

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

PROYECTO DE TENDIDO DE DOS NUEVAS LÍNEAS DE MT 20KV DESDE STR MIRAFLORES (4135-T) AL CT 162211051 REAL SAN ANTONIO”

- MIRAFLORES DE LA SIERRA Y SOTO DEL REAL-
(MADRID)

Expediente I-DE 100483168

Nº Exp.:10-2968-00011.7/2021

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

BLOQUE I DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

Diciembre 2.023

HG: 21/035.00341

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

PROYECTO DE

TENDIDO DE DOS NUEVAS LÍNEAS DE MT 20KV DESDE
STR MIRAFLORES (4135-T) AL CT 162211051 REAL SAN
ANTONIO”

- MIRAFLORES DE LA SIERRA Y SOTO DEL REAL -
(MADRID)

BLOQUE I DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

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

TÉRMINOS MUNICIPALES: MIRAFLORES DE LA SIERRA Y SOTO DEL REAL

PROVINCIA: MADRID

PROMOTOR: I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U

FECHA: Diciembre 2023

HOJA DE IDENTIFICACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO.

“PROYECTO DE TENDIDO DE DOS NUEVAS LÍNEAS DE MT 20KV DESDE STR MIRAFLORES (4135-T) AL CT 162211051 REAL SAN ANTONIO, MIRAFLORES DE LA SIERRA Y SOTO DEL REAL (MADRID)”, con ref. i-DE.: 101114180 y ref. HG.: 23/035.00436 (21/028.01014).

TITULAR DEL PROYECTO.

i-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES S.A.U. con domicilio social en Avda. San Adrián, nº 48, 48003 – Bilbao – (Bizkaia), y domicilio a efecto de notificaciones en 28005 -Madrid C/ De Los Chulapos, 1, empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica.

EQUIPO REDACTOR

Víctor Alonso Mazo.

Licenciado en Ciencias Ambientales



Este documento es el documento original fi
aplicación. No tiene validez
LICENCIADO EN
CIENCIAS AMBIENTALES:
VICTOR ALONSO MAZO

datos personales en

Emilia Plasencia Fdez.

Geógrafo. Master SIG, Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental.



ÍNDICE

BLOQUE I DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA.....	1
VOLUMEN 1. MEMORIA DE INFORMACIÓN	1
1.1 OBJETO, ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN:	1
1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DEL PLAN ESPECIAL.....	2
1.3 MARCO LEGAL.....	4
1.5 ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD	4
1.6 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA	6
1.6.1 OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN:.....	6
1.6.2 DESCRIPCIÓN DE LA NUEVA ACTUACIÓN:.....	6
1.6.3 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN:	7
1.6.4 DEFINICIÓN GRÁFICA DETALLADA DEL TRAZADO:	8
1.6.4.1 LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN 20 kv.....	9
1.6.4.2 LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE MEDIA TENSIÓN 20 kv.....	9
1.6.4.3 Proceso de construcción:	10
1.7 SITUACIÓN ACTUAL Y BASES DE DISEÑO	14
1.7.1 SITUACIÓN ADMINISTRATIVA.....	14
1.7.2 SITUACIÓN ACTUAL:.....	14
1.7.3 BASES DE DISEÑO:	14
1.8 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS ANALIZADAS	15
1.9 JUSTIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD URBANÍSTICA DE LA PROPUESTA:	17
1.9.1 COMPATIBILIDAD CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE:	17
1.9.1.1 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO DEL T.M. DE MIRAFLORES DE LA SIERRA	17
1.9.1.2 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO DEL T.M. DE SOTO DEL REAL.....	18
1.9.2 PROPUESTA Y COMPATIBILIDAD CON LA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA (LSCM):	19
1.10 AFECCIONES AMBIENTALES Y SECTORIALES:	20
1.11 INFORMACIÓN SOBRE EL PROCEDIMIENTO AMBIENTAL APLICADO	24
VOLUMEN 2. PLANOS DE INFORMACIÓN	25
1.- SITUACIÓN	
2.- EMPLAZAMIENTO	
3.- PLANTA	
4.- SINTESIS AMBIENTAL	
5.- NORMAS SUBSIDIARIAS DE MIRAFLORES DE LA SIERRA	
6.- REVISIÓN DE NORMAS SUBSIDIARIAS DE SOTO DEL REAL	

ANEXO I: FICHAS CATASTRALES

BLOQUE I DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA

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

VOLUMEN 1. MEMORIA DE INFORMACIÓN

1.1 OBJETO, ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN:

El objeto del presente Plan Especial de Infraestructuras es definir las actuaciones previstas para el “PROYECTO DE TENDIDO DE DOS NUEVAS LÍNEAS DE MT 20KV DESDE STR MIRAFLORES (4135-T) AL CT 162211051 REAL SAN ANTONIO, MIRAFLORES DE LA SIERRA Y SOTO DEL REAL (MADRID)”, promovido por i-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES S.A.U, establecer su calificación como red pública de infraestructuras, en este caso, eléctricas, y definir aquellas determinaciones de carácter urbanístico que le sean de aplicación (condiciones de ejecución de la infraestructura, requisitos de compatibilidad con otras infraestructuras, afecciones, régimen de servidumbres, etc.).

Las obras serán ejecutadas por i-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. con domicilio social en Avda. San Adrián, nº 48, 48003 – Bilbao – (Bizkaia), y domicilio a efecto de notificaciones en 28005 -Madrid C/ De Los Chulapos, 1, empresa dedicada a la distribución de energía eléctrica.

Actualmente tanto la subestación STR MIRAFLORES (4135-T) como el centro de transformación REAL SAN ANTONIO (162211051) no están conectados entre sí. Con el fin de mejorar la arquitectura de red existente, así como la calidad y seguridad del suministro de energía eléctrica en la zona, i-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. proyecta realizar el tendido de dos nuevas líneas aéreas/subterráneas entre la STR. MIRAFLORES (4135-T) y el CT. existente 162211051 REAL SAN ANTONIO. Dichas líneas constan de tres tramos que se describen a continuación.

LSMT 20KV (Tramo 1):

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

Se proyecta un primer tramo de canalización subterránea de 270 m. de longitud, que parte desde la STR. MIRAFLORES (4135-T) hasta el nuevo apoyo de doble circuito proyectado nº 1, provisto de paso aéreo a subterráneo con maniobra.

El tendido de las nuevas líneas de MT. en su parte subterránea se realizará con conductor HEPRZ-1 12/20 kV. 3(1x400)mm² Al + H16 en canalización entubada, discurriendo por dentro de las instalaciones de los túneles del Guadarrama pertenecientes a ADIF, para lo cual se solicitará el correspondiente permiso de ejecución de las obras.

Dentro del recinto de la STR MIRAFLORES se tenderá cable del tipo HEPRZ-1 (AS) 12/20 kV. 3(1x400)mm² Al + H16.

LAMT 20KV D/C (Tramo 2):

Se proyecta un segundo tramo de línea aérea de doble circuito de 915 m. de longitud y conductor 100-AL1/17-ST1A, que parte del apoyo nº 1 situado en las instalaciones de los túneles del Guadarrama pertenecientes a ADIF, dentro del término municipal de Miraflores de la Sierra y finaliza en el apoyo proyectado nº 7 ubicado en la parcela 00003 del polígono 012 del término municipal de Soto del Real, próximo al Centro de Transformación 162211051 REAL SAN ANTONIO.

LSMT 20KV (Tramo 3):

Se proyecta un tercer tramo de canalización subterránea de 45 m. de longitud, que parte desde el apoyo de doble circuito proyectado nº 7 provisto de paso aéreo a subterráneo con maniobra y finaliza en el CT. 162211051 SAN ANTONIO situado en la calle Vicente Aleixandre nº 19 del municipio del Soto del Real.

El tendido de las nuevas líneas de MT. se realizará con conductor HEPRZ-1 12/20 kV. 3(1x400) mm² Al + H16 en canalización entubada.

La línea de MT. proyectada discurrirá por los Términos Municipales de MIRAFLORES DE LA SIERRA y SOTO DEL REAL, afectando a terrenos particulares.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DEL PLAN ESPECIAL

El artículo 51 de la **Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid** establece que los Planes Especiales deben incluir la justificación de su propia conveniencia y de su conformidad con los instrumentos de ordenación del territorio y del planeamiento urbanístico vigentes sobre su ámbito de ordenación.

La conveniencia y necesidad de la figura del PEI para la tramitación de esta infraestructura eléctrica se justifica por diferentes motivos:

a) Por adecuación al ordenamiento jurídico en materia urbanística, en concreto por la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid (LSCM), que establece:

- *Artículo 50. Funciones de los planes especiales.*
- 1. Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado:
 - o a) Definir cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada.
 - o b) Modificar la ordenación establecida en el suelo urbano, conforme a los criterios de regeneración y reforma urbana del texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
- 2. Los planes especiales establecidos en el apartado 1.a) se referirán a la definición, mejora, modificación, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las completas determinaciones de su ordenación urbanística incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción.

c) Por conveniencia para el caso de actuaciones compuestas por diversos proyectos técnicos, como el que nos ocupa, mediante un documento urbanístico unificado que permite aunar un conjunto de elementos, definirlos y analizarlos como infraestructura común.

- d) Por una mayor adecuación de su tramitación urbanística para el caso de infraestructuras de implantación supramunicipal, como también es el caso, donde resulta indispensable un instrumento homogeneizador de las determinaciones de ordenación sobre el planeamiento general existente en cada municipio frente a las limitaciones de aplicar diferentes procedimientos de calificación urbanística común para la autorización de esos usos.
- e) Por permitir también su gestión urbanística como **actuación aislada** (Art. 79 LSCM).

Artículo 79. Definición de la modalidad de gestión urbanística.

3. La ejecución del planeamiento podrá llevarse a cabo mediante actuaciones aisladas exclusivamente con las siguientes finalidades:

- a) Para la obtención de suelo, urbanización, edificación y puesta en servicio de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos de las Administraciones públicas ordenados a través del correspondiente Plan Especial.*
- f) Por la mayor calidad de la evaluación ambiental del conjunto de proyectos, al permitir una evaluación de tipo estratégico que evalúe globalmente las alternativas de conjunto y los efectos ambientales sinérgicos de los diferentes proyectos, tanto directos como indirectos, de modo coordinado con la evaluación ambiental ordinaria de los proyectos técnicos que componen el plan. Además, esta evaluación viene determinada y reglada por una ley estatal que garantiza un tratamiento homogéneo en todo el territorio nacional.

Por todo ello se considera adecuada y plenamente justificada la redacción de un Plan Especial, como denominador común de la ordenación que, recogiendo las especificidades de las diferentes clases de suelo que vaya atravesando, establezca una ordenación pormenorizada coherente, respetando la ordenación estructurante establecida por el planeamiento general de cada municipio, al tiempo que unifique criterios y defina las condiciones de compatibilidad urbanística de instalación de la infraestructura, todo ello con la debida justificación técnica y medioambiental.

Este documento es copia no controlada. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente

Las obras serán ejecutadas por ~~i-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.~~

1.3 MARCO LEGAL

Se redacta este Plan Especial del Proyecto de acuerdo con lo establecido en los artículos 50 y siguientes de la *Ley 9/2001, de 17 de Julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid*, en los que, entre otras, se determina la función de los Planes Especiales en cuanto a la definición, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como la complementación de sus condiciones de ordenación con carácter previo para legitimar su ejecución.

La Comisión de Urbanismo de Madrid, de acuerdo con el artículo 61.3.b de la citada Ley 9/2001, será el órgano competente para la aprobación definitiva de los Planes Especiales, así como sus modificaciones, que tengan por objeto la ordenación de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos que corran a cargo de la Comunidad de Madrid.

La redacción del Plan Especial queda recogida también según el planeamiento urbanístico de los términos municipales de MIRAFLORES DE LA SIERRA y SOTO DEL REAL, mediante acuerdo de las Normas Subsidiarias de Miraflores de la Sierra, aprobadas por el Acuerdo de Consejo de Gobierno el 20 de marzo de 1.997 y publicado en el BOCM el 16 de abril de 1.997 y *Normas Subsidiarias de Soto del Real, aprobadas por el Acuerdo de Consejo de Gobierno el 5 de marzo de 1.987 y publicado en el BOCM el 7 de marzo de 1.987.*

1.4 ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

La canalización eléctrica subterránea proyectada, atraviesa suelos públicos y privados. Las servidumbres y ocupaciones derivadas del proyecto se legalizarán mediante autorización administrativa por la ocupación de dominio público, y para terrenos de propiedad privada, se priorizarán los mutuos acuerdos con los propietarios sobre la expropiación forzosa de los bienes y derechos **necesarios para su establecimiento y de la imposición y ejercicio de la servidumbre de paso.**

La titularidad de los suelos del ámbito del PEI se describe gráficamente en los planos de planta. Las propiedades afectadas por la nueva canalización eléctrica son las siguientes:

Finca de Proy. Nº	DATOS DE LA FINCA						AÉREO				SUBTERRÁNEO
	Municipio	Poligono	Parcela	Referencia catastral	Paraje	Naturaleza	Servidumbre Aérea (m²)	Apoyos	Base Apoyos (m²)	Uso de Pleno Dominio (m²)	Servidumbre Subterránea (m²)
1	MIRAFLORES DE LA SIERRA	13	9006	28085A013090060000HL	CAMINO	Vía de comunicación de dominio público	108,80	AP 1	21,34	21,34	647,28
2	MIRAFLORES DE LA SIERRA	13	8	28085A013000080000HG	MATARRUBIAS	Prados o praderas/Pastos/Improductivo	10.934,51	AP 2; AP 3; AP 4; AP 5; AP 6	2,05; 1,69; 1,69; 2,89; 1,99	10,30	0
3	MIRAFLORES DE LA SIERRA	13	9008	28085A013090080000HF	CALLEJA DE MAJALAHITA	Vía de comunicación de dominio público (M-611)	207,20	-	0,00	0	0
4	SOTO DEL REAL	3	12	28144A003000120000RA	CIERRO LAS PRADERAS	Pastos	1.628,22	AP 7	21,34	21,34	0,00
5	SOTO DEL REAL	43356	1	4335601VL3143N0001HO	UR REAL S ANTONIO	Suelo sin edificar	84,37	-	0,00	0,00	103,81
6	SOTO DEL REAL	43356	12	4335612VL3143N0001AQ	CL VICENTE ALEXANDRE 19	Industrial	0,00	-	0,00	0,00	1,72

1.5 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

1.5.1 OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUACIÓN:

Con el fin de mejorar la arquitectura de red existente, así como la calidad y seguridad del suministro de energía eléctrica en la zona, i-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. proyecta realizar el tendido de dos nuevas líneas aéreas/subterráneas entre la STR. MIRAFLORES (4135-T) y el CT. existente 162211051 REAL SAN ANTONIO, generando un cambio del uso del suelo a redes públicas de infraestructuras, asociado a las servidumbres de protección.

1.5.2 DESCRIPCIÓN DE LA NUEVA ACTUACIÓN:

Para llevar a cabo la sustitución de este tramo de línea aérea se proyectan las actuaciones siguientes:

LSMT 20KV (Tramo 1):

Se proyecta un primer tramo de canalización subterránea de 270 m. de longitud, que parte desde la STR. MIRAFLORES (4135-T) hasta el nuevo apoyo de doble circuito proyectado nº 1, provisto de paso aéreo a subterráneo con maniobra.

El tendido de las nuevas líneas de MT. en su parte subterránea se realizará con conductor HEPRZ-1 12/20 kV. 3(1x400) mm² Al + H16 en canalización entubada, discurriendo por dentro de las instalaciones de los túneles del Guadarrama pertenecientes a ADIF, para lo cual se solicitará el correspondiente permiso de ejecución de las obras.

Dentro del recinto de la STR MIRAFLORES se tenderá cable del tipo HEPRZ-1 (AS) 12/20 kV. 3(1x400) mm² Al + H16.

LAMT 20KV D/C (Tramo 2):

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

Se proyecta un segundo tramo de línea aérea de doble circuito de 915 m. de longitud y conductor 100-AL1/17-ST1A, que parte del apoyo nº 1 situado en las instalaciones de los túneles del Guadarrama pertenecientes a ADIF, dentro del término municipal de Miraflores de la Sierra y finaliza en el apoyo proyectado nº 7 ubicado en la parcela 00003 del polígono 012 del término municipal de Soto del Real, próximo al Centro de Transformación 162211051 REAL SAN ANTONIO.

LSMT 20KV (Tramo 3):

Se proyecta un tercer tramo de canalización subterránea de 45 m. de longitud, que parte desde el apoyo de doble circuito proyectado nº 7 provisto de paso aéreo a subterráneo con maniobra y finaliza en el CT. 162211051 SAN ANTONIO situado en la calle Vicente Aleixandre nº 19 del municipio del Soto del Real.

El tendido de las nuevas líneas de MT. se realizará con conductor HEPRZ-1 12/20 kV. 3(1x400) mm² Al + H16 en canalización entubada.

La línea de MT. proyectada discurrirá por los Términos Municipales de MIRAFLORES DE LA SIERRA y SOTO DEL REAL, afectando a terrenos particulares.

1.5.3 DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN:

La línea proyectada se encuentra ubicada en la provincia de Madrid, en el en los términos municipales de Miraflores de la Sierra y Soto del Real. La zona de actuación que da enmarcada entre la línea de AVE Madrid-Valladolid al noreste, al oeste por la carretera M-611 y al sur por el núcleo urbano de Soto del Real.

Según puede observarse en cartografía adjunta, la nueva línea eléctrica M.T. 20 kV que, se compone de un primer tramo proyectado mediante canalización subterránea con una longitud de 270 metros, un segundo tramo proyectado mediante un nuevo tendido eléctrico aéreo de 915 metros de longitud y 7 apoyos y un tercer tramo subterráneo hasta el Centro de transformación existente.

En la siguiente tabla se indican las superficies totales de ocupación y las superficies afectadas en cada municipio:

MUNICIPIO	Servidumbre Subterránea	Servidumbre Aérea	Uso de Pleno Dominio
MIRAFLORES DE LA SIERRA	647,28 m ²	11.250,51 m ²	31,64 m ²
SOTO DEL REAL	105,53 m ²	1.662,59 m ²	21,34 m ²
TOTALES	752,81 m²	12.913,1 m²	52,98 m²

Este documento es copia original firmada. Se han otorgado estas copias por aplicación de la normativa vigente

1.5.4 DEFINICIÓN GRÁFICA DETALLADA DEL TRAZADO:

A continuación, en la siguiente tabla se indican las coordenadas (ETRS89 Huso 30) de los puntos de origen y final de la nueva línea eléctrica.

Tramo 1: Parte de la STR Miraflores en el término municipal de Miraflores de la Sierra, mediante canalización subterránea, por la parcela 9006 del polígono 13, hasta realizar paso aéreo subterráneo con el apoyo proyectado nº1.

TRAMO 1 (Subterráneo)		
	Coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30	
	Coord. X	Coord. Y
INICIO: STR. MIRAFLORES (4135-T)	434.673	4.514.139
FINAL: Nuevo Apoyo 1 (P.A.S.)	434.523	4.514.066

Tramo 2: El trazado parte del apoyo nº1 proyectado en el término municipal de Miraflores de la sierra, tomando dirección sur, y presentando paralelismo con línea aérea de media tensión existente y la Cañada Real Segoviana, así como con la carretera M-611, la cual procederá a realizarse cruzamiento en el vano comprendido entre los apoyos nº5 y nº6, para luego entrar en el término municipal de Soto del Real y finalizar en el nuevo apoyo nº7.

TRAMO 2 (Aéreo)		
	Coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30	
	Coord. X	Coord. Y
INICIO: Nuevo Apoyo 1 (P.A.S.)	434.523	4.514.066
Nuevo Apoyo 2	434.437	4.513.915
Nuevo Apoyo 3	434.389	4.513.770
Nuevo Apoyo 4	434.353	4.513.657
Nuevo Apoyo 5	434.311	4.513.530
Nuevo Apoyo 6	434.282	4.513.375
FINAL: Nuevo Apoyo 7 (P.A.S.)	434.308	4.513.200

Tramo 3: Comprende la canalización subterránea desde el apoyo nº7 al Centro de transformación REAL S AN ANTONIO.

TRAMO 3 (Subterráneo)		
	Coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30	
	Coord. X	Coord. Y
INICIO: Nuevo Apoyo 7 (P.A.S.)	434.308	4.513.200
FINAL: CT. REAL S AN ANTONIO (162211051)	434.314	4.513.153

1.5.4.1 LÍNEA AÉREA DE MEDIA TENSIÓN 20 kV

Características Generales

La instalación objeto del presente estudio queda definida por las siguientes características:

TIPO INSTALACIÓN:	AÉREA
CIA. SUMINISTRADORA:	IBERDROLA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.A.U.
SISTEMA:	CORRIENTE ALTERNA TRIFÁSICA.
FRECUENCIA:	50 Hz
TENSIÓN NOMINAL SERVICIO:	20 kV.
TENSIÓN DISEÑO:	20 kV.
TENSIÓN MÁS ELEVADA:	24 kV.
CIRCUITOS:	2
Nº DE CONDUCT. POR FASE:	1
CONDUCTOR:	100-AL1/17-ST1A
AISLAMIENTO:	COMPOSITE
APOYOS:	METÁLICOS DE CELOSÍA
CRUCETAS:	CRUCETAS RECTAS TIPO RC (Montaje en Hexágono)

1.5.4.2 LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE MEDIA TENSIÓN 20 kV

Características Generales

La instalación objeto del presente estudio queda definida por las siguientes características:

TIPO INSTALACIÓN:	Canalización entubada subterránea
CIA. SUMINISTRADORA:	Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U.
SISTEMA:	Corriente Alterna Trifásica.
FRECUENCIA:	50 Hz.
TENSIÓN NOMINAL SERVICIO:	20 kV.
TENSIÓN DISEÑO:	20 kV.
TENSIÓN MÁS ELEVADA:	24 kV.
Nº DE CIRCUITOS:	2.
CONDUCTOR SUBTERRÁNEO:	<ul style="list-style-type: none">• HEPRZ-1 (AS) 12/20kV 3(1x400) mm² Al + H16.• HEPRZ-1 12/20kV 3(1x400) mm² Al + H16.
TIPO INSTALACIÓN:	Interior de subestación eléctrica. Canalización subterránea entubada.

SECCIONES DE ZANJAS



1.5.4.3 PROCESO DE CONSTRUCCIÓN:

En el proceso de construcción se distinguen por una parte los trabajos de obra civil y por otra la instalación de los componentes de la línea eléctrica aérea y subterránea.

Previamente al inicio de la obra se realizan una serie de acciones: verificaciones topográficas, trabajos de arqueología y medio ambiente, desbroce o tala en caso necesario y acondicionamiento de accesos.

Las acciones consideradas durante la fase de planificación, construcción e instalación de la línea eléctrica son las siguientes:

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

A. TENDIDO TRAMO EN AÉREO

Replanteo y estaquillado de Apoyos y Accesos:

Antes de comenzar la ejecución de la obra se replantea y jalona sobre el terreno la ubicación concreta de los nuevos apoyos, accesos y zonas de acopio, con el fin de minimizar la afección a la vegetación, al paisaje y a hábitats y/o especies de interés. En caso de ser necesario este primer replanteo es planificado por el Agente Ambiental de obra, contando para ello, con la presencia de la dirección de obra, la contrata adjudicataria de la obra y los agentes medioambientales de la comarca.

Apertura de viales de acceso:

El firme está constituido por el propio terreno. Se realizarán desbroces si fuera necesario de una anchura de 4 metros y compactación del suelo por el paso de maquinaria.

Todos los accesos serán acordados en cada caso por el responsable de la ejecución de la obra y del propietario del terreno afectado (Ayuntamiento o/y particular).

Jalonar el perímetro de actividad de la obra:

Se delimitará la zona de trabajo, a través de vallado perimetral sujeto y firme, quedando

debidamente protegida y señalizada (conos, cintas de seguridad, vallas), para evitar el acceso de personal no autorizado y garantizar una zona segura de trabajo.

Si fuera una zona concurrida además de la señalización y acotación de la zona afectada por el desmontaje, como medida preventiva habrá presencia de vigilancia por personal de la propia obra.

Desbroce:

Para la instalación de los apoyos, se desbrozará la superficie estrictamente necesaria para cada uno de ellos, dependiendo de las características del apoyo y las cargas que soporte. Se evitará la afección a las especies presentes en la zona de interés especial; si esto no fuese posible, se trasplantarán fuera de la zona de afección del apoyo.

Excavaciones:

La apertura de las cimentaciones se realiza por medios mecánicos (retroexcavadora) y manuales.

No se utilizan explosivos, debido a su peligrosidad de manejo y a los efectos negativos que conllevan para el medio.

Cimentación de apoyos:

Posteriormente a la excavación y colocando el anclaje del apoyo, se vierte en el hoyo el hormigón en masa para la cimentación del apoyo. Este hormigón es suministrado por camiones hormigoneras.

Recogida de material:

Una vez terminadas las diferentes fases de trabajo se dejará la zona en condiciones adecuadas de limpieza, retirando los materiales sobrantes de la obra.

Las tierras procedentes de la excavación de cimentación, al suponer un volumen pequeño, se suelen incorporar en parte para relleno, adaptándolas lo más posible al terreno.

Todos los residuos generados derivados del embalaje de los materiales (plásticos, maderas, cartón, etc.), se recogerán en camión transportándose a vertedero autorizado.

El hormigón desechado que no cumpla las normas de calidad debe ser eliminado en lugares aptos para el vaciado de escombros, no impactantes al entorno, o en vertedero.

Maquinaria empleada:

- ARMADOS E IZADOS DE APOYOS: La maquinaria auxiliar a utilizar son:
 - o Camión grúa /pluma.
 - o Camión hormigonera (para la cimentación).
- TENDIDO DEL CABLE: Las herramientas necesarias son:
 - o Plataforma elevadora y barquilla.
 - o Máquinas de frenado del conductor.
 - o Poleas de tendido del conductor.
 - o Mordazas.
 - o Máquina de tracción.

- Dinamómetros.
- Giratorios.

B. CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

Para la definición del trazado se incorporan criterios ambientales tales como evitar afecciones sobre zonas de interés ecológico/ arqueológico y edificaciones existentes.

Básicamente, las actuaciones que se precisan para la construcción de una línea eléctrica, son las siguientes:

Apertura de canalización:

- Los movimientos de tierra serán los derivados de la ejecución de la zanja proyectada con retroexcavadora, la cual tendrá unas dimensiones de 0,45 metros de ancho y 1,12 metros de profundidad.

Tendido del cable:

- Las bobinas de cable se transportarán siempre de pie y nunca tumbadas. Para su descarga y almacenamiento se retirará la bobina del camión de transporte mediante una grúa y se ubicará en la zona desde la que se vaya a tender. El emplazamiento de la bobina para el tendido se realizará de forma que el cable salga por la parte superior de la misma y se encuentre en alineación con la zanja. El tendido de los cables de potencia consiste en desplegar los mismos a lo largo de la línea, pasándolos por los rodillos o tubos situados en la canalización.
- El tendido del cable de potencia se realiza mediante cabestrante con tiro controlado y piloto de acero. Para facilitar el tendido del cable, es aconsejable, para disminuir el rozamiento y esfuerzo de tiro, proceder a un engrasado exterior del cable antes de introducirlo en el tubular, utilizando grasa neutra.
- Una vez instalado el cable, deben taparse las bocas de los tubos para evitar la entrada de gases, aguas o roedores, mediante la aplicación de espuma de poliuretano que no esté en contacto con la cubierta del cable.

Relleno de zanja:

- Una vez retirados los sobrantes producidos y limpia la totalidad de la superficie, se procederá a la extensión del nuevo material, que tendrá idénticas características que el existente, sobre la infraestructura de hormigón ya creada. Después de su compactación, el pavimento reconstruido se mantendrá cerrado al tránsito durante el plazo necesario para que adquiera la consistencia definitiva.
- Los pavimentos serán repuestos con las normas y disposiciones dictadas por los organismos competentes.

Recogida de material:

- Una vez terminadas las diferentes fases de trabajo se dejará la zona en condiciones adecuadas de limpieza, retirando los materiales sobrantes de la obra.
- Las tierras procedentes de la excavación de cimentación, al suponer un volumen

pequeño, se suelen incorporar en parte para relleno de la zanja, adaptándolas lo más posible al terreno.

- Todos los residuos generados derivados del embalaje de los materiales (plásticos, maderas, cartón, etc.), se recogerán en camión transportándose a vertedero autorizado.
- El hormigón desechado que no cumpla las normas de calidad debe ser eliminado en lugares aptos para el vaciado de escombros, no impactantes al entorno, o en vertedero.

Maquinaria empleada:

- EXCAVACIÓN: retroexcavadora.
- CIMENTACIÓN: camión-hormigonera.
- TENDIDO DEL CABLE: Las herramientas necesarias son:
 - Máquinas de frenado del conductor.
 - Poleas de tendido del conductor.
 - Mordazas.
 - Máquina de tracción.
 - Dinamómetros.
 - Giratorios.

C. GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo con el R.D. 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición y la Orden 2726/2009 de 16 de julio, por el que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.

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

En general, la selección y determinación de las características de cada residuo generado se efectuará en obra por parte de los obreros y convenientemente supervisada, hasta una planta de almacenamiento y/o tratamiento para el reciclaje o recuperación, o en vertedero autorizado para las fracciones inservibles de los mismos.

Los apoyos existentes y sus herrajes a desmontar junto con el conductor eliminado, se trasladarán en camión hasta su gestión de reciclado (planta para almacenamiento y/o tratamiento para el reciclaje o recuperación).

D. FINAL DE OBRA

Una vez terminado todos los trabajos anteriormente descritos, se asegurará que todo el material y señalización de la delimitación de la zona de trabajo queda recogido y cualquier objeto existente como consecuencia del desmontaje, dejando el lugar en perfecto estado.

1.6 SITUACIÓN ACTUAL Y BASES DE DISEÑO

1.6.1 SITUACIÓN ADMINISTRATIVA

Enlazando con el epígrafe inicial, justificativo de la necesidad de esta instalación e introductorio del objetivo marcado con su ejecución, I-DE presentó a trámite de autorización ante la Administración competente en materia de Energía de la Comunidad de Madrid proyecto de ejecución de la línea.

Mediante informe de la Dirección General de Sostenibilidad y Cambio Climático se emitió informe SEA 9.83/19, indicando la no se encontraría sometida al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental alguna ya que no se encuentra incluida en las tipificadas en los ANEXOS de la Ley 21/2013.

1.6.2 SITUACIÓN ACTUAL:

Con el fin de mejorar la arquitectura de red, así como la calidad y seguridad del suministro eléctrico, i-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U. proyecta llevar a cabo la reforma de un tramo de línea aérea de Media Tensión 20 kV circuito doble para interconectar la STR MIRAFLORES y el C.T. REAL SAN ANTONIO.

1.6.3 BASES DE DISEÑO:

1.6.3.1 URBANÍSTICAS:

Se ha tomado como base de diseño la priorización de la implantación de la nueva canalización sobre viales existentes o con trazado paralelo a otras infraestructuras viarias.

Se han considerado los condicionantes impuestos por las infraestructuras existentes.

Se han considerado los condicionantes impuestos por los organismos públicos con elementos próximos al ámbito de actuación.

Se ha comprobado in situ si existen instalaciones y construcciones que puedan condicionar el trazado de las líneas, y comprobado que se ubican en lugares accesibles.

Se ha procurado la utilización máxima de la red de caminos existentes.

Se ha utilizado el criterio de ajuste máximo a la orografía del terreno, evitando las zonas de máxima pendiente y minimización de desmontes y movimientos de tierras.

1.6.3.2 AMBIENTALES

A la hora de plantear las distintas alternativas, los criterios de implantación para la nueva línea eléctrica son los siguientes:

- ❖ Minimizar las afecciones sobre las zonas forestales y Montes Preservados
- ❖ Minimizar las afecciones sobre el paisaje.
- ❖ Minimizar las afecciones sobre la vegetación existente.

- ❖ Minimizar las afecciones sobre los Hábitats de Interés Comunitario.
- ❖ Evitar o minimizar la afección a cauces y montes de utilidad pública
- ❖ Evitar o minimizar la afección a yacimientos arqueológicos y paleontológicos catalogados.
- ❖ Evitar afecciones sobre elementos existentes del Patrimonio Cultural
- ❖ Respetar las distancias de seguridad y los condicionantes establecidos por la legislación sectorial vigente.

1.7 DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS ANALIZADAS

ALTERNATIVA 0:

Ha sido descartada debido a la necesidad de dotación y mejora de la red de distribución.

ALTERNATIVA 1:

Se considera alternativa única, debido a la escasa longitud del tendido y a las limitaciones estructurales marcadas por la línea de 20kV existente paralela a la carretera M-611 y al este por el Alto de los Colladicos lo que generaría una mayor visibilidad de la línea, por esto se diseña en paralelo a la línea aérea existente siguiendo así lo indicado por el Plan de Ordenación de recursos naturales de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid donde se indica que se procure que el trazado sea paralelo y contiguo al de las infraestructuras de transporte o a otras redes ya existentes.

Tramo 1: Parte de la STR Miraflores en el término municipal de Miraflores de la Sierra, mediante canalización subterránea, por la parcela 9006 del polígono 13, hasta realizar paso aéreo subterráneo con el apoyo proyectado nº1.

	Coordenadas UTM ETRS89 HUSO 30	
	Coord. X	Coord. Y
TRAMO 1 (Subterráneo)		
INICIO: STR. MIRAFLORES (4135-T)	434.673	4.514.139
FINAL: Nuevo Apoyo 1 (P.A.S.)	434.523	4.514.066
TRAMO 2 (Aéreo)		
INICIO: Nuevo Apoyo 1 (P.A.S.)	434.523	4.514.066
Nuevo Apoyo 2	434.437	4.513.915
Nuevo Apoyo 3	434.389	4.513.770
Nuevo Apoyo 4	434.353	4.513.657
Nuevo Apoyo 5	434.311	4.513.530
Nuevo Apoyo 6	434.282	4.513.375
FINAL: Nuevo Apoyo 7 (P.A.S.)	434.308	4.513.200
TRAMO 3 (Subterráneo)		
INICIO: Nuevo Apoyo 7 (P.A.S.)	434.308	4.513.200
FINAL: CT. REAL S AN ANTONIO (162211051)	434.314	4.513.153

TIPO DE INSTALACIÓN: Nuevas Canalización Subterránea y Nuevo Tendido eléctrico aéreo de doble circuito.

LONGITUD TOTAL: 1.230 metros

- Tramo canalización subterránea: 270 m + 45 m.
- Tramo tendido eléctrico aéreo: 915 m.

AFECCIONES:

Ocupaciones y servidumbres	
Zona de protección aérea	12.913 m ²
Zona de protección subterránea	752,81 m ²
Movimientos de tierra	
Excavación por cimentaciones	53,34 m ³
Canalización	227,22 m ³
Afecciones sobre vegetación	
Nuevos accesos temporales	3.604 m ²
Terrenos Forestales de la Comunidad de Madrid (Prados)	12.984 m ²
Afección sobre Zonas Protegidas	
Parque Nacional Sierra de Guadarrama: - Zona de transición Matarrubios	12.913 m ²
Reserva de la Biosfera Cuencas altas de los ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama: Zona de transición	12.913 m ²
Vías Pecuarias: Colada del Juncal	22,8 m ²
Afección sobre hábitats de interés comunitario	
Hábitat 4090: Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	5.862 m ²
Hábitat 6510: Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officianis)	5.575 m ²
Hábitat 91B0: Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia	2.122 m ²

1.8 JUSTIFICACIÓN DE LA VIABILIDAD URBANÍSTICA DE LA PROPUESTA:

1.8.1 COMPATIBILIDAD CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE:

La actuación de referencia a la que el presente Plan Especial da cobertura urbanística supone unos usos y unas condiciones de edificación que pueden modificar las establecidas en la Normativa Urbanística de Miraflores de la Sierra y Soto del Real.

1.8.1.1 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO DEL T.M. DE MIRAFLORES DE LA SIERRA

De acuerdo con las Normas Subsidiarias de Miraflores de la Sierra, aprobadas por el Acuerdo de Consejo de Gobierno el 20 de marzo de 1.997 y publicado en el BOCM el 16 de abril de 1.997, los terrenos donde se sitúa el proyecto están clasificados como:

- **Suelo No Urbanizable de Protección**
 - Clase III. Espacios de Interés Forestal y Paisajístico
 - Clase IV. Espacios de Interés Agropecuario

Conforme a los contenidos del Plan General de Ordenación Urbana de Miraflores de la Sierra así como a las condiciones particulares que sus Normas Urbanísticas establecen para las dotaciones de servicios infraestructurales, y en particular para las redes de energía eléctrica:

En cuanto al uso en suelo no urbanizable:

Artículo 4.5. USOS EN SUELO NO URBANIZABLE.

4.5.8. Infraestructuras.

e) Líneas aéreas de conducción.

Tendido mediante cables para conducción eléctrica, telefonía, etc.

Según la clasificación específica para el SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO del se indican los Usos vocacionales, compatibles e incompatibles:

Artículo 8.8. CONDICIONES PARA EL SUELO NO URBANIZABLE SUJETO A PROTECCION

8.8.1. Clases de suelo no urbanizable protegido

- 3. Clase III. Espacios de Interés Forestal y Paisajístico*
- 4. Clase IV. Espacios de interés agropecuario extensivo*

8.8.3. Usos vocacionales, compatibles e incompatibles

SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO. Clase IV. Espacios de interés agropecuario extensivo						
CONDICIONES DE USO EN SUELO NO URBANIZABLE		USO VOCACIONAL	USO COMPATIBLE			USO INCOMPATIBLE
			Sin limitaciones	Con consentimiento a licencias, permisos e informes	Con sometimiento a Evaluación de Impacto Ambiental	
Infraestructuras	Líneas aéreas de conducción eléctrica				X	

1.8.1.2 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO DEL T.M. DE SOTO DEL REAL

Según las Normas Subsidiarias de Soto del Real, aprobadas por el Acuerdo de Consejo de Gobierno el 5 de marzo de 1.987 y publicado en el BOCM el 7 de marzo de 1.987, la clasificación de suelo afectado por el proyecto es:

- **Suelo No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su Interés Ganadero).**
- **Suelo Urbano (Zona Verde)** dentro del ámbito del P-14 POLÍGONO EL REAL DE SAN ANTONIO.

Conforme a los contenidos del Plan General de Ordenación Urbana de Soto del Real así como a las condiciones particulares que sus Normas Urbanísticas establecen para las dotaciones de servicios infraestructurales, y en particular para las redes de energía eléctrica:

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

7.3. PROTECCIÓN PAISAJÍSTICA Y DE LA ESCENA URBANA

7.3.13.- TENDIDO Y ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIO

Se prohíbe los tendidos aéreos eléctricos y telefónicos, debiendo reformarse los existentes de acuerdo con lo que determina la legislación vigente.

En cuanto al uso en suelo no urbanizable:

8.8.6.- CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL SUELO NO URBANIZABLE DE ESPECIAL PROTECCIÓN POR SU INTERÉS GANADERO

B. Construcciones.

En estas zonas se prohíbe cualquier construcción e instalación no vinculada e la actividad ganadera, y excepcionalmente las declaradas de interés social o utilidad pública que deban instalarse necesariamente en este tipo de terrenos o no sea posible su ubicación en suelo no urbanizable común.

1.8.2 PROPUESTA Y COMPATIBILIDAD CON LA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA (LSCM):

A continuación, se justifica la viabilidad urbanística en conformidad con lo establecido en la LSCM en función de la clasificación del suelo afectado, la cual considera tanto la protección por planeamiento como por legislación sectorial.

En relación a tal cuestión, el suelo afectado por la actuación en el municipio de Miraflores de la Sierra se encuentra clasificado según la LSCM como **Suelo No Urbanizable de Protección**, al calificarse por las normas subsidiarias como Suelo No Urbanizable de Protección, Clase III. Espacios de Interés Forestal y Paisajístico y Clase IV. Espacios de Interés Agropecuario, y en el municipio de Soto del Real, nos encontramos en suelos No Urbanizable de Protección (Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su Interés Ganadero) y Suelo Urbano (Zona Verde).

Para el tramo coincidente con el Suelo Urbano de el Termino municipal de Soto del Real, la línea discurrirá en subterráneo siendo compatible con lo establecido en el planeamiento.

Para el resto de la infraestructura, según lo dispuesto en la letra d) de la Disposición Transitoria 1ª de la vigente LSCM, a los suelos no urbanizables especialmente protegidos se les aplicará el régimen establecido en dicha Ley para el **Suelo No Urbanizable de Protección**.

En el art. 29.2 de la LSCM las infraestructuras se incluyen dentro de las actuaciones que pueden implantarse en el Suelo No Urbanizable de Protección:

2. Además, en el suelo no urbanizable de protección podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia 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 163 de la presente Ley.

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

1.9 AFECCIONES AMBIENTALES Y SECTORIALES:

La infraestructura se proyecta garantizando su compatibilidad con los dominios públicos y las afecciones y servidumbres presentes en el ámbito de actuación, según se muestra gráficamente en los planos. Las afecciones de la línea se refieren a la instalación de un tramo de nueva canalización eléctrica subterránea y un tramo de nuevo tendido eléctrico aéreo. La mayor parte del trazado transcurre sin incidencia particular sobre el territorio. Las principales afecciones presentes en el entorno del ámbito del PEI son las siguientes:

AFECCIONES	ORGANISMO AFECTADO
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cruzamiento con Vías Pecuarias: <ul style="list-style-type: none"> - Colada del Juncal 	Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Área de Vías Pecuarias.
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cruzamiento con cauces: <ul style="list-style-type: none"> - Arroyo de esorrentía no permanente 	Confederación Hidrográfica del Tajo.
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Afección sobre Terreno Forestal 	Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior. Viceconsejería de Medio Ambiente, Agricultura y Ordenación del Territorio. Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal. Subdirección General de Recursos Naturales
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Afección Hábitats de Interés Comunitario 	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Este documento es copia original firmada en aplicación de la normativa vigente</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Se han ocultado datos personales en</div> Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior. Viceconsejería de Medio Ambiente, Agricultura y Ordenación del Territorio.
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Cruzamiento Carreteras: <ul style="list-style-type: none"> - Carretera M-611 	Comunidad de Madrid. Consejería de Vivienda, Transportes e Infraestructuras Viceconsejería de Vivienda, Transportes e Infraestructuras Dirección General de Carreteras
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ubicación de infraestructuras en parcela con infraestructura de ADIF. 	Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF)

A continuación, se incluye la justificación de las medidas adoptadas en función de dichas afecciones, tanto sectoriales como ambientales y justificación de su compatibilidad.

Corresponde a los Organismos afectados, en función de su competencia, pronunciamiento sobre la viabilidad de la propuesta presentada, así como el establecimiento de las condiciones o determinaciones necesarias para su ejecución, las cuales deberán quedar incorporadas con carácter normativo en el documento técnico del PEI que sea objeto de aprobación definitiva.

❖ **CRUZAMIENTO CON VÍAS PECUARIAS “COLADA DEL JUNCAL”.**

Según puede observarse en cartografía adjunta, la disposición de la nueva canalización subterránea supone una afección de 22,8 m² sobre el Dominio Público Pecuario de la vía pecuaria “COLADA DEL JUNCAL”.

Cabe indicar que los trabajos proyectados son labores de mantenimiento con el fin de llevar a cabo el soterramiento de la línea y que, una vez ejecutadas las instalaciones proyectadas, los terrenos serán devueltos a su estado original.

En cualquier caso, la disposición de la nueva zanja subterránea con respecto al eje de los viales se ha diseñado de manera tal que la superficie de ocupación de la zanja abierta, sumada a la superficie adicional de ocupación temporal, se limite exclusivamente a la ocupación de un carril. De este modo, y de acuerdo a la **Ley 3/95, de 23 de marzo de vías pecuarias**, se garantizará en todo momento la continuidad de la vía, el tránsito ganadero y los usos compatibles y complementarios.

De acuerdo a la Ley 3/95, de 23 de marzo de vías pecuarias, toda actuación en terrenos de vías pecuarias, deberá contar con la correspondiente autorización de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Área de Vías Pecuarias.

En este caso y de acuerdo con la normativa de protección de Vías Pecuarias, I-DE ha presentado en la Dirección General de Descarbonización y Transición Energética la correspondiente separata junto con el proyecto, dentro del procedimiento de Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Utilidad Pública del proyecto. Actualmente en tramitación.

❖ **CRUZAMIENTO CON CAUCES**

Se realiza cruzamiento subterráneo de arroyo de escorrentía no permanente afluente del arroyo Matarrubias, Este documento es copia original firmado. Se han omitido datos personales en aplicación de la normativa vigente y se ubicará el nuevo apoyo nº 7 a 5 metros del cauce, respetando lo indicado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, por el que se solicitara autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo.

❖ **AFECCIÓN SOBRE TERRENO FORESTAL EN RÉGIMEN GENERAL:**

El proyecto se desarrolla sobre un suelo que se ajusta a las condiciones establecidas en el artículo 3 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid teniendo la condición de monte o terreno forestal sujeto al régimen general establecido en la citada norma.

El cambio de uso en un Monte viene regulado en la Sección II del capítulo II del título V de la citada Ley Forestal y lo define como cualquier actividad que produzca una alteración sustancial del estado físico del suelo o de las cubiertas vegetales existentes, así como cualquier decisión que altere la clasificación del suelo de los mismos.

Siendo la actividad solicitada una alteración sustancial del estado físico del suelo o de las cubiertas vegetales existentes, puesto que la instalación de la línea eléctrica no sólo supone la eliminación de la vegetación para instalar las líneas eléctricas, sino que, además, supone una pérdida de cobertura vegetal en la proyección vertical de dicha línea en una anchura determinada por la calle de seguridad.

❖ **AFECCIÓN SOBRE HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO (HIC):**

El trazado de la actuación propuesta atraviesa varias superficies con HIC recogidos en la Directiva 92/43/CEE.



Habitats de interés Comunitario, Fuente: *Habitats de Interés Comunitario de la CAM (*) La capa de Habitats de Interés Comunitario de la CAM se elabora, tomando como base el Atlas de los Hábitat de España, elaborado en 2005 por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, se extrae el ámbito de la Comunidad de Madrid, y se modifica la estructura de la tabla, para permitir una mejor gestión y visualización de la información.*

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

La información que ofrece esta cartografía de hábitats de interés comunitario se encuentra agrupada en teselas, que representan distintos tipos de hábitats con su correspondiente porcentaje de ocupación, si bien sólo uno define la tesela. La escala de esta cartografía es 1:50.000.

TESELA	HIC	% DE PRESENCIA	PRIORITARIOS
130752	4090 - Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	38	Np
	9230 - Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	38	Np
131354	6510 - Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officianis</i>)	38	Np
	91B0 - Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	38	Np
131699	91B0 - Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	12	Np

De acuerdo con el tipo de proyecto que se pretende ejecutar, las afecciones directas sobre estos espacios son mínimas, ya que la nueva línea eléctrica objeto del presente PEI se compone de un primer tramo proyectado mediante nueva canalización sobre caminos rurales existentes y un tramo proyectado mediante tendido eléctrico aéreo, con 7 apoyos proyectados con una ocupación permanente de 52,98 m².

En el artículo 46 de la Ley 42/2007 se regula que los procedimientos de evaluación ambiental adoptarán las medidas necesarias para evitar el deterioro, la contaminación y la fragmentación de los hábitats y las perturbaciones que afecten a las especies fuera de la Red Natura 2000.

Según lo indicado, para minimizar la afección a estos hábitats se tendrán en cuenta las medidas de protección establecidas en el Documento Ambiental Estratégico adjunto al presente PEI. Corresponde a los Organismos afectados, en función de su competencia, pronunciamiento sobre la viabilidad de la propuesta presentada, así como el establecimiento de las condiciones o determinaciones necesarias para su ejecución, las cuales deberán quedar incorporadas con carácter normativo en el documento técnico del PEI que sea objeto de aprobación definitiva.

❖ CRUZAMIENTO CARRETERAS.

Se realizará cruzamiento sobre la carretera M-611 en su p.k. 1+666, respetándose la distancia de 15 m a las aristas exteriores de explanación para la ubicación de los apoyos, según la Ley 3/1991, de 7 de marzo de Carreteras de la Comunidad de Madrid y Corrección de errores publicadas en el BOCM de 23 de abril de 1991 y modificada por la Ley 14/1998, de 9 de julio, así como por Decreto 29/1993, de 11 de marzo por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Carreteras.

❖ ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS (ADIF)

Tras detectar Este documento es copia original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente. las interferencias expuestas con instalaciones de ADIF-AV, de forma conjunta se ha alcanzado a la siguiente solución.

- A la hora de llevar a cabo el cruzamiento de ambas líneas subterráneas de 20 kV ambas entidades se coordinarán para ejecutar el tendido de las mencionadas líneas y así poder dar cumplimiento a la Instrucción Técnica Complementaria ITC-LAT 06 Líneas Subterráneas con Cables Aislados (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 lo referente a las distancias que deben respetarse entre conductores ante cruzamientos de líneas subterráneas de igual tensión.
- ADIF-AV e i-DE acuerdan desplazar el apoyo nº 1 de i-DE hacia el norte e implantarlo dentro de terrenos propiedad de ADIF y fuera del área de influencia de la PSFV, evitando de esta manera la proyección de sombra sobre los módulos fotovoltaicos.
- La nueva ubicación del centro del apoyo nº 1 queda definida por las coordenadas UTM X: 434.523 e Y: 4.514.066 (Huso 30 T).

1.10 INFORMACIÓN SOBRE EL PROCEDIMIENTO AMBIENTAL APLICADO

Conforme a la **Ley 21/2013, de evaluación ambiental**, modificada por el **Real Decreto 445/2023, de 13 de junio, por el que se modifican los anexos I, II y III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental**, el presente Plan Especial debe someterse en su tramitación a una Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada, por encontrarse entre los supuestos del artículo 6.2.b de dicha ley; planes y programas que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión

A tal efecto, se formaliza junto al presente Plan Especial el Documento Ambiental Estratégico con los contenidos del artículo 29.1 de la **Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental**, con objeto de completar la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada.

El procedimiento continuará conforme a los artículos 29 y 30 de dicha Ley, hasta la formulación del Informe Ambiental Estratégico y la aprobación definitiva del Plan Especial.

El órgano sustantivo del procedimiento de la EAE simplificada será la Comisión de Urbanismo de Madrid, como órgano de la Comunidad de Madrid que ostenta las competencias para la aprobación del Plan Especial.

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

VOLUMEN 2. PLANOS DE INFORMACIÓN

TÍTULO	Nº PLANO	HOJAS
1.- SITUACIÓN	1	1
2.- EMPLAZAMIENTO	2	1
3.- PLANTA	3	5
4. - SINTESIS AMBIENTAL	4	1
5.- NORMAS SUBSIDIARIAS DE MIRAFLORES DE LA SIERRA	5	1
6.- REVISIÓN DE NORMAS SUBSIDIARIAS DE SOTO DEL REAL	6	1

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

ANEXO I: FICHAS CATASTRALES

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