanísticas de los instrumentos de planeamiento de los distintos términos municipales, entre ellos la admisibilidad de usos pormenorizados o las condiciones regulatorias de la infraestructura que propone, alcance acorde a la figura del PEI.

Y, por otra parte, siendo válido sostener la necesidad de una interpretación actualizada de los regímenes urbanísticos locales vigentes como soporte potencial de usos que, aún no previstos expresamente a la fecha de aprobación del planeamiento general, sin embargo, están razonablemente llamados a ubicarse en suelo no urbanizable en razón de unas características propias claramente incompatibles con su localización sobre suelos urbanos o preferente respecto a los urbanizables sectorizados.

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

1.7.2 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN COLMENAR DE OREJA. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL (NNSS) 1985. BOCM 22/02/1985.

En el término municipal la línea LAT 220 kV SET Tagus - SET Arganda (REE) discurre hacia el norte en un primer tramo soterrado atravesando suelo urbanizable especialmente protegido, para continuar en aéreo atravesando el mismo suelo y posteriormente suelo no urbanizable común.

El suelo afectado por la implantación del tramo aéreo de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo No Urbanizable Común
- Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido

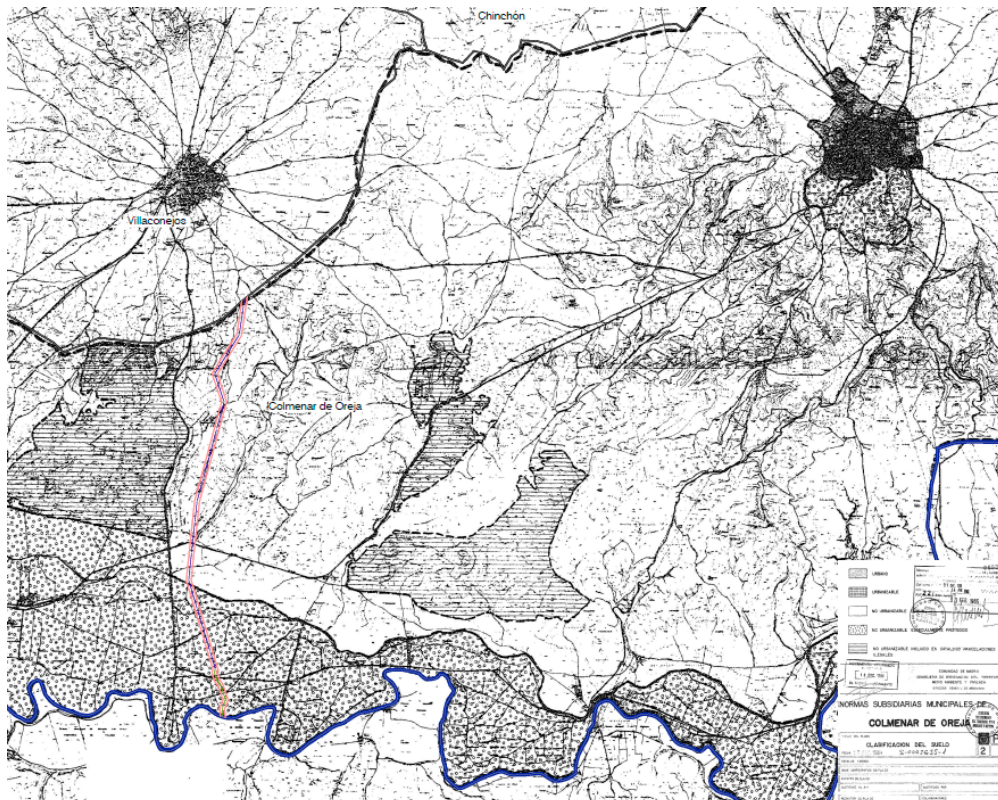
El suelo afectado por la implantación del tramo soterrado de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido

El ámbito del PEI en el municipio de Colmenar de Oreja alcanza un total de 37,42 Ha, según el siguiente desglose de superficies estimadas:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
Subterránea	SNUP	4,37	622,14	11,6
	TOTAL	4,37	622,14	11,6
Aérea	SNUC	25,50	3641,98	68,28
	SNUP	7,55	1078,10	20,12
	TOTAL	33,05	4.720,08	88,4
TOTAL		37,42	5.342,22	100

(*) Nota: Superficie del ámbito del PEI para la línea considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 35 m a cada lado del eje de esta, excepto en límites con cambio de clasificación de suelos. Se mide en proyección horizontal de manera que puede haber discrepancias con el proyecto de ejecución.



Ámbito espacial del PEI sobre plano del Planeamiento vigente del municipio de Colmenar de Oreja. Plano I-3.1

- **En relación con las normas generales**

- 1.7.2.1. *Normas comunes de diseño y calidad*

Se cumplirá lo indicado en el artículo 5.4.6 de la normativa urbanística de las NNSS, de forma que todas las instalaciones eléctricas proyectadas en el PEI cumplirán con la normativa técnica vigente específica para dichas instalaciones.

- **En relación con las normas particulares para Suelo No Urbanizable.**

- 1.7.2.2 *Sobre el uso del suelo*

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en Capítulo 8º de las Normas Urbanísticas (NNUU) de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de 1985, concretamente en los artículos del 8.1 al 8.6

Respecto al uso propuesto:

- Suelo No Urbanizable Común: las actuaciones en esta clase de suelo se regulan en el artículo 8.3.2 de las NNUU, según el cual se permite la realización de instalaciones de utilidad pública e interés social que hayan de ubicarse en el medio rural. Las condiciones del suelo se regulan en el artículo 8.4.2, en el que se indica, en el mismo sentido, que dichas instalaciones son autorizables.

La infraestructura que se proyecta sería por tanto autorizable, ya que no cabe duda de que no resulta compatible con el medio urbano, por la ausencia de aprovechamiento, por la propia naturaleza de las instalaciones, y, en fin, siendo precisamente uno de los criterios de la legislación sectorial en materia eléctrica evitar la ubicación de tendidos aéreos de esta naturaleza en los núcleos de población.

Junto a ello, se debe recordar que la línea se soterra allá donde resulta la mejor solución para evitar la afección al medio.

Por otra parte, como se ha justificado en el punto 1.8 de esta Memoria, la condición de la utilidad pública reconocida en la Ley del Sector Eléctrico para este tipo de infraestructuras determina su carácter de red pública, y como tal susceptible de implantarse en esta clase de suelo.

Y por último, el artículo 26.c de la LS 9/01, de la Comunidad de Madrid, establece que, sobre suelo urbanizable no sectorizado (equivalente a suelo no urbanizable común, en virtud de la disposición transitoria primera, letra c)), podrán autorizarse o legitimarse “... *las actividades, construcciones e instalaciones necesarias para la generación, transporte y distribución de energía eléctrica ...*”, como es el caso.

- Suelo No Urbanizable Protegido: las actuaciones en esta clase de suelo se regulan en el artículo 8.3.1 de las NNUU, según el cual en su apartado a) se incluyen como actuaciones características, entre otras, “*aquellas que establezcan los correspondientes Planes Especiales, sin que se produzca ninguna degradación*” en las características naturales del suelo.

Por otra parte, en su apartado c) se incluyen como actuaciones posibles la realización de construcciones necesarias para la ejecución y servicio de las obras públicas, siempre que sean compatibles con los valores a proteger.

En el artículo 8.4.1 a) se regulan igualmente los usos compatibles en esta clase de suelo, en el mismo sentido que lo indicado en el artículo 8.3.1. a).

Y por último, el artículo 29 de la LS 9/01, de la Comunidad de Madrid dispone que en esta clase de suelo podrán implantarse “...*las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación*”.

El suelo protegido afectado en el municipio se corresponde con el vuelo de un tramo de la línea aérea proyectada, con una longitud aproximada sobre esta clasificación de suelo de 3.643 m. y, las zonas más sensibles, quedan protegidas por el soterramiento del correspondiente tramo, con una longitud de 622 m.

La línea aérea es un elemento que forma parte de un sistema de infraestructuras fotovoltaicas completo, y por tanto participa de su carácter de utilidad pública e interés social. Como también se ha indicado anteriormente, la condición de la utilidad pública reconocida en la Ley del Sector Eléctrico para este tipo de infraestructuras determina también su carácter de red pública.

Su trazado obedece a necesidades técnicas, de optimización de recorridos y necesidad de confluencia con la subestación de vertido. En el Estudio Ambiental Estratégico se ha llevado a cabo el trabajo de campo necesario para verificar que los tres apoyos que afectan a suelo protegido no producirán degradación del suelo sobre el que se asientan, tal como se justifica en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

Se puede concluir que, en atención a su carácter de infraestructura de utilidad pública e interés social, así como a lo establecido en la normativa urbanística y sectorial para estas infraestructuras, la actividad sería autorizable en las distintas clases de suelo a las que afecta en su recorrido.

1.7.2.3 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

El artículo 8.2 de las NNUU indica que para el suelo no urbanizable se podrán redactar planes que desarrollen lo establecido en dichas normas para las infraestructuras. La vigente Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid contempla, en su artículo 50.1, la figura de los Planes Especiales como figura de planeamiento de desarrollo.

1.7.2.4 Otras autorizaciones administrativas

En relación con las autorizaciones administrativas que sean pertinentes con carácter previo a la licencia municipal, en el caso de esta infraestructura se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa, de Construcción y Declaración de Impacto Ambiental en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITERD. En este caso, el proyecto ya ha recibido las resoluciones favorables de la Declaración de Impacto Ambiental y de la Autorización Administrativa Previa.

1.7.2.5 Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social

La infraestructura objeto de este PEI se encuadra dentro de los tipos de actividades susceptibles de ser declaradas como de interés social y utilidad pública. Como se ha indicado anteriormente, en mayo de 2023 se solicitó por parte del promotor la Declaración de Utilidad Pública de la infraestructura fotovoltaica ante el MITERD.

1.7.2.6 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.2.7 Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas

Como se ha justificado, la infraestructura fotovoltaica objeto de este PEI forma parte de una infraestructura de generación y transporte de energía eléctrica, con carácter de utilidad pública e interés social, y se encuadra dentro de las autorizables según la normativa urbanística del municipio, así como según la LS 9/01 para las clases de suelo a las que afecta.

1.7.2.8 Riesgo de formación de núcleo de población

Con la infraestructura proyectada no se dan las condiciones indicadas en el artículo 8.6 de las NNUU, que podrían implicar un riesgo de formación de un núcleo de población.

1.7.3 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN VILLACONEJOS. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO MUNICIPAL (NNSS) 1984. BOCM 03/12/1984

La línea atraviesa de norte a sur el municipio, situándose al este del núcleo urbano. Entra en aéreo por el sur, procedente de Colmenar de Oreja, y afecta a suelo no urbanizable; ligeramente por encima de la mitad de su recorrido pasa a soterrarse, en suelo no urbanizable y no urbanizable protegido de valor naturalístico.

El suelo afectado por la implantación de los tramos aéreo de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo No Urbanizable

El suelo afectado por la implantación del tramo soterrado de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

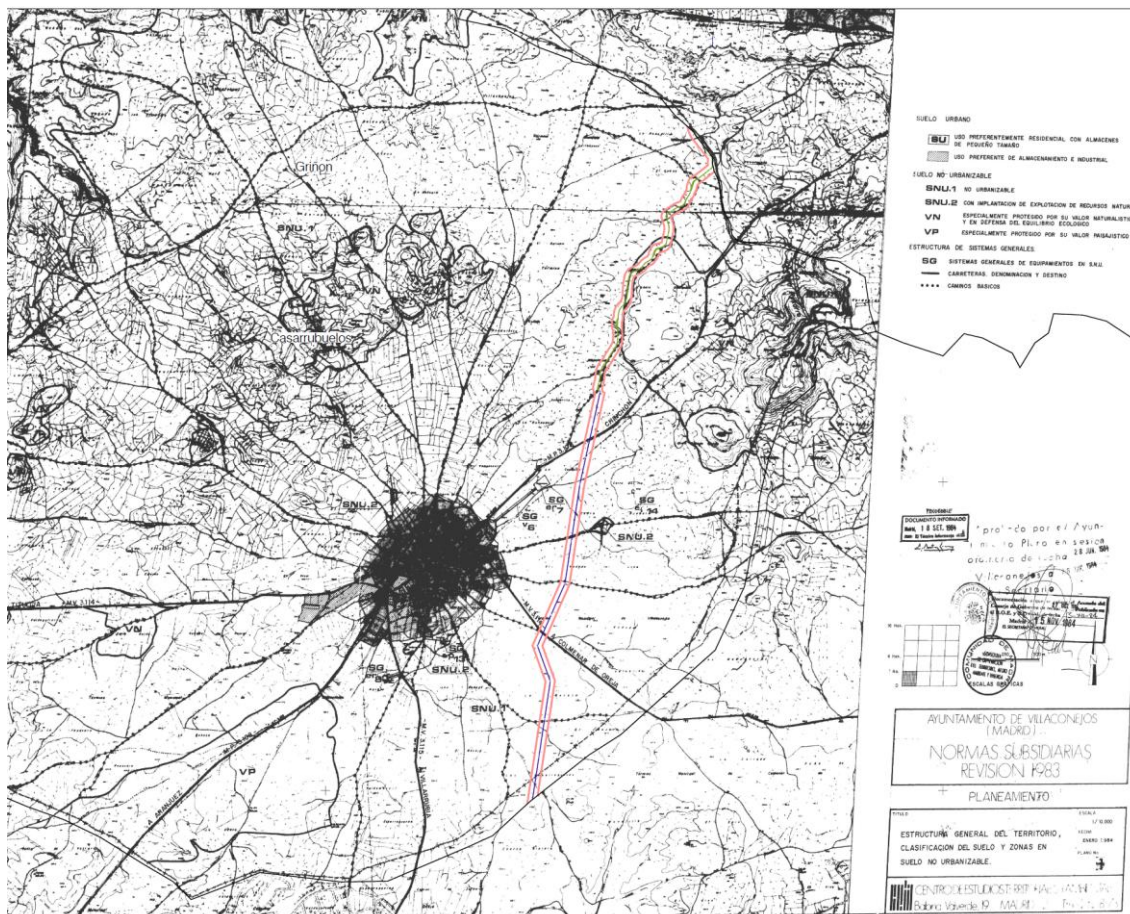
- Suelo No Urbanizable
- Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su Valor Naturalístico
-

El ámbito del PEI en el municipio de Villacanejos alcanza un total de 32,36 Ha, según el siguiente desglose de superficies estimadas:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
Subterránea	SNU VALOR NATURALÍSTICO	3.4	568,48	10,5
	SNU	10,12	1.476,27	31,27
	TOTAL	13,52	2044,75	41,77
Aérea	SNU	18.84	2.728,53	58,22

	TOTAL	18.84	2.728,53	58,22
TOTAL		32,36	4.773,28	100

- (*) Nota: Superficie del ámbito del PEI para la línea considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 35m a cada lado del eje de esta, excepto en límites con cambio de clasificación de suelos. Se mide en proyección horizontal de manera que puede haber discrepancias con el proyecto de ejecución.



Ámbito espacial del PEI sobre plano del Planeamiento vigente del municipio de Villaconejos. Plano I-3.2

- **En relación con las normas particulares para Suelo No Urbanizable.**

1.7.3.1 Sobre el uso del suelo

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en Capítulo 5 de las Normas Urbanísticas (NNUU) de las Normas Subsidiarias de Planeamiento.

Dada la fecha de aprobación de la normas, 1984, sus contenidos, además de naturalmente desactualizados en relación con las importantes innovaciones legislativas en materia de suelo, son bastante genéricos.

Así, el artículo 5.2 *División* señala que para el suelo no urbanizable común, SNU 1 y SNU 2, se admiten construcciones e instalaciones ligados a los recursos naturales y, en el segundo caso, además, explotaciones de recursos naturales de pequeña dimensión.

En este mismo artículo, el suelo no urbanizable especialmente protegido VN, se protege en razón de singularidad natural.

El artículo 5.14 regula las condiciones generales de los usos no residenciales en suelo no urbanizable, distinguiendo entre los usos relacionados con la explotación de recursos naturales del medio físico, usos excepcionales, y utilización recreativo-turística. Y señala:

“Los usos que a continuación se enuncian son todos los permitidos por las Normas para el suelo no urbanizable, siendo necesario remitirse a la ficha de cada zona para saber cuáles de ellos están permitidos y en qué condiciones. El resto de los usos estarán prohibidos.”

Entre los usos enumerados, formando parte de los usos excepcionales, se encuentra el de *Edificaciones e instalaciones de utilidad pública e interés social*.

Este uso está permitido en todas las situaciones de suelo no urbanizable, común, y especialmente protegido, según consta en las referidas fichas.

Cabe recordar que en el artículo 3.10 *Sistema General de Infraestructuras y Servicios* se indica que dentro del Sistema General de Infraestructuras y Servicios *se recogen además las redes y servicios existentes de empresas de carácter público o privado que prestan servicios propios de este Sistema. Como tales se señalan las siguientes: conducciones especiales y red de energía – eléctrica que comprende tanto las líneas de Alta Tensión ya sean aéreas o subterráneas, y los centros de transformación.*

Es, en consecuencia, un uso admitido y, como se ha dicho con anterioridad, en el punto 1.8 de esta Memoria, se justifica la condición de la utilidad pública reconocida en la Ley del Sector Eléctrico para este tipo de infraestructuras determina su carácter de red pública, y como tal susceptible de implantarse en esta clase de suelo.

Y por último, el artículo 26.c de la LS 9/01, de la Comunidad de Madrid, establece que, sobre suelo urbanizable no sectorizado (equivalente a suelo no urbanizable común, en virtud de la disposición transitoria primera, letra c)), podrán autorizarse o legitimarse *“... las actividades, construcciones e instalaciones necesarias para la generación, transporte y distribución de energía eléctrica ...”*, como es el caso.

Lo anterior aplica igualmente a suelo no urbanizable protegido por valor naturalístico ya que, en la ficha de condiciones de este suelo que incluye la norma se admite como uso excepcional las instalaciones de utilidad pública e interés social.

1.7.3.2 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.3.3 Riesgo de formación de núcleo de población

Con la infraestructura proyectada, dada su naturaleza no se dan las condiciones indicadas en el artículo 5.7 de las NNUU, que podrían implicar un riesgo de formación de un núcleo de población.

1.7.4 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN CHINCHÓN. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS) 1.985. BOCM 25/07/1985.

En el término municipal de Chinchón se localizan varios tramos de la LAT 220 kV ST Tagus – ST Arganda (REE). El suelo afectado por la implantación de este elemento de la infraestructura se corresponde con la clasificación de Suelo No Urbanizable Común y Protegido, según las Normas Urbanísticas del planeamiento vigente, cuyas condiciones quedan reguladas en su Capítulo 10. El suelo afectado por la implantación de los tramos aéreo de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo No Urbanizable Común
- Suelo No Urbanizable Protegido Agrícola
- Suelo No Urbanizable Protegido por Contaminabilidad
- Suelo No Urbanizable Protegido Infraestructuras

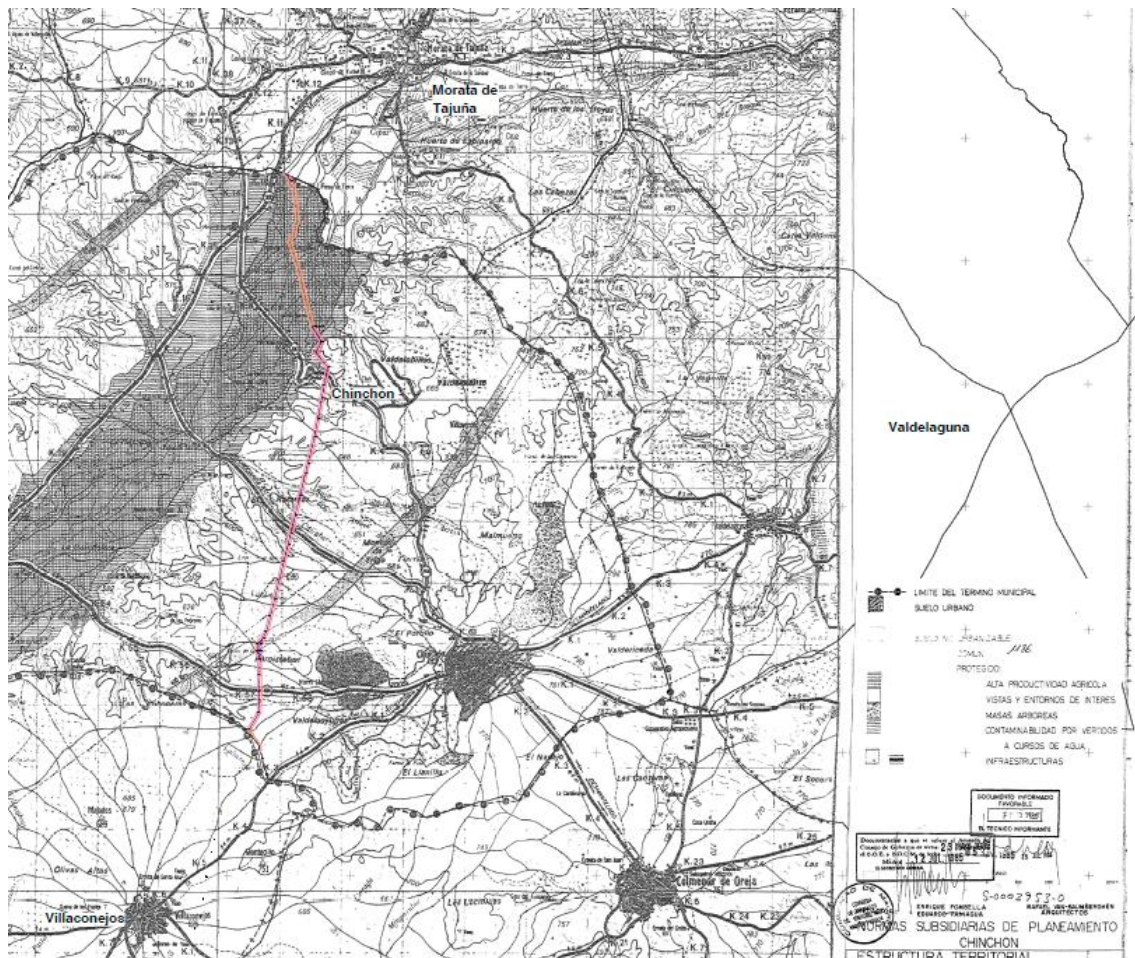
El suelo afectado por la implantación del tramo soterrado de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo No Urbanizable Común
- Suelo No Urbanizable Protegido Agrícola

Alcanza un total de **69,48 Ha**, según el siguiente desglose de superficie estimada:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
Subterránea	SNUC	1,77	122,71	2,54
	SNUP-Agrícola	17,64	2520,1	25,39
	TOTAL	19,41	2642,81	27,93
Aérea	SNUP-Agrícola	2,29	327,23	3,26
	SNUP-Contaminabilidad	2,80	409,06	4,02
	SNUC	40,15	5789,99	57,79
	SNUP-Infraestructuras	4,83	836,12	6,95
	TOTAL	50,07	7362,40	72,07
TOTAL		69,48	10.005,21	100

- (*) Nota: Superficie del ámbito del PEI para la línea considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 35m a cada lado del eje de esta, excepto en límites con cambio de clasificación de suelos. Se mide en proyección horizontal de manera que puede haber discrepancias con el proyecto de ejecución.



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento vigente del municipio de Chinchón. Plano I-3.3

- **En relación con las normas generales**

Las principales cuestiones a considerar en el cumplimiento de las normas generales son las siguientes:

1.7.4.1 Definición de los usos

La actividad propuesta en el PEI se corresponde con el uso definido en el artículo de las NNUU 5.1.10 *Infraestructuras*, el cual abarca “*toda utilización del suelo o subsuelo para la implantación de las infraestructuras básicas o redes de servicio – de carácter público o privado –*”, tales como las de “*servicios de energía eléctrica*”, cuya regulación estará sujeta a la normativa de ámbito estatal o regional que les afecte.

- **En relación con las normas particulares para el Suelo No Urbanizable**

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Capítulo 10 de las Normas Urbanísticas, y concretamente lo dispuesto para el Suelo No Urbanizable Común se regula en el artículo 10.4.

1.7.4.2 Sobre el uso del suelo

En el artículo 10.4.A).3 *Condiciones de Uso*, se indica que se permite en esta clase de suelo “la edificación de edificios o instalaciones de utilidad pública o interés social, siempre que concurren todos y cada uno de los requisitos siguientes:

- a) *La declaración de utilidad pública o interés social estará habilitada en la normativa específica en base a la cual se pretenda realizar la edificación o instalación de que se trate.*
- b) *La edificación o instalación que se pretenda ha de ser, por su naturaleza, compatible con el medio rural.*
- c) *Será requisito previo al otorgamiento de la licencia la tramitación y aprobación del proyecto con arreglo al procedimiento establecido en el artículo 43.3 de la Ley del Suelo y el 44 del reglamento de Gestión”.*

Requisitos que concurren todos ellos para la infraestructura objeto de este PEI:

- La Declaración de Utilidad Pública o interés social de la infraestructura fotovoltaica está habilitada en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre del Sector Eléctrico, en los términos al efecto dispuestos en los artículos 54, 55 y 56, los cuales se ocupan de la declaración de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación y distribución, regulando el procedimiento para su reconocimiento y sus efectos por el MITERD.
- La línea proyectada, de transporte y evacuación de la energía generada en las plantas solares, es, por su naturaleza de infraestructura básica del territorio, una instalación compatible con el medio rural, y no sería adecuado ni funcional su ubicación en el medio urbano, por su necesaria conexión con las subestaciones eléctricas de vertido a las que se evacua la energía generada en la plantas solares proyectadas.
- La vigente Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid (Ley 9/2001, de 17 de julio) dispone en su artículo 26.c que, sobre suelo urbanizable no sectorizado (equivalente a suelo no urbanizable común, en virtud de su disposición transitoria primera, letra c), podrán autorizarse o legitimarse “... las actividades, construcciones e instalaciones necesarias para la generación, transporte y distribución de energía eléctrica ...”, como es el caso. Y por otra parte se contempla, en su artículo 50, la figura de los Planes Especiales como instrumentos llamados a definir también, en el orden urbanístico, las redes públicas de infraestructuras, entre las cuales se encuentran las de producción y distribución de energía fotovoltaica, cuya condición de utilidad pública ha quedado reconocida en la propia ley del sector eléctrico.

Es requisito además que las instalaciones sean por su naturaleza compatibles con el medio rural; el emplazamiento de este tipo de infraestructura, línea eléctrica de transporte, encuentra su ubicación natural en el medio rural, siendo preferente este emplazamiento frente al urbano, siempre que no sea una línea de servicio al mismo, donde su impacto es siempre mayor para la población, para las actividades y para la escena urbana.

Por otra parte, la fuerte presencia antrópica en este entorno rural ha dado lugar a medios alterados, principalmente destinados a la producción agrícola y sin valores especiales. La línea eléctrica, por su naturaleza tiene un efecto mínimo sobre estos suelos, principalmente en sus

apoyos y, analizado en su conjunto, no afecta al uso de suelo, excepto en los mencionados apoyos.

Cabe destacar que en el apartado 5.2.1.11 del Bloque II. Estudio Ambiental Estratégico queda debidamente justificada la no afección de la línea eléctrica al medio rural. Se puede concluir por tanto que la parte de la línea eléctrica de transporte de la energía fotovoltaica proyectada en el municipio se encuentra dentro de los usos permitidos en la clase de suelo al que afecta, dado su carácter de infraestructura de utilidad pública.

1.7.4.3 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

El artículo 10.2 de las NNUU indica la pertinencia de la redacción de *Planes Especiales de Protección*, en Suelo No Urbanizable, según las finalidades previstas en la Ley del Suelo vigente en el momento de redacción de las Normas Subsidiarias de Planeamiento municipal.

Como se ha indicado, la Ley del Suelo vigente en la Comunidad de Madrid, LS 9/01, recoge en su artículo 50 la figura de los Planes Especiales como figura de planeamiento adecuada para la definición de las infraestructuras fotovoltaicas.

1.7.4.4 Otras autorizaciones administrativas

En relación con las autorizaciones administrativas que sean pertinentes con carácter previo a la licencia municipal, en el caso de esta infraestructura se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Impacto Ambiental en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITERD. , En este caso, el proyecto ya ha recibido las resoluciones favorables de la Declaración de Impacto Ambiental y de la Autorización Administrativa Previa.

1.7.4.5 Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social

En el mismo sentido, y ante el mismo organismo, como parte del procedimiento de tramitación de autorización administrativa ya iniciado por parte del promotor, está solicitada la Declaración de Utilidad Pública de las plantas solares y de la línea asociada objeto de este PEI.

1.7.4.6 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.4.7 Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas

Como se ha indicado, en el artículo 10.4.A).3 de las normas urbanísticas se incluyen, dentro de las instalaciones permitidas, aquellas que lo sean por su condición de utilidad pública o interés social, entre las que se incluye la línea de evacuación de la energía fotovoltaica objeto de este PEI, como queda justificado en el punto 1.7.4.2.1 anterior.

1.7.4.8 Riesgo de formación de núcleo de población

Con la infraestructura proyectada no se dan las condiciones que podrían implicar un riesgo de formación de un núcleo de población.

- **En relación con las normas particulares para el Suelo No Urbanizable de Protección**

La regulación específica del suelo no urbanizable de protección se define en el artículo 10.4 B), según lo siguiente:

B.1. Áreas de alta productividad agrícola

Se establecen como usos permitidos exclusivamente los como relacionados con la actividad agrícola, prohibiéndose la edificación en cualquiera de sus modalidades.

Como se ha dicho, el PEI no ampara ninguna edificación y, por sus características, tanto en vuelo como soterrada, es compatible con la actividad agrícola existente. La mayor parte del trazado de la línea sobre esta categoría de suelo transcurre soterrada.

En esta zona todo el trazado de la línea se proyecta soterrado (a excepción de un único apoyo necesario para que la bajada de la línea entre los apoyos 75 y 76 sea viable) de tal forma que no quedan afectados ni suelo ni vuelo y, con ello, se hace plenamente compatible la infraestructura con la actividad agrícola y el objetivo de protección de este suelo. Y, en consecuencia, resulta compatible igualmente con el régimen de exclusión de usos, allí donde el régimen de protección aplica, esto es en el suelo y en las condiciones del terreno soporte para la actividad agrícola.

Asimismo, en el apartado 5.2.1.5 del Bloque II. Estudio Ambiental Estratégico queda debidamente justificada la no afección de la línea eléctrica a la capacidad agrícola del entorno.

B.4. Áreas de protección de contaminabilidad por vertidos a cursos de agua

Son terrenos de un nivel medio de productividad agrícola que requieren protección por control de vertidos a cursos de agua.

Se permite exclusivamente el uso agrícola y los forestales de repoblación y, con carácter excepcional, se autoriza este uso industrial con carácter puntual.

La línea no crea ninguna alteración, afectando únicamente en 409 m. a este suelo, en trazado aéreo.

Es objeto de esta protección evitar nuevas edificaciones y/o actividades que den lugar a vertidos sobre los cursos de agua si bien se excepcionan, por razones históricas, las actividades relacionadas con la industria alcohólica existente para la cual se incluyen condiciones de control de vertidos.

Esta normativa de protección ha de ser entendida en el contexto de su momento de aprobación, 1985, en el que no se existía un marco legal tan amplio y desarrollado como el actual en materia de protección ambiental y de cauces para la tutela y preservación de estos valores.

La línea proyectada cruza en vuelo sobre este suelo en un tramo corto, de 409 metros; y lo hace necesariamente ya que, como se explica en el documento, (i) la línea se proyecta a través de diversos municipios y condiciones territoriales y busca el mejor equilibrio en el conjunto de su trazado; y (ii) el proyecto que se presenta es el reflejo del que ha sido objeto de una tramitación administrativa obligada ante el ministerio competente, tramitación que incluye un Estudio Ambiental con análisis de alternativas y la final selección razonada de la que ahora se propone como que presenta la mayor compatibilidad con los valores del territorio en materia ambiental.

Por su parte, y en relación con el objeto de la protección de las normas, la línea eléctrica es una actuación que, por su naturaleza, no da lugar a vertidos, ni puede darlos. Tampoco ocupa suelo, más allá de los apoyos puntuales.

Todo ello, como así se justifica en el Estudio Ambiental del PEI, entendiendo que la actuación no genera ningún impacto reseñable en esta zona ni afecta negativamente a sus objetivos de protección.

No obstante, lo cierto es que, existe un conflicto entre la textualidad de la normativa, que señala que sólo se admite los usos vinculados a la agricultura, o excepcionalmente a la industria alcoholera, y el uso de la línea, como infraestructura, aunque no afecte al uso del suelo (aparte de los apoyos puntuales).

Ante ello, cabe entender que la línea no supone un uso ni actividad con afectación al suelo, sino al vuelo. Y que, como se ha dicho, no genera vertidos. Cumple por tanto con el objetivo de la protección del cauce y, por otra parte, no contradice la normativa al no implantarse en superficie.

También cabría optar por la opción inversa, es decir, en vez de ocupar vuelo plantear un soterramiento en este tramo, de tal forma que se afecte al subsuelo, en apoyo sobre el mismo, sin alterar la superficie, una vez repuestas las zanjas, más allá de las necesarias cámaras de registro (en vez de los apoyos del trazado aéreo).

Esta solución presenta al menos dos problemas:

- Uno, de carácter técnico, pues un trazado soterrado en una zona de cortado con fuertes pendientes, con las dimensiones de las secciones de cableado previstas, puede no ser viable y de gran complejidad técnica.
- El otro, de carácter ambiental, ya que el soterramiento supone en la práctica una mayor afección al suelo, sin generar en ningún caso vertidos, a otros valores, por el contacto continuo de la canalización en subsuelo, por la emergencia de las cámaras en suelo, y por el obligado cruce bajo el cauce, siempre de mayor impacto que el cruce en vuelo.

B.S. Áreas de protección de infraestructuras

Finalmente, para estos suelos, las condiciones de uso y volumen, así como las estéticas y de los materiales serán las correspondientes ya establecidas para cada categoría y área de suelo no urbanizable, y se remite también a la regulación de las legislaciones sectoriales específicas de aplicación en cada caso.

En relación a la línea, la afección al suelo se corresponde con cruzamientos sobre otras infraestructuras lineales, con las condiciones que a tal fin disponen las distintas legislaciones sectoriales.

Es por tanto un uso admitido.

1.7.5 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN MORATA DE TAJUÑA. NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO (NNSS) 1992. BOCM 16/01/1993. y BOCM nº 311 de 22/12/2020

La línea LAT 220 kV ST Tagus - ST Arganda (REE) entra en Morata de Tajuña con trazado aéreo procedente de Chinchón, al sur del término municipal y al oeste del núcleo urbano, transcurriendo íntegramente por SNU, para salir hacia Arganda, al norte, en tramo soterrado.

El suelo afectado por la implantación del tramo aéreo de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo no Urbanizable Común.
- Suelo no Urbanizable Común afectado por el ámbito del PE de Protección del Medio Físico.
- Suelo No Urbanizable Protección Paisajística
- Suelo No Urbanizable de Protección Agrícola.

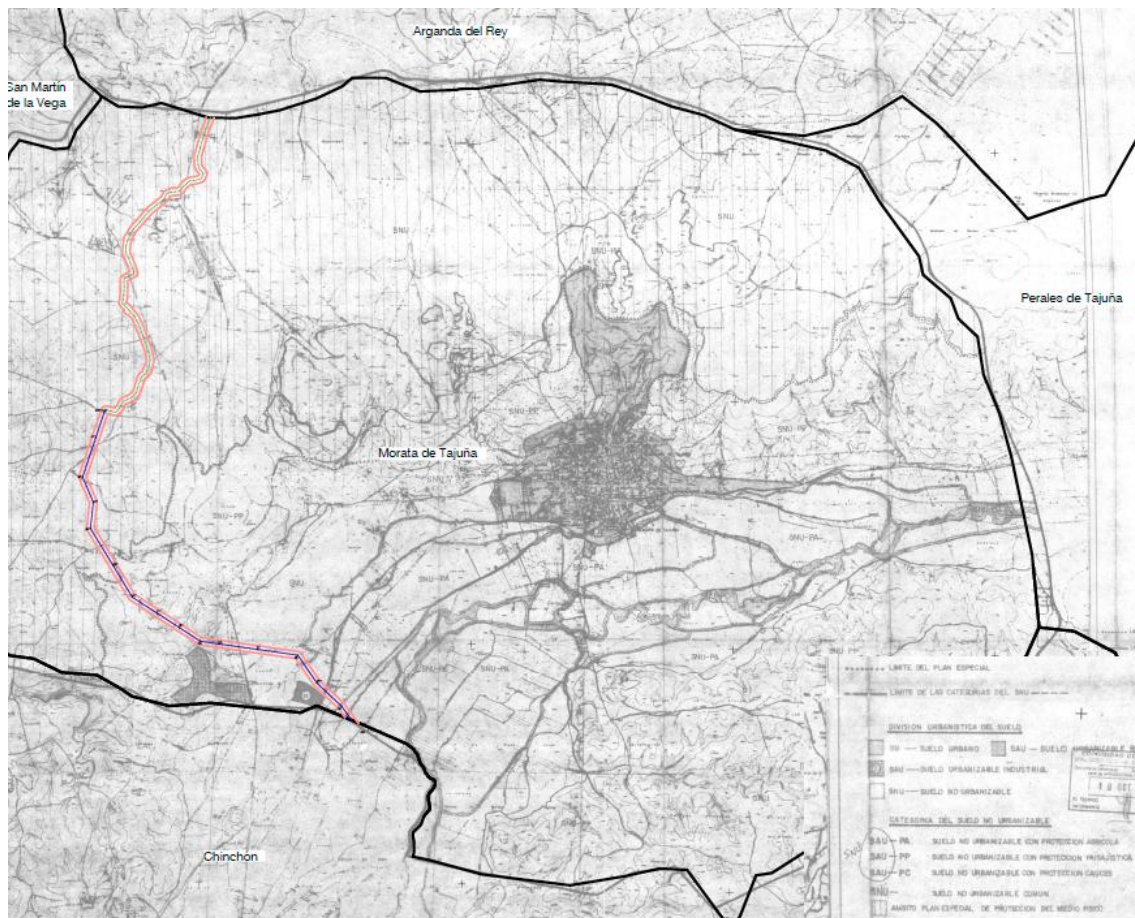
El suelo afectado por la implantación del tramo soterrado de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo No Urbanizable Común afectado por el ámbito del PE de Protección del Medio Físico.

El ámbito del PEI en el municipio de Morata de Tajuña alcanza un total de 47,40 Ha, según el siguiente desglose de superficies estimadas:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
Aérea	SNUC	5,93	847,80	12,51
	SNUC Prot Medio Físico	10,06	1.454,26	21,22
	SNU Prot Paisajística	7,97	1.126,96	16,81
	SNU Prot Agrícola	2,12	302,71	4,47
	TOTAL	26,08	3.731,73	55,02
Subterránea	SNUC Prot Medio Físico	21,32	3.024,44	34,03
	TOTAL	21,32	3.024,44	44,98
TOTAL		47,40	6.756,17	100

- (*) Nota: Superficie del ámbito del PEI para la línea considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 35m a cada lado del eje de esta, excepto en límites con cambio de clasificación de suelos. Se mide en proyección horizontal de manera que puede haber discrepancias con el proyecto de ejecución.



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento vigente del municipio de Morata de Tajuña. Plano I-3.4

- **En relación con las normas generales**

Las cuestiones principales a considerar en cumplimiento de las normas generales son las siguientes:

1.7.5.1 Definición de los Usos:

En el artículo 8.5.1 de las NNUU queda definido el *uso dotacional de servicios infraestructurales* como aquél que tiene por finalidad la de proporcionar a los ciudadanos los necesarios servicios de infraestructuras. Las líneas eléctricas aéreas se corresponden con este uso así definido en la normativa urbanística vigente en el municipio.

1.7.5.2 Normas para la implantación de infraestructuras en Suelo No Urbanizable:

En el artículo 9.9.3 de las NNUU se regulan específicamente las condiciones a cumplir por las líneas eléctricas de media o baja tensión en el suelo no urbanizable, por las cuales estas deberán ser aéreas, y su trazado se resolverá respetando el medio natural.

Si bien este artículo no hace mención a las condiciones que deben cumplir las líneas eléctricas de alta tensión, como son las proyectadas para la evacuación de la energía fotovoltaica, se indica que el trazado de será aéreo y soterrado y, para su trazado, en consonancia con lo dispuesto en

las normas, se han considerado los elementos de interés medioambiental existentes en el ámbito, tal como se justifica en el Bloque II del PEI.

1.7.5.3 Normas para la protección del paisaje y visualizaciones:

Se cumplirán las condiciones reguladas en el artículo 6.3.2 *Protección del paisaje* de las NNUU, por las cuales se impedirán actuaciones que alteren las características morfológicas del terreno, se protegerán cauces naturales y arbolado, plantaciones o masas forestales existentes, así como los caminos, cañadas y veredas.

Con los apoyos de los tramos de las líneas aéreas proyectadas en el municipio no se afectará al dominio público de arroyos, vías pecuarias o caminos existentes en la zona de implantación.

Por otra parte, en relación con lo dispuesto en el artículo 6.3.3 *Protección de visualizaciones*, para la infraestructura proyectada se ha realizado un Estudio de Impacto Ambiental, como consecuencia de la tramitación estatal iniciada en el MITERD, y en el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI se justifica la no afección a las cornisas topográficas existentes, y se proponen las medidas correctoras necesarias para la protección en su caso de las visualizaciones.

1.7.5.4 Normas para la protección cultural:

Según lo dispuesto en el artículo 6.3.10 *Protección de Interés Cultural*, si en el transcurso de la ejecución de las obras apareciesen hallazgos de interés científico, se delimitará cautelarmente una zona circular de 100 metros de diámetro, sobre la que deberá pronunciarse el organismo competente en la Comunidad de Madrid, el cual delimitará el área de interés científico y el valor del yacimiento arqueológico, dictando las medidas específicas de protección oportunas.

- **En relación con las normas particulares para el Suelo No Urbanizable**

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Título III de las Normas Urbanísticas.

1.7.5.5 Sobre el uso del suelo

En general se consideran usos permitidos en Suelo No Urbanizable, según el artículo 3.2.2.1 e) y f) de la normativa urbanística vigente, los *usos infraestructurales*, así como los usos que fueran declarados de *utilidad pública o interés social*.

La regulación de los usos en Suelo No Urbanizable simple o Común se establece en el artículo 3.3.5 de las NNUU, el cual se remite al artículo anterior en relación con los usos compatibles en esta clase de suelo.

Por otra parte, según el artículo 3.2.2.3, para autorizar la implantación de estos usos será condición necesaria, por una parte, la justificación de que la actividad debe desarrollarse fuera de las áreas urbanas, y por otra es necesaria la presentación de un estudio de impacto sobre el medio.

La línea afecta también a un suelo no urbanizable común pero incluido dentro de un Plan Especial de Protección del Medio Físico. Dado que no forman parte de los protegidos por valores

agrícolas, paisajísticos ni de cauces, se entiende que tiene un grado de protección menor que éstos.

En todo caso, en zonas de protección como las señaladas, son usos permitidos o compatibles los usos que fueran declarados de *utilidad pública o interés social*, así como los vinculados al mantenimiento de los *servicios e infraestructuras*.

Para su implantación deberán tenerse en cuenta una serie de condiciones, que en el caso del tramo de la línea aérea proyectado que afecta a esta clase de suelo se corresponden con los movimientos de tierras, que deberán ser únicamente los necesarios para la ejecución de la infraestructura.

Se concluye pues que el uso de la infraestructura objeto del PEI está permitido y es compatible con los suelos a los que afecta en el municipio. Como se ha justificado para casos anteriores, la infraestructuras fotovoltaicas tienen el carácter de utilidad pública reconocido por la Ley del Sector Eléctrico, y en este sentido así ha sido solicitado en el MITERD por parte del promotor de la misma.

Por otra parte, la infraestructura de evacuación, transporte y vertido de la energía fotovoltaica objeto de este PEI, forman parte indisoluble de esta infraestructura fotovoltaica, y por tanto no pueden implantarse en medio urbano, como así también se ha justificado.

En cuanto a la regulación del suelo *Suelo No Urbanizable de protección paisajística*, contenida en el artículo 3.3.3 de las normas urbanísticas son usos permitidos los que sean declarados de utilidad pública o interés social y aquellos vinculados al mantenimiento de los servicios e infraestructuras, siendo la línea un uso admisible y cuyos efectos en el paisaje quedan analizados y justificados en el documento ambiental que forma parte del PEI.

1.7.5.6 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

En el artículo 3.1.3 de las NNUU se establecen los Planes Especiales como instrumento adecuado para el desarrollo de lo previsto en las normas urbanísticas para el Suelo No Urbanizable.

Por otra parte, en la vigente LS9/01, se contempla en su artículo 50 la figura de los Planes Especiales como instrumentos llamados a definir también, en el orden urbanístico, la red de infraestructura de energía fotovoltaica.

1.7.5.7 Otras autorizaciones administrativas

En el caso de esta infraestructura se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa y Autorización Administrativa de Construcción, así como la Declaración de Impacto Ambiental en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITERD. En este caso, el proyecto ya ha recibido las resoluciones favorables de la Declaración de Impacto Ambiental y de la Autorización Administrativa Previa.

1.7.5.8 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.5.9 Riesgo de formación de núcleo de población

Al tratarse de una línea eléctrica aérea, con la infraestructura proyectada no se dan las condiciones objetivas enumeradas en el artículo 3.1.6 de las normas que podrían implicar un riesgo de formación de un núcleo de población.

1.7.5.10 Informe del Ayuntamiento de Morata de Tajuña

En el seno del procedimiento de elaboración y remisión del Documento de Alcance el ayuntamiento de Morata de Tajuña emitió informe negativo al Borrador del Plan con fecha 26 de enero de 2022 , pero posteriormente se emitió un informe favorable del 10 de junio de 2024.

Se solicita en este informe evitar la afección a una parcela de uso industrial y el traslado de la línea aún más al oeste para evitar afecciones.

En relación a esta cuestión, se ha desplazado la línea aérea para evitar la Estación de Depuración y la parcela de uso industrial.

El PEI mantiene, con algunos ajustes la posición ya explicada en el documento Borrador, dado que, como se explica en el documento, es necesaria la visión conjunta de la infraestructura para optar por la alternativa de menor impacto y afección al territorio, la cual resulta ser la que ahora se propone.

Si bien, para reducir las afecciones en las zonas más sensibles, como requiere el informe, el trazado en el municipio se soterra en un 35% aproximadamente de su longitud.

1.7.6 PLANEAMIENTO VIGENTE AFECTADO EN ARGANDA DEL REY. PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU) 1999. BOCM 08/04/1999. (Vigente para Suelo No Urbanizable: PGOU 1985.)

La línea de LAT 220 kV ST Tagus – ST Arganda (REE) entra a Arganda del Rey por el sur, con trazado subterráneo y procedente de Morata de Tajuña, en suelo SNUC, para continuar a mitad de su recorrido en aéreo por suelo de la misma clasificación y cambiar a tramo soterrado atravesando suelos SNUEP y SU -Industrial para conectar con la ST REE destino.

La afección a suelo urbano industrial es inevitable dada la locación de la subestación de conexión si bien, como se ha indicado, la línea entra en soterrado en las condiciones que más adelante se detallan.

El suelo afectado por la implantación del tramo subterráneo y aéreo de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo No Urbanizable de Reserva Estratégica
- Suelo Urbano Industrial

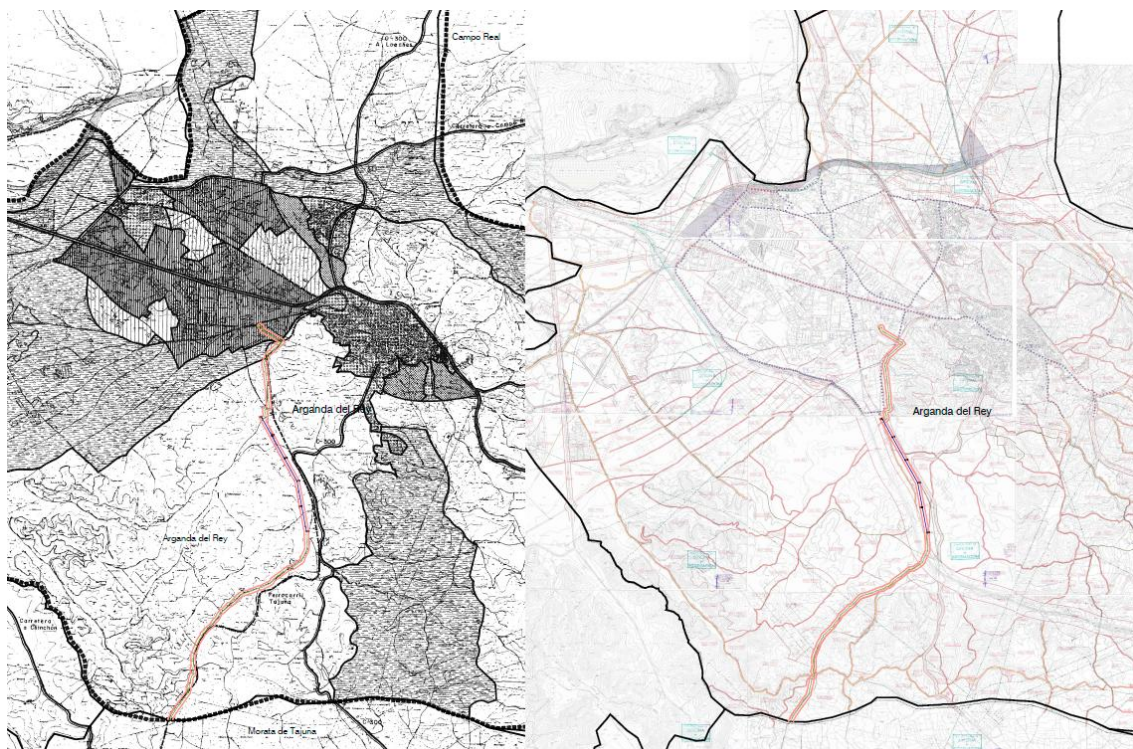
El suelo afectado por la implantación del tramo aéreo de la línea se corresponde con las siguientes clasificaciones de suelo:

- Suelo No Urbanizable de Reserva Estratégica

El ámbito del PEI en Arganda del Rey un total de 45,79 Ha, según el siguiente desglose de superficie estimada:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
Subterránea	SNUZ	26,88	4.043,69	58,7
	SU	3,35	392,19	7,31
	SNUZ P	4,3	530,54	9,39
	TOTAL	34,53	4.966,42	75,4
Aérea	SNU	11,26	1619,25	22,4
	TOTAL	11,26	1619,25	24,6
TOTAL		45,79	6.585,67	100

- (*) Nota: Superficie del ámbito del PEI para la línea considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 35m a cada lado del eje de esta, excepto en límites con cambio de clasificación de suelos. Se mide en proyección horizontal de manera que puede haber discrepancias con el proyecto de ejecución.



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento vigente del municipio de Arganda del Rey. Plano I-3.5

Se justifica a continuación el cumplimiento de las normas generales (PG99), y particulares para el suelo no urbanizable (PG85), según el planeamiento vigente en el municipio para la clasificación de suelo afectada en el ámbito del PEI.

- **En relación con las normas generales (PG99).**

1.7.6.1 Sobre las normas particulares para los usos

La infraestructura proyectada se encuadra dentro del uso de *Infraestructuras Básicas*, definido en el artículo 5.02.25.1, según el cual pertenecen a esta categoría de uso todas las instalaciones, redes y centros de producción y almacenaje de la energía eléctrica. Para su ejecución será de aplicación toda la normativa técnica y sectorial vigente.

- **En relación con las normas particulares para el Suelo No Urbanizable (PG85).**

1.7.6.2 Sobre el uso del suelo

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Título III de las Normas Urbanísticas del PGOU del 85. Para el Suelo No Urbanizable Común, en su artículo 62.2 se establece lo siguiente:

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

En la medida en que estas leyes han sido derogadas, la vigente Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid (LS9/01) establece, en la Disposición Transitoria Primera, que al Suelo No Urbanizable Común se le aplicará el régimen establecido en dicha Ley para el Suelo Urbanizable No Sectorizado, por lo que es de aplicación lo dispuesto en el artículo 26 de la LS9/01 para actuaciones realizadas en dicho suelo.

Según el mencionado artículo 26.1.c), en suelo urbanizable no sectorizado podrán legitimarse actividades con carácter de infraestructuras de generación, transporte y distribución de energía:

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

En relación a la necesidad del emplazamiento en medio rural, la infraestructura que se proyecta no resulta compatible con el medio urbano, por la ausencia de aprovechamiento, por la propia naturaleza de las instalaciones y por no estar proyectada para dar servicio ni a su población ni a sus actividades. Es precisamente uno de los criterios de la legislación sectorial en materia eléctrica evitar la ubicación de tendidos aéreos de esta naturaleza en los núcleos de población.

Junto a ello, se debe recordar que la línea se soterra allá donde resulta la mejor solución para evitar la afección al medio.

Por otra parte, como se ha justificado en el punto 1.8 de esta Memoria, la condición de la utilidad pública reconocida en la Ley del Sector Eléctrico para este tipo de infraestructuras determina su carácter de red pública, y como tal susceptible de implantarse en esta clase de suelo.

La normativa fijada por el planeamiento vigente en el municipio de Arganda del rey establece una protección adicional sobre la integridad y los usos admisibles en Suelo No Urbanizable Protegido.

En concreto, el que se va a ver ocupado por la línea y que alberga masas forestales arbóreas (grado 2º), incluye los siguientes condicionantes:

- Se permite la tala de árboles para su explotación comercial, siempre que se de conocimiento al Ayuntamiento del programa de explotación
- La Repoblación a que da lugar la explotación comercial deberá cumplir al menos una superficie igual a la ocupada por las especies no autóctonas o distintas de las existentes en la zona que pudiesen afectar al equilibrio ecológico.
- Cuando debido a los usos permitidos en cada caso, hubiese que desforestar terreno para su localización se realizará una repoblación equivalente, en los términos señalados en el punto anterior
- Se prohíbe la apertura de caminos rodados que no sean los de exclusivo interés forestal para el mantenimiento o explotación de los bosques, procurando en lo posible la utilización de los bordes de las masas arboladas para la apertura de dichos caminos.
- Se permite la apertura de cortafuegos cuando estos sean necesarios.

Queda prohibido el tendido de nuevas redes eléctricas que atraviesen las masas arboladas debiendo proyectarse el tendido de las mismas por los bordes de las masas boscosas o por otras zonas sin arbolado.

- La destrucción provisional de la población arbustiva y vegetal por fuego, fortuito o provocado, o bien por otras razones no será justificante en ningún caso de cambio de uso o explotación en el terreno, ni del incumplimiento de ninguna de las condiciones aquí establecidas.

A este respecto, cabe indicar el cumplimiento de las condiciones indicadas, al haberse diseñado el trazado de la LASAT sobre los bordes de las masas arboladas que la línea atraviesa.

1.7.6.3 Parque Regional del Sureste, zonas D2 y E2

Por otra parte, hay parcelas afectadas que están incluidas dentro de la delimitación del Parque Regional del Sureste (PRSE) recogida en la LPR. Por lo que se deberá tener en cuenta tanto lo dispuesto en dicha Ley como en el PORN que la desarrolla.

En este sentido cabe señalar que el art. 26 de la LPR establece que: «*De acuerdo con el régimen jurídico del suelo, de aplicación en la Comunidad de Madrid, el territorio incluido en las Zonas A, B, C, D y E quedará clasificado como suelo No Urbanizable Especialmente Protegido.*», al cual, según lo dispuesto en la DT1ª, de la LSCM, le es de aplicación el régimen establecido en dicha Ley para el suelo no urbanizable de protección.

Respecto a las Zonas del PRSE afectadas por la propuesta, la LPR determina, en su art. 30.1, que la Zona D: «*Zonas de Explotación Ordenada de los Recursos Naturales*» está compuesta por áreas en las que las actividades principales están relacionadas con la explotación de recursos agrícolas en regadío o en secano, hídricos, mineros y forestales.

Y que la Zona E: «*Zonas con Destino Agrario Forestal, Recreativo, Educativo y/o Equipamientos Ambientales y/o usos especiales*», art. 31.1 de la LPR, está compuesta por áreas que presentan al mismo tiempo un bajo valor ambiental, alta incidencia de impactos negativos, y potencialidad para albergar equipamientos ambientales o para fines recreativos.

En el art. 11 del PORN se recogen las normas y directrices relativas a los usos y

aprovechamientos. En su art. 12.4 se establecen las normas particulares para la Zona D (D₁, D₂ y D₃), y en su art. 12.5 las de la Zona E (E₁, E₂ y E₃).

En concreto, tanto en el art. 12.4.3 -que recoge las determinaciones de uso en las Zonas D₁, D₂ y D₃-, como en el 12.5.3 -que recoge las correspondientes a las Zonas E₁, E₂ y E₃-, se establece que: *«Para la instalación de tendidos aéreos, eléctricos y telefónicos y la construcción de nuevos caminos y vías se requerirá previa autorización de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional.»*

En relación con lo dispuesto por el PG85 para los suelos incluidos dentro del PRSE, cabe señalar lo establecido en el apartado 4, del Decreto 27/1999, de 11 de febrero, por el que se aprueba el PORN establece que: *«Los instrumentos de ordenación territorial o física existentes que resulten contradictorios con el PORN deberán adaptarse a éste.»*

A su vez, el artículo 18.2 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: *«Cuando los instrumentos de ordenación territorial, urbanística, de recursos naturales y, en general, física, existentes resulten contradictorios con los Planes de Ordenación de Recursos Naturales deberán adaptarse a éstos. En tanto dicha adaptación no tenga lugar, las determinaciones de los Planes de Ordenación de Recursos Naturales se aplicarán, en todo caso, prevaleciendo sobre dichos instrumentos.»*

1.7.6.4 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento

Además de lo dispuesto al respecto en la LS 9/01, en el artículo 41.1 de las NNUU del PGOU 1985 se contempla el desarrollo de sus previsiones mediante la tramitación de Planes Especiales, y en el artículo 63 de las mismas se dispone, para Suelo No Urbanizable, que se podrán desarrollar aquellos planes referidos específicamente, entre otros, al desarrollo de las infraestructuras.

1.7.6.5 Otras autorizaciones administrativas

En el caso de esta infraestructura se está tramitando, como se ha indicado en el correspondiente apartado, la Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Impacto Ambiental, en la Dirección General de Política Energética y Minas del MITERD. En este caso, el proyecto ya ha recibido las resoluciones favorables de la Declaración de Impacto Ambiental y de la Autorización Administrativa Previa.

1.7.6.6 Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas

Como se ha indicado, por aplicación de los artículos 26 y 29 de la LS 9/01, se incluyen, dentro de las instalaciones permitidas, las infraestructuras básicas del territorio.

1.7.6.7 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

1.7.6.8 Riesgo de formación de núcleo de población

Al tratarse de una línea eléctrica aérea, con la infraestructura proyectada no se dan las condiciones objetivas que podrían implicar un riesgo de formación de un núcleo de población.

- **En relación con las normas particulares para el Suelo Urbanizable Programado.**

La línea afecta al suelo Urbanizable programado UE 31 “Camino del Este del Valle”, un área de planeamiento incorporado que se encuentra pendiente de urbanizar.

La línea en este tramo es soterrada y se proyecta bajo espacios públicos ordenados de Zonas Verdes y Espacios Libres y viario. Su trazado en ningún caso afectará a parcelas privadas, manteniéndose en este caso el ámbito del PEI ajustado a lo que resuelve de la final ejecución de la urbanización en cuando a estas redes.

Afecta también a la UE 32 “Acceso desde nudo sur a casco Arganda”, ámbito que cuenta con ordenación pormenorizada pero sin urbanizar. El línea en este tramo es igualmente soterrado y produce afección y cruces sobre terrenos ordenados como redes públicas, de viario, zona verde, cruce con coladas y equipamientos.

La afección en ambos casos es necesaria ya que la línea debe conectar con la SET, emplazada a su vez en suelo urbano, y es la mejor de las alternativas posibles.

El uso de infraestructuras básicas está permitido en este suelo y se encuadra dentro del uso de *Infraestructuras Básicas*, definido en el artículo 5.02.25.1, según el cual pertenecen a esta categoría de uso todas las instalaciones, redes y centros de producción y almacenaje de la energía eléctrica, siendo un uso admitido siempre en condiciones de compatibilidad con los usos urbanos presentes y en cumplimiento de la normativa sectorial de aplicación.

El artículo 5.02.27 de las Normas Urbanísticas de aplicación a las dos UEs señala para las infraestructuras básicas que *“cuando hayan de disponerse al interior de parcelas edificables, su inclusión no tendrá efecto alguno sobre las condiciones de edificación de la parcela soporte.”* Esta condición se incorpora al presente PEI.

Las normas particulares de de la UE 31 establecen como condición genérica para las líneas eléctricas que es de obligado cumplimiento el Decreto 131/1997, de 16 de octubre, que fija los requisitos para las actuaciones urbanísticas para las infraestructuras eléctricas. La línea cumple con lo señalado en el Decreto, en su condición de subterránea.

Las normas particulares de la UE 32 indican en su artículo 1.1.1 que integran como propias las determinaciones del vigente Plan General, siendo que las normas particulares lo complementan. En este sentido, no se establece ninguna regulación particular complementaria al plan en relación con las infraestructuras eléctricas.

- **En relación con las normas particulares para el Suelo Urbano (PG99).**

Son dos los suelos urbanos afectados; por una parte, la UE 107 Valdearcepreste, bajo suelos de redes públicas, y el P09 Camino de San Martín, bajo viario público.

En ambos casos, el trazado es soterrado y constituye la conexión final de la línea proyectada con la SET y el ámbito del PEI se restringe al suelo público, sin afectar a parcelas privadas.

La Subestación destino de la línea ST REE Arganda ocupa un suelo urbano industrial del municipio por lo que, el tramo final de la línea debe obligatoriamente atravesar este tipo de suelo.

Lo hace en trazado soterrado y por espacios públicos, como se observa en las siguientes imágenes y queda recogido en el plano I-3.5 :



Acceso de la línea a la subestación

Como se ha mencionado, la infraestructura proyectada se encuadra dentro del uso de *Infraestructuras Básicas*, definido en el artículo 5.02.25.1 de las normas urbanísticas del Plan General, según el cual pertenecen a esta categoría de uso todas las instalaciones, redes y centros de producción y almacenaje de la energía eléctrica, siendo un uso admitido en suelo urbano, siempre en condiciones de compatibilidad con los usos urbanos presentes y en cumplimiento de la normativa sectorial de aplicación.

Y, por otra parte, en su condición de tramo subterráneo cumple igualmente con el Decreto 131/1997, de 16 de octubre, que fija los requisitos para las actuaciones urbanísticas para las infraestructuras eléctricas.

El artículo 5.02.27 de las Normas Urbanísticas relativo a las “Condiciones particulares del uso infraestructuras básicas” señala para las infraestructuras básicas que “*cuando hayan de disponerse al interior de parcelas edificables, su inclusión no tendrá efecto alguno sobre las condiciones de edificación de la parcela soporte.*” Esta condición se incorpora al presente PEI.

1.7.6.10 Informe del Ayuntamiento de Arganda del Rey

En el seno del procedimiento de elaboración y remisión del Documento de Alcance el ayuntamiento de Arganda del Rey emitió informe desfavorable al Borrador del Plan con fecha 11 de febrero de 2022.

Son varias las cuestiones que causan el informe desfavorable; de forma resumida:

- i. La ausencia de información completa sobre zonas y parcelas afectadas.
- ii. La necesidad de justificar lo dispuesto en la normativa urbanística tanto del suelo no urbanizable, como del urbanizable y urbano.
- iii. La ausencia de un Estudio Económico y Financiero y de sostenibilidad y de plazos de ejecución
- iv. Ausencia de Resumen Ejecutivo
- v. Ausencia de permiso de acceso a la Subestación

Por otra parte, el informe indica que:

- *“En el suelo no urbanizable especialmente protegido, art. 68.2.c), la actuación propuesta es COMPATIBLE con el planeamiento urbanístico municipal por estar prevista como autorizable en esta clase de suelo por el PG85 y la LSCM, con los condicionantes recogidos en el art. 68.3.c) del PG85.*
- *En el suelo incluido dentro de las Zonas D₂ y E₂ -del PRSE-, la actuación propuesta es COMPATIBLE con la normativa vigente de aplicación por estar prevista en el PORN, considerando que éste prevalece sobre lo dispuesto en el PG85 que lo contradiga.*
- *En el suelo urbanizable (UE-30, UE-31 y UE-32), la actuación propuesta es **INCOMPATIBLE** con el planeamiento urbanístico municipal por estar expresamente prohibidos los tendidos eléctricos aéreos para esta clase de suelo por el PG99.*
- *En el suelo urbano, la actuación propuesta es COMPATIBLE con el planeamiento urbanístico municipal por estar prevista como autorizable por el PG99, dentro de las calificaciones de suelo afectadas.”*

Respecto a la primera parte es necesario señalar que le informe se emite sobre un documento Borrador del Plan, cuyo objeto es el de proporcionar información necesaria para la tramitación de las consultas que posibilitan la conformación del Documento de Alcance por parte de la Comunidad de Madrid, paso inicial de evaluación ambiental del expediente.

Como tal Borrador, no contiene, ni debe contener, toda la documentación del plan, sino aquellos aspectos que permitan entender la iniciativa.

Este documento del PEI, en su versión para aprobación inicial incluye, en este caso sí, todos los contenidos requeridos legalmente para su conformación y tramitación, acompañando de un Resumen Ejecutivo. Y justifica la relación del PEI con la normativa particular aplicable a las clases y categorías que afecta.

En cuanto a la segunda parte del informe, el PEI, recogiendo lo solicitado presenta ahora una infraestructura que:

- i. Se soterra en 5km, frente a los 0,35km que se proponía en el borrador, asegurando la plena compatibilidad con el territorio.
- ii. Modifica su trazado para no afectar a las UE en suelo urbanizable.

INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA. UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA.

Por lo anteriormente indicado, el uso previsto en este PEI es compatible con lo regulado en las normativas urbanísticas de los municipios sobre los que se proyecta, para las distintas clasificaciones de suelo afectadas, y se corresponden con infraestructuras básicas del territorio.

La actuación del PEI responde a un interés público que emana de su integración en el ya mencionado PNIEC 2021-2030 y en el Plan Europeo y Nacional para la Transición Energética, coadyuvando al cumplimiento de los objetivos europeos, nacionales y autonómicos de descarbonización y producción energética mediante fuentes limpias renovables. Con todo ello, la utilidad pública y el interés social de la actuación es consustancial al propio PEI por su contenido, objeto y conveniencia en función del interés público, con un impacto positivo en las haciendas públicas de los municipios y en el fomento de actividad en áreas con declive demográfico.

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

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

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

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

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

Cabe también indicar que el interés en promover la energía fotovoltaica a nivel nacional se ha incrementado recientemente, como consecuencia de la situación social y energética que ha provocado en Europa la guerra en Ucrania, declarada en febrero de 2022. Por dicho motivo, el 29 de marzo de 2022 se ha aprobado en Consejo de Ministros el *Plan Nacional de Respuesta a las Consecuencias Económicas y Sociales de la guerra en Ucrania*, que incluye una serie de modificaciones normativas recogidas en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, y por el que se adoptan medidas urgentes para priorizar los proyectos fotovoltaicos.

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

En el marco legal, la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico en los términos al efecto dispuestos en los artículos 54, 55 y 56 se ocupan de la declaración de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación, regulando el procedimiento para su reconocimiento por el MITERD y sus efectos. Ello determina el carácter de red pública de infraestructuras de sus elementos. Conforme al artículo 50.1 de la LS 9/01, el presente Plan Especial define los elementos que integran estas redes públicas de infraestructuras y establece sus condiciones de ordenación.

En coherencia con lo anterior, el PEI legitima desde su aprobación las expropiaciones y/o imposiciones de servidumbres, así como ocupaciones temporales que resulten necesarias para la ejecución y funcionamiento de dichas infraestructuras eléctricas, según lo dispuesto en los artículos 42.2 del TRLSRU y 64 de la LS 9/01.

Por otra parte, la planificación territorial de la infraestructura deviene de la potestad del Estado. Esta potestad se ejerce en el presente caso en cumplimiento de las políticas energéticas explicadas en apartados precedentes, y se concreta en el trámite de Autorización Administrativa y Evaluación Ambiental a los que el proyecto se somete, siendo finalmente necesaria la coordinación de sus contenidos con los planes urbanísticos de los municipios.

Por tanto, es objeto también de este PEI armonizar la iniciativa sectorial eléctrica estatal con la planificación urbanística, al converger sobre una misma superficie competencias de distintas Administraciones: Estatal, Autonómica y Municipal. Y coordinar los resultados de la tramitación estatal con el planeamiento, evitando en la medida de lo posible duplicidades de trámites y análisis.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO

1.8.1 PROCEDIMIENTO

En el *Bloque II. Documentación Ambiental* de este PEI, se incluye la “*Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria*” de la infraestructura, la cual incluye a su vez el Estudio Ambiental Estratégico y los resultados del proceso de consultas iniciado con el Borrador del Plan, y que se contienen en el Documento de Alcance emitido por la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda Y Agricultura de la Comunidad de Madrid con fecha 14 de octubre de 2022.

El PEI ha incorporado cuantas cuestiones pertinentes han sido señaladas en esa fase para la mejor garantía de la protección del medio.

Junto a ello, según se ha explicado en apartados anteriores, la infraestructura que define el PEI se encuentra sometida a procedimiento ordinario paralelo de Evaluación Ambiental ante el MITERD habiendo sido emitida, con fecha 13 de febrero de 2023 RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL POR LA QUE SE FORMULA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “PARQUES SOLARES FOTOVOLTAICOS “TAGUS 1” Y “TAGUS 2” Y PARTE DE SU INFRAESTRUCTURA DE EVACUACIÓN, EN LAS PROVINCIAS DE TOLEDO Y MADRID”.

1.8.2 CUMPLIMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

El cumplimiento de los contenidos del Documento de Alcance (DA) del Estudio Ambiental Estratégico (EAE) emitido el 22 de octubre de 2022 por la Dirección General de Urbanismo, Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos de la Comunidad de Madrid, se desarrolla en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

En el Documento de Alcance se incluyen los informes municipales de Morata de Tajuña y Arganda del Rey, cuyos contenidos y efectos han sido tratados en apartados anteriores.

Respecto a los informes emitidos en la tramitación del Documento de Alcance, se indican de forma resumida sus efectos principales en el documento de planeamiento:

- i. Dirección General de Seguridad, Protección Civil y Formación CONSEJERÍA DE JUSTICIA, INTERIOR Y VÍCTIMAS

Se incorpora en las Normas los artículos VI. 6 “*Protección contra el riesgo de incendios*”, y VI.5 “*Protección de Vías Pecuarias*”, los cuales incorporan las prescripciones del informe.

- ii. Dirección General de Emergencias. CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA, JUSTICIA E INTERIOR.

Sin efectos.

- iii. Subdirección General de Patrimonio. DG de Infraestructura. MINISTERIO DE DEFENSA

Sin efectos.

- iv. IGME

Para la elaboración del PEI se ha consultado la documentación indicada en el informe.

- v. Dirección General de Aviación Civil. MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA.

Sin efectos. Se recuerda la necesaria obligación de tener en cuenta las limitaciones de las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, limitación que el PEI cumple.

- vi. Dirección General de Carreteras. Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid. MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA.

Se incluyen en normativa las prescripciones del organismo.

- vii. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD:

El PEI incluye una serie de planos específicos (planos O-4) de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones, incluidas las de las vías pecuarias. Se incluye en las

normas el artículo VI.5 “*Protección de Vías Pecuarias*”, el cual incorpora las prescripciones del informe.

viii. CANAL DE ISABEL II

En el plano I-2.2 del Bloque I *Documentación Informativa* se detallan las infraestructuras del Canal de Isabel II existentes en el ámbito del PEI que pudieran verse afectadas.

Las finales soluciones de cruzamientos y protección e arterias y redes formará parte del proyecto constructivo.

ix. NEDGIA S.A

Señala la existencia de afecciones a instalaciones de gas en el documento Borrador. Se reconocen estas afecciones en el Plan, cruzamiento, siendo de aplicación la legislación sectorial al respecto.

El PEI incluye una serie de planos específicos (planos O-4) de compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con las afecciones a infraestructuras existentes, y en el punto 5.1.2 de esta Memoria se describen en detalle los cruzamientos entre las infraestructuras existentes y la infraestructura proyectada.

x. Área de Infraestructuras, Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica, Dirección General de Economía Circular. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD.

Se incorpora en las Normas el artículo VI. 2 “*Gestión de residuos*”, donde se incluyen las medidas de protección del medio ambiente indicadas en el informe.

xi. CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO:

El PEI incluye una serie de planos específicos de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones (planos O-4), incluidas las de los arroyos existentes, próximos a la infraestructura proyectada.

En las Normas del PEI se ha incluido el artículo VI.4 “*Protección de cauces*”, donde se recogen las prescripciones señaladas en el informe.

xii. Dirección General de Promoción Económica e Industrial. CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA Y EMPLEO.

Se incluye en el documento la relación de derechos mineros otorgados que podrían verse afectados.

En las Normas del PEI se han incluido los artículos III.2 y IV.2, donde se recogen las prescripciones señaladas en el informe.

xiii. Dirección General de Salud Pública. Área de Sanidad Ambiental. CONSEJERÍA DE SANIDAD.

La línea en el PEI se implanta de tal modo que se evite afectar a núcleos con población vulnerable en las proximidades.

El PEI incorpora los artículos normativos V.1 y V.3 en relación con la inclusión de un plan de control de plagas y la protección contra emisiones radioeléctricas para los trabajadores en las plantas solares.

xiv. RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA

El PEI incluye una serie de planos específicos de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones (planos O-4), incluidas las de las líneas aéreas existentes propiedad de REE, próximas a las infraestructuras proyectadas.

En el punto 1.5.2 de esta Memoria se recoge la relación de coordenadas de cruzamientos entre la línea proyectada y las líneas aéreas existentes de REE, en el ámbito del PEI.

xv. Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA

Se han incorporado a la propuesta del PEI las siguientes condiciones:

Respecto a la ubicación de las infraestructuras:

En el PEI se propone el soterramiento el parcial de la línea eléctrica en una parte significativa de su trazado en la Comunidad de Madrid. Todo ello queda justificado en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

Las líneas aéreas estarán dotadas de las adecuadas medidas de prevención contra la electrocución y colisión de las aves, tal como se recoge en el artículo IV.2 de las Normas del PEI.

Respecto a las medidas preventivas, correctoras y compensatorias:

En el Bloque II se recogen las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, algunas de las cuales quedan incluidas a efectos normativos en el PEI, en su artículo normativo V.1.

Respecto a la Normativa Urbanística del Plan Especial:

Se incluye un artículo normativo, artículo IV.2, en relación con las condiciones normativas de prevención contra electrocución y colisión de avifauna en apoyos y vanos, que deben cumplir las líneas eléctricas que finalmente se instalen.

De carácter general:

En el Bloque II se describen los impactos considerados.

xvi. Dirección General de Urbanismo. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA

Concluye de manera genérica que las pretendidas obras de la línea eléctrica aérea de alta tensión LAT 220 kV Tagus- Arganda, se encuadran como actuaciones permitidas por los respectivos regímenes urbanísticos definidos para el Suelo Urbano, Urbanizable y No Urbanizable Común y Protegido por los correspondientes planeamientos generales

de los municipios afectados según el Borrador del Plan, es decir, Colmenar de Oreja, Villacanejos, Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda.

Se modifica el trazado de conexión en Arganda del Rey para no afectar a la UE 32 , modifica el trazado para discurrir bajo viario público en las UE 30 y 31, así como evitar los suelos ocupados por la EDAR de Morata de Tajuña.

xvii. IBERDROLA

Sin efectos en el plan.

xviii. UFD DISTRIBUCIÓN ELECTRIC

Sin efectos en el plan.

xix. MADRILEÑA RED DE GAS

Sin efectos en el plan.

xx. ENAGAS

Informa de la proximidad del apoyo 72 del gasoducto Getafe Salida a Cuenta de 32 pulgadas, en su pk 34+750. Esta circunstancia se tendrá en ccuneta en l proyecto constructivo.

xxi. EXOLUM

Sin efectos.

Todo ello se recoge en los distintos documentos descriptivos, normativos y planos del PEI.

NORMATIVA URBANÍSTICA PARTICULAR DEL PEI

El objeto del Plan Especial es el de definir las condiciones urbanísticas de las infraestructuras proyectadas, de tal forma que quede habilitada su ejecución, previa obtención de las oportunas licencias.

Dentro del ámbito del Plan Especial rigen las determinaciones de las normas de planeamiento para cada una de las clasificaciones de suelo sobre las que se proyecta, complementadas con las particularizaciones que se proponen en este documento y que operan exclusivamente en su ámbito.

En el *Volumen 2. Normativa Urbanística* se incluyen las normas particulares en el ámbito del Plan. El objeto de estas Normas es el siguiente:

- Clarificar o precisar posibles indeterminaciones de la pormenorización de la normativa urbanística vigente en relación con los usos pretendidos.

- Armonizar los requerimientos de los distintos planeamientos, complementándolo en aquello que sea necesario para asegurar una regulación adecuada y homogénea de las instalaciones que se proyectan.

El PEI no modifica ninguna determinación estructurante de los planeamientos generales sobre los que se proyecta:

- No altera la clasificación ni categoría del suelo.
- No altera los elementos estructurantes de redes públicas.
- No altera la división del suelo en sectores y ámbitos ni sus condiciones básicas de ordenación.
- No altera el régimen de usos del Suelo No Urbanizable de Protección.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Las coordenadas de las líneas soterradas y apoyos de las líneas aéreas se describen en los planos de Ordenación O-1 *Delimitación del Ámbito*. La posición final de cada elemento de la infraestructura objeto del este PEI se definirá con precisión para su replanteo, dentro del ámbito del PEI, en el proyecto constructivo para Licencia.

1.10.1 REPLANTEO

El replanteo de la instalación se recogerá en los planos del proyecto técnico, sobre cartografía oficial y, numéricamente, mediante el listado de coordenadas de los apoyos de la línea aérea y de trazado de la línea subterránea.

1.10.2 CONDICIONES DE CONSTRUCCIÓN

Accesos a la situación de los apoyos

En la medida de lo posible, se usarán los caminos existentes para el transporte de la maquinaria. El contratista se responsabilizará de respetar el estado de los mismos y de reponerlos a su estado original si fuera necesario realizar alguna transformación.

Solo puntualmente y por causas justificadas, será necesario realizar algún tramo que complete los caminos existentes. Estos tramos o caminos nuevos tendrán las características de los existentes, manteniendo su carácter natural, siendo respetuosos con el medio en el que se ubican.

Trabajos en los cruzamientos

Para los cruzamientos que se realicen con otras líneas de distribución o transporte, se deberá contar con la coordinación de la empresa suministradora.

En aquellos casos que sea posible la realización de descargos, el contratista deberá solicitarlo a la empresa suministradora.

En los casos que no sea posible la realización de los descargos, se deberán realizar los trabajos en tensión. Estos trabajos deberán ser presupuestados aparte, y no serán abonados en caso de no ser necesarios por realizarse el cruzamiento sin tensión

1.10.3 OBRA CIVIL.

Para la implantación de la línea se contemplan la obra civil, el suministro y montaje de los materiales necesarios en la construcción de dicha línea, así como la puesta en servicio de esta.

La obra civil consistirá básicamente en la excavación y cimentación de los apoyos, incluyendo la adecuación de accesos existentes a los apoyos y la restitución de los mismos una vez completado el montaje de los apoyos.

1.10.4 PUESTA EN MARCHA DE LA INFRAESTRUCTURA

La construcción, puesta en marcha y explotación de las líneas eléctricas se regirán por lo recogido en el “Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09”

En concreto, la puesta en marcha de las infraestructuras se realizará dentro del marco de la norma UNE 211006:2010 “Ensayos previos a la puesta en servicio de sistemas de cables eléctricos de alta tensión en corriente alterna” por lo que se comprobará el correcto funcionamiento, la seguridad y el cumplimiento del rendimiento de la instalación así como en todo lo recogido en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-LAT 04 Documentación y Puesta en Servicio de las Líneas de Alta Tensión del propio RD 223/2008.

1.10.5 DESMANTELAMIENTO Y RESTITUCIÓN

Una vez finalizado el periodo de vida útil de las PSFV a los que la línea da servicio, en caso de no realizarse una reposición de planta, se procederá al desmantelamiento y retirada de todos los equipos, incluyendo la línea de evacuación, restaurando los terrenos a las condiciones anteriores a la construcción del parque.

Seguidamente, se procederá a la restauración de los terrenos afectados por la instalación, con la intención de que el terreno sea apto para acoger cualquiera de los usos permitidos en la normativa urbanística para la clase de suelo que ocupan

Las operaciones de desmantelamiento y restitución se describen con detalle en el Bloque II. *Documentación Ambiental*

RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El régimen de explotación de la infraestructura será privado.

CONCLUSIONES

Con lo expuesto en el conjunto de los documentos que conforman este PEI se consideran cumplidos los requerimientos legales para su consideración como versión inicial del Plan Especial, de tal forma que, previa admisión por la Comunidad de Madrid se proceda a la aprobación inicial del mismo, a los efectos urbanísticos y ambientales.

En Madrid, septiembre de 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Javier Herreros

RH Estudio SLP

CAPÍTULO 2 – PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

2.1 PLAZOS DE EJECUCIÓN

Las actuaciones definidas en el Plan Especial se ejecutarán en etapa única.

El plazo de ejecución del proyecto se prevé en 22 MESES, según se detalla en la planificación que se adjunta a continuación:

		AÑO 1												AÑO 2											
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
PREVIOS	18 SEMANAS																								
OBRA CIVIL	35 SEMANAS																								
MONTAJE ELECTROMECÁNICO	28 SEMANAS																								
ENSAYOS Y PRUEBAS	17 SEMANAS																								
DOCUMENTACIÓN LEGAL P.E.S	8 SEMANAS																								
PUESTA EN SERVICIO	2 SEMANAS																								

VALORACIÓN DE LAS OBRAS. ESTIMACIÓN DE COSTES DEL PEI

El presupuesto de la línea de alta tensión se desglosa en: Materiales, Montaje, Obra Civil, Varios, Gestión de Residuos, Estudio de Seguridad y Salud y Desmantelamiento.

Se indica a continuación una estimación de coste de ejecución de la infraestructura del PEI, resultando un total de VEINTITRES MILLONES NOVECIENTOS CATORCE MIL NOVECIENTOS TREINTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS DE EURO (23.914.930,90 €).

RESUMEN DE CAPÍTULO MODIFICADO AL PROYECTO OFICIAL	TOTAL (€)
CAPÍTULO I: EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO	9.816.068,39 €
CAPÍTULO II: MONTAJE EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO	3.380.361,59 €
CAPÍTULO III: EJECUCIÓN MATERIAL DE LA OBRA	6.593.492,28 €
CAPÍTULO IV: EQUIPOS DE MEDIDA	20.125,00 €
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	79.507,40 €
ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS	125.840,00 €
MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES	
GASTOS GENERALES (13%)	2.602.001,31 €
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	1.200.923,68 €
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA	23.914.930,90 €

2.3 COSTE DE OBTENCIÓN U OCUPACIÓN DE LOS SUELOS

La ocupación de los suelos afectados por las infraestructuras se habilita en base a los acuerdos suscritos con los titulares de alquiler por el periodo de 40 años y, en su caso, por la habilitación para su ocupación en virtud de la declaración de utilidad pública de la infraestructura

El coste de esta inversión se incluye dentro del análisis económico y de viabilidad de la instalación.

2.4 COSTES DE DESMANTELAMIENTO

El desmantelamiento de las plantas, la subestación colectora y la línea eléctrica de evacuación se realizará una vez finalizado el periodo de vida útil de la instalación.

El coste del desmantelamiento se incluye en el análisis económico y financiero de la instalación.

2.5 COSTES DE SERVIDUMBRES

La ocupación de los suelos afectados por las infraestructuras de evacuación se habilita en base a los contratos de mutuo acuerdo suscritos con los titulares de los terrenos afectados o mediante el proceso de expropiación.

Los costes de esta inversión se incluyen también dentro del estudio económico y financiero de la instalación.

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El Estudio Económico Financiero se realiza para la infraestructura completa, del que la línea forma parte. Se incluyen las plantas fotovoltaicas Tagus 1 y Tagus 2, ubicadas en los TT.MM. de Ocaña y Ontígola (Toledo), ambas con permisos de acceso y conexión concedidos en la subestación Arganda 220 de REE.

Se proyecta a 40 años de operación de la infraestructura. El estudio de la línea está vinculado a las de las plantas a las que da servicio, analizando la viabilidad del sistema completo.

INVERSIONES EN BIENES CAPITAL. CAPEX

Presupuesto ejecución	435,00	k€/MWp
Interconexión	60,25	k€/MWp
Tasas construcción	49,05	k€/MWp
Desmantelamiento	16,852	k€/MWp
Servidumbres LAT	8,66	k€/MWp
Total inversión (sin IVA)	284.902,06	k€

COSTE OPERATIVO. OPEX

Terrenos	1.200	€/Ha/año
O&M de Planta	7.000	€/MWp/año
Impuestos locales/otros	5.217	€/MWp/año
Seguros	1.000	€/MWp/año
Total OPEX	14.830	€/MWp/año

OTROS FACTORES

Adicionalmente, la estimación de costes del proyecto tiene en cuenta tanto el mantenimiento del impuesto a la generación (7%) como el peaje de acceso de la RdT (0,5 €/MWh)

Se considera un impuesto de sociedades del 25% aplicable a cualquier sociedad que ejerza su actividad en el territorio español.

FINANCIACIÓN

La financiación del proyecto es privada. El proyecto contará con recursos provenientes del promotor que promueve la iniciativa en todas sus etapas, mediante aportaciones de capital o los sistemas de financiación privada que sean estimados.

La solvencia y viabilidad del Plan Especial, queda garantizada con el objeto social y la solvencia financiera y capacidad técnica de KHONS SUN POWER, S.L. y su grupo empresarial, cuya actividad genera los ingresos suficientes para financiar el 100% de la ejecución de los proyectos y el mantenimiento y explotación de las instalaciones. A este respecto, a efectos de acreditación de la capacidad financiera del promotor, Lightsource BP Renewable Energy Investments Limited, propietaria al 100% de KHONS SUN POWER, S.L., garantiza la viabilidad económica financiera de la misma.

RENTABILIDAD DEL PROYECTO Y DE LA INVERSIÓN

A partir de los Flujos de Caja expuestos se comprueba la rentabilidad tanto del proyecto como de la inversión realizada.

En primer lugar, se expone la inversión inicial requerida, así como los ingresos y costes anuales de las instalaciones. Se obtiene una Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto del **9,07%**.

Drivers principales del modelo										
Producción energía			Precio venta energía		CAPEX			OPEX		
Capacidad	MWp	500,0	Precio Energía	40€	EPC (inc. costes desarrollo)	€/Mwp	434.997	Superficie ocupada	nº Has	672
Horas anuales de sol	Horas	1.991	Indexación precio energía	0%	Interconexión	€/Mwp	60.246	Precio Arrendamiento	€/Ha/año	1.200
Producción energía (año 1)	MWh	995.500			Tasas construcción	€/Mwp	49.050	O&M de Planta	€/MWp	7.000
Tasa degradación 1er año	%	0,3%			Desmantelamiento	€/Mwp	15.852	Impuestos locales/otros	€/MWp	5.217
Tasa degradación resto años	%	0,5%			Servidumbres LAT	€/Mwp	8.660	Seguros	€/MWp	1.000
					Total Inversión	€/Mwp	569.804	Total OPEX	€/MWp	14.830
					Total inversión (sin IVA)	Euros	284.902.064	Impuesto eléctrico	%	7%
Vida útil planta	nº años	40			Amortización	nº años	20	IPC General	%	2,0%
TIR Proyecto (antes de impuestos)		9,07%								

CONCLUSIONES

Una vez analizada tanto la rentabilidad del proyecto como de la inversión, se describe la rentabilidad económica del proyecto del Promotor.

2.5 SISTEMA DE EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN

El presente Plan Especial no requiere para su implementación de ningún tipo de sistema de gestión del suelo, habilitando las diferentes actuaciones mediante la aportación de la justificación de la disponibilidad civil sobre los terrenos en los que vayan a actuar por cualquiera de los medios

previstos en la legislación civil (compraventa, arrendamiento, cesión, etc.) o, en su caso, acudiendo a los modos públicos de obtención.

Para la ejecución de las infraestructuras se requiere (al margen de las autorizaciones administrativas estatales pertinentes):

- La aprobación del presente PEI
- Licencia municipal

La financiación del proyecto es privada en su totalidad, y se financia mediante aporte de capital y de sistemas de financiación convencional, sobre la base del plan de operación.

CAPÍTULO 3 – MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO

3.1 CONSIDERACIÓN GENERAL

Como consecuencia de la *LEY 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid*, en la que se modifica la D.A. 4ª de la L 9/01, no procede la evaluación de la identidad y expresión de género e igualdad social y no discriminación por razón de orientación e identidad sexual, a efectos de planeamiento urbanístico.

Tal como se dispone en la D.A 4ª de la L 9/01 modificada:

«Disposición adicional cuarta. Excepción en el planeamiento urbanístico.

Lo dispuesto en los artículos 45 de la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid, y 21 de la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBifobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid, no resulta de aplicación a la tramitación y aprobación de cualesquiera instrumentos de planeamiento territorial o el planeamiento urbanístico».

Todo ello afecta al análisis de algunos de los impactos que a continuación se presenta que, por otra parte, se mantienen, en aras de la coherencia del expediente iniciado.

3.2 IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO

La Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, establece el carácter transversal del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres.

El artículo 15 mandata a las administraciones públicas para integrar ese principio de forma activa en sus disposiciones normativas y el artículo 20.1.c del TRLSRU 7/15 dispone que, en orden a la efectividad de los principios y los derechos y deberes enunciados en el propio texto legal, dichas Administraciones Públicas deberán “atender, en la ordenación que hagan de los usos del suelo, a los principios de (...) de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, de movilidad”, lo cual ha de entenderse conforme a la más reciente doctrina jurisprudencial al efecto elaborada.

No obstante, el análisis del impacto normativo del impacto de género en el planeamiento urbanístico no se encuentra expresamente legislado ni ha sido objeto de desarrollo reglamentario.

Tanto la jurisprudencia como los estudios específicos encuadran el impacto de género en el contexto social real, atendiendo a los roles sociales que desempeña la mujer y a las interacciones que mantiene con los miembros de una unidad familiar. Según lo anterior, hoy en día, podemos indicar algunos conceptos básicos en esta materia:

- i. Que la planificación se sume a los instrumentos de intervención pública para corrección de desigualdades.
- ii. Que la planificación proporcione espacio a la mayor parte de los grupos sociales (niños, jóvenes, mayores, personas con problemas de movilidad o discapacidad), reconociendo las necesidades específicas de cada colectivo.
- iii. Que el espacio contribuya a acoger y promover la transformación social, prestando atención a la escala de barrio, posibilitando la autonomía dentro de los mismos, creando condiciones de seguridad y calidad.

- iv. Que se genere bienestar social a través de los equipamientos, localizándolos cerca del continuo urbano de forma que se pueda acceder a los mismos tanto en vehículo privado como público, garantizando una oferta pública de calidad y de proximidad para los servicios básicos: educación, sanidad, deporte, ocio y cultura.
- v. Que se haga un tratamiento adecuado de los espacios intermedios entre los edificios y el viario, concibiendo espacios amplios que permitan la estancia, creándose lugares agradables en el entorno.

Resulta por tanto un aspecto clave para la evaluación del impacto en el marco del planeamiento urbanístico el espacio urbano, con especial atención a la accesibilidad a los equipamientos y servicios públicos, y a la seguridad en los espacios públicos de las ciudades.

Como se deduce de lo anterior, este Plan Especial de Infraestructuras no contiene determinaciones que incidan directamente en la materia de género en los términos recogidos en la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres.

Este Plan Especial no contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en las materias reguladas en la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección Jurídica del Menor.

Tampoco contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en la familia en los términos recogidos en la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas.

Tampoco contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en las materias en la Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia en la Comunidad de Madrid.

Durante su redacción y tramitación se ha mantenido un lenguaje inclusivo y no sexista.

Por tanto, se considera que las propuestas contenidas en el Plan Especial de suponen un impacto nulo en materia de igualdad de género.

3.3 IMPACTO POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN SEXUAL

El impacto por razón de orientación e identidad sexual queda regulado por la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBIfobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.

Tiene por objeto establecer un marco normativo adecuado para garantizar el derecho de toda persona en la Comunidad de Madrid a no ser discriminada por razón de su orientación sexual o identidad y/o expresión de género.

El apartado 2 del **Artículo 21** “Evaluación del impacto sobre orientación sexual e identidad de género”, establece que:

“2. Todas las disposiciones legales o reglamentarias de la Comunidad de Madrid deberán contar con carácter preceptivo con un informe sobre su impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género por quién reglamentariamente se determine.”

El presente Plan Especial tiene como finalidad la ordenación de una infraestructura de producción de energía fotovoltaica.

Este objetivo de planificación no supone, por su naturaleza, discriminación alguna para los ciudadanos por su orientación sexual, identidad o expresión de género, ya que la infraestructura proyectada da servicio y beneficia a todos los colectivos sociales, sin que su implantación tenga efectos sobre la población LGTBI.

Por lo tanto, puede afirmarse que la presente disposición normativa no supone merma alguna en la garantía de protección de toda persona a no ser discriminada por razón de su orientación sexual o identidad y/o expresión de género, ya que las propuestas contenidas en el presente Plan Especial se conciben como aspectos universales.

Se considera que el Plan Especial supone un impacto nulo en materia de discriminación por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género.

3.4 IMPACTO EN LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA

El impacto sobre la infancia, la adolescencia y la familia queda regulado por la Ley 26/2015, de 28 de junio de modificación del sistema de protección a la infancia y la adolescencia y por el artículo 22 de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.

La Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, establece en su disposición adicional décima que *"las memorias del análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la familia"*.

La Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección Jurídica del Menor, regula el Impacto de las normas en la infancia y en la adolescencia en su artículo 22 prescribiendo que *"Las memorias de análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la infancia y en la adolescencia"*.

La Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia en la Comunidad de Madrid, regula las actuaciones administrativas en su artículo 22, citando expresamente los planes urbanísticos y relacionando su contenido con la accesibilidad en el espacio público:

Por su parte las Administraciones de la Comunidad de Madrid deben velar por:

- a) Que los planes urbanísticos o normas subsidiarias contemplen las reservas de suelo necesarias para usos infantiles y equipamientos para la infancia y la adolescencia, de modo que las necesidades específicas de los menores se tengan en cuenta en la concepción del espacio urbano.
- b) La peatonalización de los lugares circundantes a los centros escolares u otros de frecuente uso infantil, garantizándose el acceso sin peligro los mismos.
- c) Disponer de espacios diferenciados para el uso infantil y de adolescentes en los espacios públicos, a los que se dotara de mobiliario urbano adaptado a las necesidades de uso con especial garantía de sus condiciones de seguridad.
- d) La toma en consideración de las dificultades de movilidad de los menores discapacitados, mediante la eliminación de barreras arquitectónicas en las nuevas construcciones y la adaptación de las antiguas, según la legislación vigente.

El presente Plan Especial no supone merma alguna en la garantía de protección del menor, ni de la familia, ni sus contenidos alcanzan a la ordenación de espacios o equipamientos públicos ni contiene disposiciones que afecten a la infancia, adolescencia o familia.

En consecuencia, puede considerarse que el Plan Especial supone un impacto nulo en esta materia.

3.5 LEY 7/21, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La adaptación y mitigación del cambio climático es uno de los criterios que fundamentan la tramitación del presente PEI, como medio para la sustitución de la producción de fuentes tradicionales de energía eléctrica mediante la puesta en servicio de infraestructuras de captación de energía de fuentes renovables.

El PEI responde plenamente al objeto de la Ley del Fomento de energías renovables y energías residuales

Su implantación atiende a la identificación y preservación de zonas de sensibilidad y exclusión por razones de biodiversidad, conectividad y otros valores ambientales, como se justifica en el Bloque II. *Documentación Ambiental*, dando así cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 21.2 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética.

Finalmente, tiene un impacto positivo en la Protección contra la contaminación y mitigación de sus consecuencias para la salud y el medio ambiente.

3.6 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

El 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, prevé en su artículo 34. "Otras medidas públicas de accesibilidad" lo siguiente:

"3. Además, las administraciones competentes en materia de urbanismo deberán considerar, y en su caso incluir, la necesidad de esas adaptaciones anticipadas, en los planes municipales de ordenación urbana que formulen o aprueben.

4. Los ayuntamientos deberán prever planes municipales de actuación, al objeto de adaptar las vías públicas, parques y jardines, a las normas aprobadas con carácter general, viniendo obligados a destinar un porcentaje de su presupuesto a dichos fines."

En la Comunidad, la Disposición Adicional décima de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, regula sobre el contenido y objeto de los planes urbanísticos:

"1. Los planes generales de ordenación urbana, las normas subsidiarias y demás instrumentos de planeamiento y ejecución que los desarrollan, así como los proyectos de urbanización y de obras ordinarias, garantizarán la accesibilidad, y no serán aprobados si no se observan las determinaciones y los criterios varios establecidos en la presente Ley y en los reglamentos correspondientes."

Igualmente es necesario tener en cuenta la Disposición Adicional Décima de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, el Decreto 13/2007 de la Comunidad de Madrid, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se

aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, la publicación posterior de la “Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados”, con aplicación en todo el ámbito nacional y el 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.

Según lo dispuesto en las citadas normativas las garantías de accesibilidad se basan en dos conceptos:

- i. Accesibilidad universal: Es la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.
- ii. Diseño universal: o diseño para todas las personas, que puedan ser utilizados en la mayor extensión posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado.

Por sus contenidos, el Plan Especial no tiene efectos sobre la accesibilidad universal, no altera viarios, caminos ni recorridos públicos existentes, ni es una infraestructura que requiera de acceso general de personas a la misma, siendo su impacto nulo.

CAPÍTULO 4 – SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD DE LA ACTUACIÓN

4.1 MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

El 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 describe la Evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del desarrollo urbano, y garantía de la viabilidad técnica y económica de las actuaciones sobre el medio urbano, introduciendo los conceptos de rentabilidad y sostenibilidad.

El apartado 4 de ese artículo 22 prescribe la necesidad de un informe o memoria de sostenibilidad económica como parte de la documentación en las actuaciones de transformación urbanística, el cual *“ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos.”*

El apartado 5 de este artículo requiere, para todo tipo de actuaciones sobre el medio urbano, la elaboración de *“una memoria que asegure su viabilidad económica, en términos de rentabilidad, de adecuación a los límites del deber legal de conservación y de un adecuado equilibrio entre los beneficios y las cargas derivados de la misma, para los propietarios incluidos en su ámbito de actuación.”*

Este Plan Especial no ampara una actuación de transformación urbanística. No modifica los parámetros del planeamiento vigente en relación con la urbanización, las dotaciones y la edificabilidad.

Por tanto, conforme a la legislación vigente, el presente Plan Especial, por su objeto, no requiere una evaluación específica de esta materia.

No obstante, cabe reseñar que el presente Plan Especial no comportará ningún gasto para la Hacienda Pública Local de los Ayuntamientos afectados, dado que todo el coste de ejecución del proyecto y de mantenimiento de las instalaciones es una obligación del promotor privado.

4.2 VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA Y PLAN DE ETAPAS

La garantía de la viabilidad económica y financiera de la iniciativa se justifica en el Capítulo 2 Programación de ejecución y Estudio Económico Financiero de este documento.

Se prevé la ejecución en etapa única.

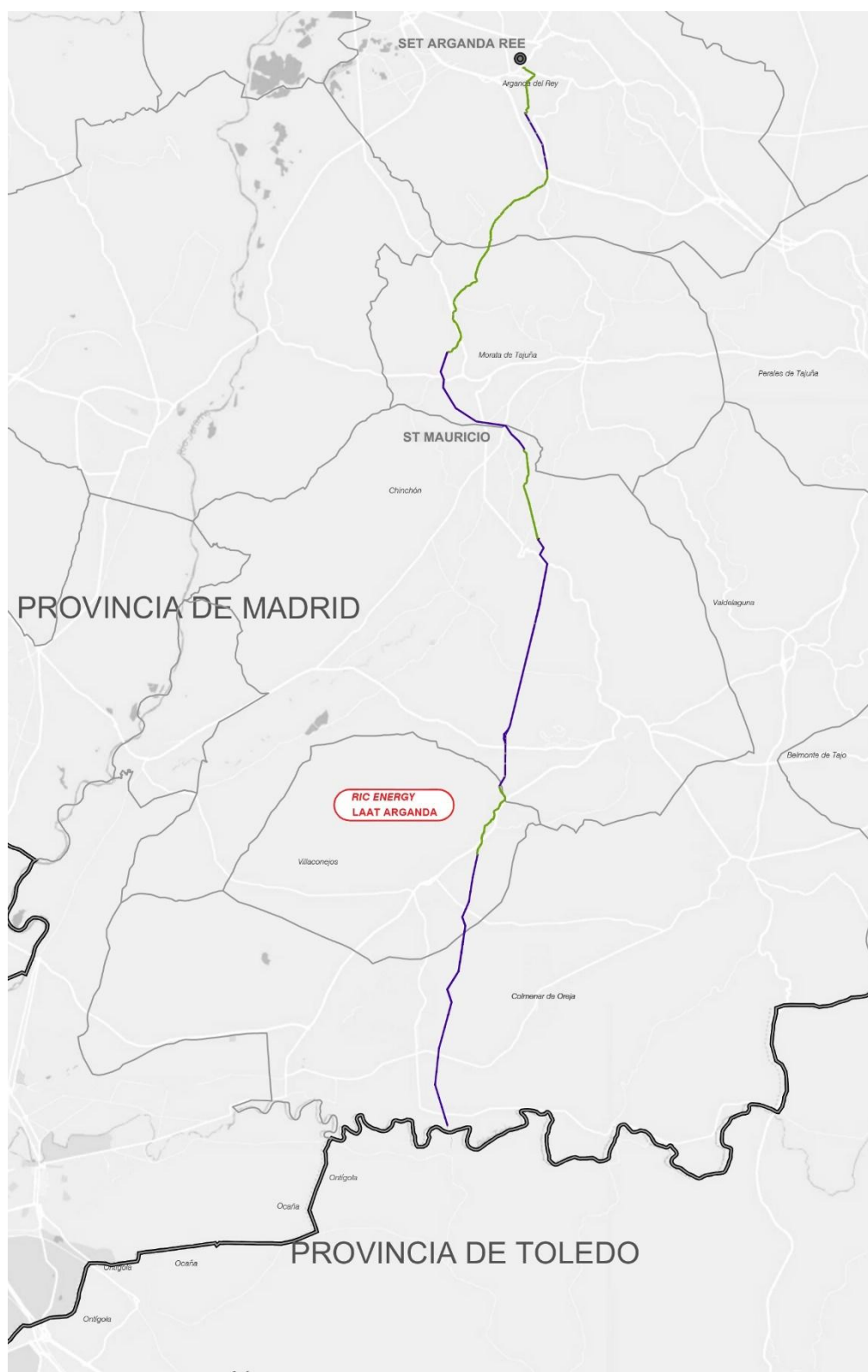
4.3 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La sostenibilidad ambiental queda garantizada mediante el doble procedimiento de análisis y evaluación ambiental al que la infraestructura se somete, el que acompaña a la autorización administrativa previa y cuyo organismo sustantivo es el MITERD, y el que acompaña al propio PEI, cuyo organismo ambiental es la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.

En ese sentido con fecha 13 de febrero de 2023 fue emitida la resolución favorable de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto.

4.4 INCIDENCIA TERRITORIAL

Como se ha explicado, en la Comunidad de Madrid la infraestructura afecta a los términos municipales de Colmenar de Oreja, Villacanejos, Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda del Rey.



Esquema de implantación territorial de la infraestructura fotovoltaica del PEI

En la actualidad no existe una planificación territorial en la Comunidad de Madrid de ordenación de la implantación de plantas solares fotovoltaicas y líneas de evacuación que pueda actuar de marco regulador.

No obstante, a efectos de identificación de las características de la infraestructura en relación con el territorio, se señalan a continuación algunos parámetros de ocupación de la parte de la infraestructura de este PEI en cada municipio afectado:

TÉRMINO MUNICIPAL	COLMENAR DE OREJA
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	12.567 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	12.464 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	37,42
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	0,29 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	0,30 %

(*)Fuente: Ayuntamiento y Planos de las NNSS de Planeamiento

TÉRMINO MUNICIPAL	VILLACONEJOS
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	3.267 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	3.198 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	32,36
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	0,99 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	1,01 %

(*)Fuente: Memoria Justificativa de las NNSS de Planeamiento

TÉRMINO MUNICIPAL	CHINCHÓN
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	11.590 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	11.414 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	69,48
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	0,59 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	0,60 %

(*)Fuente: CM y Planos de las NNSS

TÉRMINO MUNICIPAL	MORATA DE TAJUÑA
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	4.540 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	4.372 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	47,40
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	1,04 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	1,08 %

TÉRMINO MUNICIPAL	ARGANDA DEL REY
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	7.970*
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	6.587*
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (Ha)	45,67
% ÁMBITO PEI s/ TÉRMINO MUNICIPAL	0,57 %
% ÁMBITO PEI s/ SUELO NO URBANIZABLE	0,69 %

(*)Fuente: Memoria Justificativa del PGOU y Ayuntamiento

(*)Fuente: Memoria Justificativa del PGOU

Se observa que, en los distintos municipios, el porcentaje de ocupación de la infraestructura fotovoltaica en relación con la superficie del término municipal no es significativo, y tampoco lo es en relación con la superficie de suelo no urbanizable.

La relación de la ocupación del territorio en lo que respecta a sus valores naturales y ambientales, se detalla en el Bloque II. *Documentación Ambiental*.

Efecto sobre el medio socioeconómico

En general, tal como se detalla en el Bloque II *Documentación Ambiental*, el efecto global sobre el medio socioeconómico puede valorarse como positivo en las fases de construcción y funcionamiento del PEI, debido a los empleos directos e indirectos que generará, así como al incremento de la actividad económica en los municipios próximos al área de implantación de las líneas eléctricas. Por contra, su desmantelamiento tendría un efecto global negativo debido a la potencial pérdida de empleo asociado al mantenimiento de dichas líneas.

EFFECTO GLOBAL SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO			
<i>EFFECTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO</i>	<i>Fase</i>		
	<i>Construcción</i>	<i>Funcionamiento</i>	<i>Desmantelamiento</i>
<i>Efectos sobre la generación de empleo y Actividad económica</i>	POSITIVO	POSITIVO	COMPATIBLE-MODERADO
EFFECTO GLOBAL SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO	POSITIVO	POSITIVO	COMPATIBLE-MODERADO
<i>EFFECTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO</i>	<i>Fase</i>		
	<i>Construcción</i>	<i>Funcionamiento</i>	<i>Desmantelamiento</i>
<i>Efectos sobre la generación de empleo y Actividad económica</i>	POSITIVO	POSITIVO	COMPATIBLE-MODERADO
EFFECTO GLOBAL SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO	POSITIVO	POSITIVO	COMPATIBLE-MODERADO

A efectos de la repercusión que supondrá la implantación de la infraestructura fotovoltaica sobre la fijación de población en los municipios en los que quede instalada, y su relación con el reto demográfico existente en los municipios rurales de España, hay que señalar que los municipios afectados presentan un crecimiento poblacional positivo y con índices de envejecimiento similares:

Municipio	Evolución población 2001-2019*	% población > 65 años**	% población < 18 años**
Colmenar de Oreja	+ 44,77%	17,2%	18,3%
Villaconejos	+ 5,48%	17,20%	18,40%
Chinchón	+ 24,85%	18%	17,3%
Morata de Tajuña	+ 40,07%	17,2%	18,9%
Arganda del Rey	+ 72%	12%	21%

(*)Fuente: INE (**)Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid (2019)

Efecto potencial sobre los usos actuales del suelo

En el ámbito de implantación existen usos pecuarios, forestales y mineros, algunos de ellos afectados por los distintos elementos de la infraestructura objeto de este PEI. El efecto potencial sobre los distintos usos del suelo se analiza con detalle en el Bloque II Documentación Ambiental.

Los efectos sobre la productividad agrícola de los campos de cultivo en los que se implantarán la línea son muy menores; en primer lugar por el importante recorrido soterrado y, en segundo lugar por la reducida incidencia de los apoyos en las explotaciones agrícolas.

De forma general no se prevén efectos significativos sobre los usos ganaderos y cinegéticos existentes en el ámbito. Por su parte, los efectos sobre el uso pecuario se limitarán, en su caso, al tránsito de maquinaria y vehículos, que tendrá mayor frecuencia durante la fase de implantación y desmantelamiento, por tanto se considera que no se producirá un impacto significativo y será compatible, puesto que estas acciones serán puntuales y de baja intensidad.

En relación con los usos cinegéticos, parte del ámbito de estudio está ocupada por cotos de caza. Para estas especies, la implantación de las líneas aéreas eléctricas no supondrá una barrera para sus corredores naturales.

En cuanto a las posibles afecciones sobre los usos culturales, en el ámbito de implantación de las líneas eléctricas, se considera que estos efectos son compatibles – moderados en la fase de construcción, no significativos en la de funcionamiento, y compatibles en la fase de desmantelamiento.

En el Bloque II Documentación Ambiental se describen pormenorizadamente los efectos potenciales de la implantación de la infraestructura sobre el territorio, así como las medidas correctoras a implementar en su caso.

VOLUMEN 2 – NORMATIVA URBANÍSTICA

ORDENANZAS

I. DISPOSICIONES GENERALES

I.1. Naturaleza

El Plan Especial se redacta para la definición de los elementos integrantes de la red de infraestructuras de producción y evacuación de energía solar fotovoltaica que proyecta sobre su ámbito y para la complementación de sus condiciones de ordenación con carácter previo a legitimar su ejecución, al amparo de lo dispuesto en la LS 09/01.

Las finales soluciones técnicas podrán variar respecto a las previstas como anteproyecto en el PEI en virtud de las precisiones propias de los proyectos constructivos, siempre en cumplimiento de las determinaciones urbanísticas incluidas en este PEI así como las complementarias que sean de aplicación.

I.2 Objeto

Conforme al artículo 50.1-a de la LS 9/01, el presente Plan Especial tiene por objeto legitimar desde el planeamiento urbanístico la ejecución de la infraestructura de producción y evacuación de energía solar fotovoltaica, y las condiciones de utilización y ocupación de los terrenos dentro de su ámbito de aplicación.

I.3 Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación de estas Ordenanzas particulares se limita al ámbito del presente Plan Especial.

El ámbito del Plan Especial podrá ser ajustado hasta un máximo de un cinco por ciento (5%) de su superficie total en el proyecto constructivo, por razón de mayor detalle y precisión en la información topográfica y en la implantación de las obras, o bien por causa justificada de protección de los valores, infraestructuras o bienes existentes, siempre que no se afecte a otras propiedades que las contenidas en este Plan Especial, ni a otra clase de suelo. En este caso la justificación deberá quedar incorporada en el proyecto para solicitud de Licencia.

Para las líneas eléctricas aéreas de 220 kV, el ámbito consiste en la línea de su trazado y de una franja de 35 metros a ambos lados del eje del mismo, con un ancho total de 70 m, que posibilita el ajuste necesario en trazado en el proyecto técnico, si fuera necesario, en relación con las previsiones del Plan Especial. En los tramos del trazado de la línea en suelo urbano ordenado y/o consolidado, este ámbito se ajustará a las secciones de las redes públicas por las que transcurra, sin afectar a solares de titularidad privada.

El ámbito del Plan Especial se localiza en los términos municipales de Colmenar de Oreja, Villacanejos, Chinchón, Morata de Tajuña y Arganda del Rey, todos ellos pertenecientes a la Comunidad de Madrid.

I.4 Relación con el planeamiento superior

En todo lo que no quede expresamente reflejado en estas Ordenanzas serán de aplicación la Ley de Suelo de la Comunidad de Madrid 09/01 y las normativas de los planeamientos vigentes de los municipios afectados por el ámbito del Plan Especial.

Cuando una misma cuestión esté regulada en el presente Plan Especial y en el resto de normativa urbanística, prevalecerán las Ordenanzas del Plan Especial.

I.5 Vigencia y obligatoriedad

El Plan Especial entra en vigor en el momento de su publicación y su vigencia es indefinida, de acuerdo con el art. 66.3 de la Ley del Suelo, sin perjuicio de cualquier modificación que pudiera llevarse a cabo de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 67 y 69 de la Ley del Suelo.

I.6 Tramitación

El Plan Especial afecta a más de un término municipal por lo que su tramitación es competencia de la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, en función de lo dispuesto en el artículo 61.6 de la Ley del Suelo 9/01.

I.7 Carácter y efectos del Plan Especial

Las determinaciones de este Plan vinculan tanto a la administración como a los particulares, según lo dispuesto en el art. 64 de la Ley del Suelo, con los efectos en dicho artículo previstos.

I.8 Documentación e interpretación de los documentos

La documentación de que consta este Plan Especial se ajusta a lo establecido en el art. 52 de la Ley del Suelo y en el art. 77 del Reglamento de Planeamiento, comprendiendo los documentos escritos y gráficos que forman parte del mismo.

El Plan Especial consta de los siguientes documentos:

- a) Bloque I. Documentación Informativa
 - a. Memoria de Información
 - b. Planos de Información
 - c. Anexos
- b) Bloque II. Documentación Ambiental
 - a. Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria
 - b. Anexos
- c) Bloque III. Documentación Normativa
 - a. Memoria de ejecución de la infraestructura propuesta (Ordenación)
 - b. Normativa Urbanística
 - c. Planos de Ordenación
 - d. Anexos

En la interpretación de los documentos del presente Plan Especial se atenderá conjuntamente a las determinaciones escritas y gráficas. En caso de discrepancia prevalecerán las determinaciones escritas sobre las gráficas.

Las determinaciones que hacen referencia a los elementos de urbanización serán precisadas en los proyectos correspondientes.

Las determinaciones indicativas contenidas en los documentos y en los planos no tendrán carácter vinculante para la ordenación.

I.9 Normativa complementaria

Será de aplicación la normativa básica y sectorial aplicable correspondiente a las infraestructuras definidas y a las afecciones sectoriales existentes.

I.10 Ejecución del Plan Especial

Una vez que entre en vigor el Plan Especial serán formalmente ejecutables las obras y servicios previstos, sin perjuicio de la previa aprobación de los proyectos necesarios por los organismos competentes.

Si fueran necesarias expropiaciones para dichas obras, su legitimación requerirá de la declaración de utilidad pública expresa para las instalaciones, conforme a lo dispuesto en los artículos 9 de la Ley de Expropiación Forzosa (LEF 16/12/1954), y 55 de la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico (LSE). Dicha declaración deberá tramitarse conforme al art. 55 LSE, en el procedimiento de autorización del proyecto o proyectos correspondientes.

I.11 Sistema de gestión

La ejecución del Plan Especial se llevará a cabo según lo dispuesto en el artículo 79.3 LS 9/01. La ejecución de la infraestructura y todas las obras de conexión y/o refuerzo que se requieran, serán de iniciativa privada.

La actuación se desarrollará directamente por el promotor sobre terrenos de su propiedad, o vinculados a la actuación mediante los acuerdos que se acreditarán convenientemente ante el Ayuntamiento con la solicitud de la licencia correspondiente, sin perjuicio de las expropiaciones que fuera necesario realizar a favor del promotor.

I.12 Utilidad pública y expropiaciones

Sin perjuicio de la declaración implícita de utilidad pública derivada de la aprobación del Plan Especial de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42.2 del TRLSRU y 64.e de la LS 09/01, dicha declaración queda igualmente sujeta a lo dispuesto en los artículos 54 a 56 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

II. RÉGIMEN Y REGULACIÓN DE LOS USOS

II.1 Calificación del suelo

A efectos urbanísticos, el presente Plan Especial define el uso de *infraestructuras eléctricas fotovoltaicas* como el conjunto de actividades, instalaciones y construcciones destinadas a la generación, transporte, distribución y vertido de energía eléctrica, definidas en el artículo 1.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (LSE) y, en particular, al subgrupo b.1.1, instalaciones que únicamente utilicen la radiación solar como energía primaria mediante la tecnología fotovoltaica, del artículo 2 del 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 (RD 413/2014).

El uso así definido se refiere a una determinación pormenorizada del propio Plan Especial, y como tal se incorpora exclusivamente dentro del régimen del suelo afectado por el ámbito de dicho Plan, lo que no supondrá su inclusión dentro del régimen general de usos definido por las normas urbanísticas del municipio afectado.

II.2 Carácter de la infraestructura

A los efectos urbanísticos previstos en los artículos 25-a y 29.2 de la LS 9/01, la infraestructura eléctrica ordenada por el presente Plan Especial tendrá carácter de obra, instalación y uso requeridos por las infraestructuras y servicios públicos, con la consideración de infraestructura estatal.

II.3 Régimen de los usos. Admisibilidad del uso en Suelo No Urbanizable.

Con carácter general, en el ámbito del presente Plan Especial se autoriza el uso de *infraestructura eléctrica*, tal como ha quedado definido en el artículo II.1 de estas Ordenanzas.

III. NORMAS PARTICULARES PARA LAS LÍNEAS DE EVACUACIÓN

III.1 Condiciones de implantación y área de movimiento

La ejecución de las líneas eléctricas de evacuación deberá dar cumplimiento a cuantas condiciones se deriven de la protección de los bienes y dominios públicos que pudieran verse afectados.

Para cualquier modificación del trazado de la línea que suponga una modificación de su ámbito en relación con lo dispuesto en el artículo I.3 de estas normas, será necesario tramitar una modificación del Plan Especial, a excepción de aquellos cambios de menor entidad y escaso alcance motivados por requerimientos de administraciones competentes u organismos que se pudieran ver afectados, y que fueran realizados en cualquier fase de la tramitación previa a la obtención de la correspondiente licencia. Las modificaciones requeridas deberán ser debidamente justificadas, y, en caso de afectarse a nuevos propietarios o a nuevas clases o categorías de suelo, estas deberán ser oportunamente modificadas en el PEI.

III.2 Condiciones de protección y seguridad

Para el caso de las instalaciones de alta tensión que se proyecten, se ha de cumplir con lo establecido en el *Real Decreto 337/2014*, de 9 de mayo, por el que se aprueba el *Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión*, y sus instrucciones técnicas complementarias. Igualmente se deberá cumplir con el *Real Decreto 223/2008*, de 15 de febrero, por el que se aprueban el *Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión*, y sus instrucciones técnicas complementarias.

Las líneas eléctricas aéreas objeto del PEI deben cumplir con las medidas de prevención contra electrocución y colisión de avifauna en apoyos y vanos (respectivamente) establecidas en el *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, *Decreto 40/1998*, de 5 de marzo, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones para la protección de la avifauna, y *Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves, para la adaptación de las líneas eléctricas al R.D. 1432/2008*. Junio 2018 (o última publicada), o normativa vigente de aplicación.

IV. NORMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y DE PROTECCIÓN DEL MEDIO

IV.1 Normas generales

El cruce con ríos o cauces de relevante entidad, si fuera técnicamente viable, se hará siempre mediante entubado rígido sin apertura de zanja.

Las nuevas líneas aéreas contarán con medidas de prevención contra electrocución y colisión de avifauna en apoyos y vanos (respectivamente) debiendo cumplir los requisitos de la siguiente normativa y recomendación:

- a. Decreto 40/1998, de 5 de marzo, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones para la protección de la avifauna.
- b. 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.
- c. Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves, para la adaptación de las líneas eléctricas al R.D. 1432/2008. Junio 2018 (o última publicada). Publicadas en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica.

Así como las siguientes condiciones:

- a. Se deberán indicar los tramos y cables donde se instalarán dichos elementos anticolisión y/o antielectrocución.
- b. Utilizar apoyos con cabeza de gato preferentemente.

En caso de verse afectados, deben respetarse los ejemplares de las especies de flora recogidas en el Decreto 18/1992, de 26 de marzo por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y se crea la categoría de árboles singulares. En ningún caso se apearán los ejemplares arbóreos, de cualquier calibre, de las especies catalogadas, debiéndose señalar su presencia antes de realizar los desbroces u otras actuaciones.

La compensación que se establece en el artículo 43 de la Ley 16/1995 se ajustará a la superficie final ocupada permanentemente por la infraestructura en terreno forestal. La reforestación debe contar con una memoria donde se especifiquen las características de la reforestación. El presupuesto de ejecutar y mantener la reforestación debe formar parte del presupuesto total de la obra como un capítulo propio.

Se deberá diseñar un programa de vigilancia ambiental que incluya muestreos periódicos bajo los tendidos eléctricos que permitan la detección de colisiones y electrocuciones, así como de cualquier otro impacto que se produzca por la presencia de la infraestructura. El seguimiento ambiental del proyecto deberá abarcar todas las fases del proyecto y vida útil de la infraestructura, remitiendo un informe anual a la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales, durante años de funcionamiento de las infraestructuras.

IV.2 Normas de diseño para la protección ecológica y paisajística

En el proyecto de construcción, la definición las zanjas de conducción eléctrica de líneas soterradas de evacuación se adaptarán a los valores del medio natural, evitando la eliminación o alteración de cualquier tipo de áreas de vegetación natural, identificadas en el Estudio Ambiental Estratégico como zonas a preservar.

Asimismo, el proyecto de construcción a ejecutar se verá obligado a adecuar cualquier otro de sus elementos constructivos para evitar el desbroce o la alteración en toda isla de vegetación natural o cualquier zona a preservar con vegetación natural aledaña de las identificadas en el Estudio Ambiental Estratégico que pudiera verse afectada por su construcción o presencia.

Los pozos de ataque y recepción y las zonas auxiliares, como parque de maquinaria y zonas de acopios se situarán fuera de las zonas de servidumbre de los cauces.

Tanto la excavación, incluyendo pozos de ataque, como las zonas auxiliares no afectarán a la vegetación natural.

IV.3 Protección frente a emisiones radioeléctricas

Se garantizará el cumplimiento de los criterios establecidos en el *Real Decreto 1066/2001* por el que se aprueba el Reglamento que establece las condiciones y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas, o normativa que le sustituya.

En el estudio de Seguridad y Salud del proyecto constructivo se deberán incluir las disposiciones necesarias para la protección de los trabajadores frente a la exposición a campos electromagnéticos.

V. NORMAS DE PROTECCIÓN Y COMPATIBILIDAD CON AFECCIONES SECTORIALES

V.1 Protección del patrimonio

Previo a la implantación de las infraestructuras, se deberán realizar los pertinentes estudios arqueológicos y de Patrimonio Cultural, con el objeto de evitar cualquier afección a los elementos patrimoniales del municipio afectado.

Previamente a la concesión de la Licencia de Obras, se requiere de la emisión de un informe arqueológico precedido de la oportuna excavación, que será dirigida por técnico arqueólogo colegiado en el Ilustre Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Madrid, que deberá contar con un permiso oficial y nominal emitido por la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes.

Previo al inicio de la construcción, se balizarán los yacimientos conocidos o descubiertos que se encuentren próximos, en todas las zonas afectadas por las obras. Se evitará el tránsito de maquinaria, incluidas las zonas de acopios junto a ellos.

V.2 Gestión de residuos

Fase de proyecto

En la fase de Proyecto de Ejecución se deberá incluir un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

Se dará prioridad a las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos tanto en fase de construcción como de explotación y que faciliten la reutilización de los residuos generados.

Fase de construcción

Durante la fase de construcción se procederá a la retirada de la vegetación ubicada en zonas útiles y al posterior aprovechamiento o trituración del material vegetal.

Como primera labor, tras la operación de trituración y desbroce, se realizará el rastrillado de la tierra vegetal, y la tierra procedente de las excavaciones realizadas en la obra, se almacenará junto a las zonas de actuación en montículos de escasa altura, para su posterior reutilización en las labores de revegetación. Si estas tierras permanecieran más de seis meses acopiadas, se recomienda el abonado para aportar los elementos nutritivos necesarios (nitrógeno, fósforo y potasio).

Una vez finalizada la instalación de las zanjas de baja y media tensión de interconexión, viales, la instalación de paneles y otros elementos del proyecto fotovoltaico, se procederá a la reincorporación de la tierra vegetal.

Fase de desmantelamiento

Una vez finalizada la vida útil de la infraestructura de evacuación fotovoltaica, deberán llevarse a cabo una serie de actuaciones de desmantelamiento de los elementos instalados, así como otras de restauración propiamente dicha. Las acciones propuestas son:

- Desmontaje y desmantelamiento de los elementos auxiliares.

Dado el tipo de material del que están compuestos la mayoría de los elementos que componen los elementos auxiliares, tales como hierro, acero, cobre y aluminio, éstos son susceptibles de ser valorizados, por lo que se destinarán a gestores autorizados de residuos. Otros elementos como hormigón, piedras, arenas, etc. se recogerán en el plan de gestión de Residuos Construcción y Demolición (RCD).

- Restauración de las superficies afectadas

La restauración de zonas de ocupación consistirá en la retirada previa de la tierra vegetal, posterior extendido y gradeo o rastrillado final.

- Acondicionamiento en las líneas subterráneas (retirada de arquetas y su relleno).

En la fase de desmantelamiento, las actuaciones en zanjas consistirán en la retirada de la infraestructura de evacuación.

También se retirarán las arquetas de registro a lo largo de las zanjas. Las acciones de restauración consistirán, en primer lugar, en el relleno de la excavación de arquetas mediante material procedente del desmantelamiento de caminos y posterior extendido de una capa de tierra vegetal (20 cm de espesor).

Medidas para la adecuada protección del medio ambiente.

Los materiales procedentes de las excavaciones, tierras y escombros serán depositados en vertederos autorizados o destinados a su valorización.

En caso de necesitar préstamos, el abastecimiento se realizará a partir de canteras y zonas de préstamo provistas de la correspondiente autorización administrativa.

Los residuos generados en obra serán convenientemente retirados por gestor de residuos autorizado, quedando sometidos, independientemente de su naturaleza y origen, a lo dispuesto en la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados y cuanta normativa sectorial vigente de aplicación.

Se evitará la deposición de sobrantes de cementos en el terreno. No obstante, en el caso en que esto sea necesario, se realizará sobre áreas impermeables y habilitadas; se procederá a la apertura de un hoyo para su vertido, de dimensiones máximas 2 m x 2 m x 2 m, el cual deberá estar provisto de membrana geosintética o geomembrana de polietileno o PVC (impermeable) que impida el lavado del hormigón y el contacto con el suelo del cemento. Una vez seco, se procederá a la retirada del cemento incluyendo la membrana, trasladándolos a vertederos autorizados.

Los suelos fértiles extraídos en tareas de excavación y desbroce y zonas de instalaciones de obra serán trasladados a áreas potencialmente mejorables o almacenadas para la posterior reincorporación. Dichas tareas de traslado se realizarán sin alterar los horizontes del suelo, con el fin de no modificar la estructura del mismo.

El almacenaje de las capas fértiles procurará realizarse en cordones con una altura inferior a 2-2,5 m., situándose en zonas donde no exista compactación por el paso de maquinaria y evitando así la pérdida de suelo por falta de oxígeno en el mismo.

V.3 Cruzamientos y paralelismos en carreteras de la Red de la Comunidad de Madrid.

Las posibles afecciones por cruces y paralelismos en tramos de carreteras de la Comunidad de Madrid deberán cumplir con las limitaciones establecidas en la legislación vigente en materia de carreteras. De forma general, las actuaciones deberán ejecutarse fuera de la zona de protección de las carreteras de competencia autonómica. En el caso de los cruces, la ejecución se realizará por medio de hinca y los puntos de conexión se situarán fuera de la zona de protección de la carretera, y con una profundidad que deberá determinarse en la tramitación del permiso de cada actuación.

Será normativa de aplicación la Ley 3/91, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid y su Reglamento, aprobado por Decreto 29/93, de 11 de marzo. En materia de accesos será de aplicación la Orden de 23 de mayo de 2019, de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, por la que se derogan los títulos I a IV de la Orden de 3 de abril de 2002, por la que se desarrolla el Decreto 29/1993, de 11 de marzo, Reglamento de la ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid.

Además, se debe tener en cuenta que, antes del comienzo de cualquier obra que pueda afectar al dominio público viario de la Comunidad de Madrid o su zona de protección, es preceptivo solicitar el correspondiente permiso al Área de Explotación de la Dirección General de Carreteras.

Las conexiones que pudieran afectar a las carreteras competencia de la Comunidad de Madrid deben definirse mediante proyectos específicos completos que tienen que ser remitidos a esa Dirección General para su informe, y tienen que estar redactados por técnicos competentes y visados por el colegio profesional correspondiente.

La ejecución de las obras que puedan afectar al régimen de las zonas de protección del viario estatal está regulada en la vigente Ley 37/2005, de 29 de septiembre, de Carreteras. Con carácter previo a la ejecución de las obras se deberá obtener la correspondiente autorización por parte de la Dirección General de Carreteras, previa aportación del correspondiente proyecto constructivo y demás documentación técnica necesaria, en atención a las obras a ejecutar, sin perjuicio de otras competencias concurrentes.

V.4 Protección de cauces

Los cruces de líneas eléctricas sobre el Dominio Público Hidráulico, así como cualquier actuación sobre dicho dominio, de acuerdo con la vigente legislación de aguas y en particular con el art. 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, deberán disponer de la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo.

Los cruces de líneas soterradas con arroyos existentes se ejecutarán mediante entubado rígido sin apertura de zanja, y sin afectar a la vegetación natural.

En ningún caso se autorizarán dentro del Dominio Público Hidráulico la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 51.3 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Se han de respetar las servidumbres de 5 m. de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001.

Toda actuación que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m. de anchura medidas horizontalmente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de esta Confederación, según establece la vigente legislación de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

En el paso de todos los cursos de agua y vaguadas por los caminos y viales que puedan verse afectados, se deberán respetar sus capacidades hidráulicas y no se llevará a cabo ninguna actuación que pueda afectar negativamente a la calidad de las aguas.

Si en algún momento se prevé llevar a cabo el abastecimiento de aguas mediante una captación de agua directamente del dominio público hidráulico (por ejemplo, con sondeos en la finca), deberán contar con la correspondiente concesión administrativa, cuyo otorgamiento es competencia de esta Confederación.

En el caso de que se fuera a producir cualquier vertido a aguas superficiales o subterráneas se deberá obtener la correspondiente autorización de vertido, para lo cual el titular deberá presentar ante el Órgano Ambiental competente de otorgar la Autorización Ambiental Integrada, la documentación prevista en el artículo 246 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, al objeto de que la misma sea posteriormente remitida a este Organismo de cuenca para emitir el correspondiente informe vinculante en materia de vertidos.

En caso de preverse zonas de almacenamiento, el suelo de estas tendrá que estar impermeabilizado para evitar riesgos de infiltración y contaminación de aguas superficiales y subterráneas, asegurando que se eviten pérdidas por desbordamiento. En cualquier caso, es necesario controlar todo tipo de pérdida accidental, así como filtraciones que pudieran tener lugar. A tal efecto, se deberá pavimentar y confinar las zonas de trabajo, tránsito o almacén, de forma que el líquido que se colecte en caso de precipitación nunca pueda fluir hacia la zona no pavimentada.

Se llevará a cabo una gestión adecuada de los residuos, tanto sólidos como líquidos. Para ello se puede habilitar un “punto verde” en la instalación, en el que recoger los residuos antes de su recogida por parte de un gestor autorizado. Las superficies sobre las que se dispongan los residuos serán totalmente impermeables para evitar afección a las aguas subterráneas.

Se recomienda la construcción de un foso de recogida de aceite bajo los transformadores ubicados en las subestaciones transformadoras. Dicho foso estará dimensionado para albergar todo el aceite del transformador en caso de derrame del mismo y deberá estar impermeabilizado para evitar riesgos de filtración y contaminación de aguas superficiales y subterráneas.

Con respecto de los posibles residuos líquidos peligrosos que se generen con motivo de la actuación, se adoptarán las medidas adecuadas para evitar la contaminación del agua, estableciendo áreas específicas acondicionadas, delimitadas e impermeables para las actividades que puedan causar más riesgo, como puede ser el cambio de aceite de la maquinaria o vehículos empleados.

En lo referente con la alteración edáfica asociada a la fase de construcción será necesario considerar que un posible impacto sobre la hidrología puede proceder de la remoción de los materiales durante las fases de construcción y su posterior arrastre pluvial, provocando un incremento del aporte de sólidos a los cauces, por lo que se deben tomar medidas necesarias para evitarlo, por ejemplo, colocando barreras móviles para impedir dicho arrastre.

Para realizar desbroces en el cauce se deberá solicitar autorización expresa a la Confederación Hidrográfica del Tago. Para dicho desbroce se utilizarán medios manuales. En el caso de que excepcionalmente se utilicen medios mecánicos para realizar alguna de las labores, estas no deberán afectar al cauce ni a su conformación, ni provocar alteraciones en el sistema fluvial. Si estos medios mecánicos incluyeran el uso de maquinaria pesada, se evitará su acceso al cauce, debiendo realizar las actuaciones desde sus márgenes, extremando los cuidados para que no se produzcan erosiones o alteraciones en el terreno que conforma las riberas.

En cualquier caso, no se eliminará toda la vegetación del cauce y sus riberas, debiendo ceñirse la actuación a la retirada selectiva de plantas herbáceas o arbustivas anuales que puedan impedir el acceso al cauce o la realización de las obras.

Para la eliminación o control de la vegetación no está permitido el uso de herbicidas o cualquier otro tipo de sustancias químicas. Tampoco se permite la incorporación al cauce de materiales, estructuras y sustancias distintos a los existentes.

No se podrán llevar a cabo, en ningún caso, obras de movimientos de tierras que alteren la sección del cauce o su configuración, como serían la retirada de sedimentos o su distribución dentro del propio cauce. En este sentido, deberá mantenerse intacta la morfología del cauce, y no provocar cambios en su lecho o en los taludes de sus riberas, no contemplándose por lo tanto ni la apertura de caja ni el perfilado de taludes.

Una vez finalizadas las actuaciones se deberá dejar el cauce en condiciones normales de desagüe. En este sentido, la zona deberá quedar limpia de cualquier producto sobrante de las mismas y los restos vegetales resultantes del desarrollo de los trabajos no se abandonarán en el dominio público hidráulico o en la zona de policía de sus márgenes (banda de 100 metros de ancho colindante con el cauce), debiendo retirarse para su adecuada gestión.

Con el fin de evitar cualquier afección accidental derivada de malas prácticas durante la ejecución del proyecto se dispondrá de un protocolo de actuación de derrames y de un plan de minimización de residuos generados durante la fase de obras. Estos documentos se realizarán de forma previa al inicio de actuaciones y serán de consulta y aplicación para todo el personal de obra y durante el tiempo que dure esta.

V.5 Protección de vías pecuarias

Como norma general no se afectará al dominio público pecuario.

La autorización especial de tránsito de vehículos motorizados de uso no agrícola, en caso de ser necesaria, así como los cruces o paralelismos con el dominio público pecuario, o cualquier actuación sobre el mismo, deberá ser autorizado por la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación y serán tramitados de acuerdo con la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid y el Decreto 7/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

V.6 Protección contra el riesgo de incendio

Durante el periodo de obras y fase de explotación se dará cumplimiento a la normativa vigente y en especial a las medidas de prevención de incendios recogidas en el Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).

V.7 Servidumbres aeronáuticas

En las zonas y espacios afectados por las servidumbres aeronáuticas, la ejecución de cualquier construcción, instalación (postes, antenas, aerogeneradores-incluidas las palas-, medios necesarios para la construcción (incluidas las grúas de construcción y similares) o plantación, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), conforme a los artículos 30 y 31 del Decreto 584/72, en su actual redacción.

Las cotas de las servidumbres aeronáuticas en el ámbito del PEI se encuentran aproximadamente en la cota mínima de 769 metros sobre el nivel del mar, por lo que ningún elemento de la infraestructura proyectada deberá superar esta cota, incluidos todos sus elementos (como: antenas, pararrayos, chimeneas, equipos de aire acondicionado, cajas de ascensores, carteles, remates decorativos, etc.), incluidas las grúas de construcción y similares.

En caso de contradicción en la propia normativa urbanística del Plan Especial, o entre la normativa y los planos recogidos en el Plan Especial de Infraestructuras, prevalecerán las limitaciones o condiciones impuestas por las servidumbres aeronáuticas sobre cualquier otra disposición recogida en el planeamiento.

V.8 Protección de la infraestructura ferroviaria

Cualquier actuación en el entorno de la línea ferroviaria quedará sujeta a la legislación vigente, Ley 38/2015, de fecha 29 de septiembre, del Sector Ferroviario (en adelante LSF), el RD 2.387/2004, de fecha 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario, y el RD 929/2020, de fecha 27 de octubre, sobre seguridad operacional e interoperabilidad ferroviarias, normativa sectorial con rango de normas materiales de ordenación directamente aplicables al planeamiento.

Deberán respetarse las limitaciones a la propiedad y las restricciones de uso establecidas la Ley 26/2022, de 19 de diciembre, por la que se modifica la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario, en la que se definen para todas las líneas ferroviarias que formen parte de la

Red Ferroviaria de Interés General una zona de dominio público (ZDP), otra zona de protección (ZP) y la línea límite de edificación.

Aunque se incluya en la documentación gráfica del Plan Especial las zonas de afección ferroviaria, éstas nunca tendrán carácter vinculante ya que es competencia exclusiva del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias la definición de las aristas de plataforma y explanación atendiendo al estado de la infraestructura en cada momento.

Con carácter previo a cualquier actuación, el promotor deberá contar con autorización expresa del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias.

El Plan Especial de Infraestructuras plantea actuaciones de utilidad pública en base a la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico. Los suelos de ADIF / ADIF Alta Velocidad que resulten innecesarios para el servicio ferroviario podrán ser objeto de expropiación. Sobre los que resulten necesarios, y en cualquier caso los incluidos dentro de la Zona de Dominio Público, se podrá constituir una concesión demanial, según queda regulado en la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas.

Cuando se vaya a solicitar la autorización correspondiente deberá presentarse un proyecto visado por técnico competente que defina de forma inequívoca la superficie de ocupación del dominio público ferroviario en los puntos en los que se produzcan cruces con la línea ferroviaria, o cualquier tipo de afección sobre el dominio público ferroviario.

El Proyecto o Proyectos de ejecución incluirán esa definición del dominio público ferroviario que se vaya a ver afectado.

V.9 Canal de Isabel II S.A

Para coordinar las afecciones a tuberías e infraestructuras adscritas a Canal de Isabel II S.A., ya sean existentes, planificadas y/o en construcción, que se puedan ver afectadas por las obras y/o actividades previstas, antes del inicio de las obras se deberá enviar el proyecto de construcción de las líneas eléctricas objeto del Plan Especial de Infraestructuras, a la Ventanilla Única de Atención a Promotores (promotores@canal.madrid) del Canal de Isabel II S.A., para definir las actuaciones necesarias a realizar, tanto a nivel de proyecto como de ejecución de las obras, así como para la obtención de los permisos oportunos en los casos que sean necesarios.

Las actuaciones proyectadas respetarán la regulación relativa a las Bandas de Infraestructuras de Agua (BIA) y las Franjas de Protección (FP), con el régimen previsto en la vigente normativa técnica.

V.10 Protección de Carreteras del Estado

Con carácter previo a la ejecución de las obras con afección al viario estatal se deberá obtener la correspondiente autorización por parte de la Dirección General de Carreteras, previa aportación del correspondiente proyecto constructivo y demás documentación técnica necesaria en atención a las obras a ejecutar, sin perjuicio de otras competencias concurrentes.

En dicha solicitud de autorización se deberá incluir todas las afecciones a la Red de Carreteras del Estado, incluyendo planos donde se representen las zonas de protección del viario estatal de acuerdo con la Ley 37/2015 de carreteras y las actuaciones previstas en cada una de estas zonas.

Al respecto, se recuerda en atención a lo establecido en el art.28.5 de la Ley de Carreteras, las licencias de uso y transformación del suelo que se concedan para la realización de actuaciones en las zonas de protección deberán quedar expresamente condicionadas a la obtención de las autorizaciones a que hace referencia esta ley. Serán nulas de pleno derecho las autorizaciones administrativas y licencias que hayan sido otorgadas contraviniendo los preceptos de la presente ley.

Cualquier obra o instalación deberá quedar retranqueada respecto a la línea límite de edificación de las carreteras estatales, dentro de la que se encuentra prohibida cualquier obra de construcción, conforme a lo dispuesto en el art.33 de la Ley de Carreteras.

Conforme al art.87 del Reglamento General de Carreteras, entre el borde exterior de la zona de servidumbre y la línea límite de edificación, únicamente se podrán autorizar Instalaciones fácilmente desmontables y cerramientos diáfanos. Los demás tipos sólo se autorizarán exteriormente a la línea límite de edificación.

Por seguridad vial, la distancia de todos y cada uno de los apoyos a la arista exterior de la calzada (línea blanca continua de separación con el arcén) más próxima afectada, será superior a vez y media de la altura de cada apoyo medida en perpendicular al eje de dicha calzada, de acuerdo con el Reglamento Técnico de Líneas Eléctricas de Alta Tensión (R.O. 223/2008 de 15 de febrero) o en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (R.O. 842/2002 de 2 de agosto) y demás disposiciones vigentes.

La altura sobre la calzada de los conductores más bajos en las condiciones de flecha más desfavorables será la indicada en el Reglamento Técnico de Líneas Eléctricas de Alta Tensión (R.O. 223/2008 de 15 de febrero) o en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (R.O. 842/2002 de 2 de agosto) y demás disposiciones vigentes; debiendo tener las protecciones de seguridad estipuladas en los mismos. En el caso de líneas telefónicas o telegráficas, esta altura mínima será de 7 m.

De conformidad con lo dispuesto en el art. 31 de la Ley 37/2015 de Carreteras y el art. 78 del Reglamento General de Carreteras, los paralelismos deberán ubicarse fuera de la zona de servidumbre. Si esto no fuera factible, y tras la debida justificación, se ubicarán lo más alejado posible de las carreteras estatales, y siempre fuera del dominio público y terrenos obtenidos para la ejecución de la autopista (afectos al dominio público).

Los cruzamientos, en especial los subterráneos, se realizarán en la medida de lo posible perpendicular a las carreteras, para reducir la longitud de cruce y la afección a la misma.

VOLUMEN 3 – PLANOS DE ORDENACIÓN

ÍNDICE DE PLANOS

O-1.1	Delimitación del ámbito sobre cartografía.
O-1.2	Delimitación del ámbito sobre cartografía.
O-1.3	Delimitación del ámbito sobre cartografía.
O-2	Planta general de la infraestructura.
O-3.1	Planta por tramos de la infraestructura.
O-3.2	Planta por tramos de la infraestructura.
O-3.3	Planta por tramos de la infraestructura.
O-4.1.1	Compatibilidad de la Infraestructura con las Afecciones y Servidumbres.
O-4.1.2	Compatibilidad de la Infraestructura con las Afecciones y Servidumbres.
O-4.1.3	Compatibilidad de la Infraestructura con las Afecciones y Servidumbres.
O-4.2	Afecciones de carreteras
O-4.3.1	Afecciones aeronáuticas.
O-4.3.2	Afecciones aeronáuticas.

ANEXOS

ANEXO I	PROYECTO TÉCNICO DE LA INFRAESTRUCTURA (Extracto)
ANEXO II	INFORMES MUNICIPALES