

Este documento es copia del original firmado.

Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.

## MEMORIA

julio 2025

## ÍNDICE

<b>1. ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA OBRAS .....</b>	<b>3</b>
1.1. OBJETO .....	3
1.2. ANTECEDENTES .....	3
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES.....</b>	<b>5</b>
2.1. AFECCIÓN A VÍA PECUARIA.....	7
2.2. LÍNEAS DE EVACUACIÓN.....	7

## 1. ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA OBRAS

### 1.1. OBJETO

El objeto de esta memoria es describir las actuaciones de la planta solar fotovoltaica de EDAR Arroyo Quiñones y en concreto la actuación correspondiente al nuevo centro de seccionamiento y alimentación en media tensión en la EDAR Arroyo Quiñones, en Camino Viejo de Barajas, San Sebastián de los Reyes (Madrid) y la conexión a la red eléctrica existente que cruza la Vía Pecuaria “Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna” colindante a la parcela de la EDAR para solicitar el correspondiente permiso de ocupación temporal.

### 1.2. ANTECEDENTES

Con referencia de registro de entrada en la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura 10/126256.9/25 se recibió escrito por parte de Canal de Isabel II, S.A.M.P., en el que se solicita informe sobre la implantación de paneles solares en el interior de la EDAR “Arroyo Quiñones” en su colindancia con la vía pecuaria “Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna” en el término municipal de San Sebastián de los Reyes.

Las vías pecuarias de San Sebastián de los Reyes están clasificadas por Orden Ministerial de 20 de febrero de 1964, publicado en el BOE de 7 de marzo de 1967.

La parcela 28134A007001280000XI donde se ubicarán los paneles solares es colindante con la vía pecuaria “Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna” al oeste, según se muestra en la siguiente imagen:



Figura 1. Vista aérea de la EDAR Arroyo Quiñones y vía pecuaria Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna. Coordenadas UTM-ETRS89-30N X: 451630 m, Y: 4489916 m. Fuente: IDEM Comunidad de Madrid.

Según la clasificación, la vía pecuaria “Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna” se describe:

*“Tiene una anchura de diez metros, una longitud aproximada de diez kilómetros y cruza el término de sur a norte,....*

*Lleva como eje el denominado Camino Viejo de Barajas...*

*Continúa por El Barracón a cruzar el Camino de Ajalvir o Senda de los Panaderos y, cruzando después el Arroyo de Quiñones, sigue entre parcelas de La Robliza Baja y Peña de los Alcotanes, que quedan a la izquierda, y las de Peña Valseco y Pozo Sandeja que quedan al lado derecho hasta llegar a la Colada del Arroyo Viñuelas...”*

Según la descripción de la clasificación de la vía pecuaria “Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna” tiene una anchura de 10 m, los límites de esta vía pecuaria con la parcela 28134A007001280000XI se establece a 5 metros del eje del Camino Viejo de Barajas, eje de la citada vía pecuaria.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias “las vías pecuarias son bienes de dominio público de las Comunidades Autónomas y, en consecuencia, inalienables, imprescriptibles e inembargables”. Del mismo modo, el artículo 3 de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid prevé que “las vías pecuarias cuyo itinerario discurre por el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid son bienes de dominio público de esta Comunidad y, en consecuencia, inalienables, imprescriptibles e inembargables”.

Con fecha 13 de marzo de 2025 se recibe informe por parte del Área de Vías pecuarias de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura en materia de vías pecuarias sobre la implantación de paneles solares en el interior de la EDAR de Arroyo Quiñones en parcelas colindantes con la Vía Pecuaria “Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna” en el término municipal de San Sebastián de los Reyes en la que insta a realizar un levantamiento topográfico respetando 5 metros desde el eje del Camino Viejo de Barajas para delimitar los límites del dominio público pecuarios.

En marzo de 2025 se realizó el levantamiento topográfico, en el que se comprueba que los límites del al EDAR y actual cerramiento de la misma está fuera de los límites del dominio público pecuario respetando los 5 metros desde el eje que se indica en el mencionado informe.

Asimismo, en el informe se indica que, según la documentación aportada, la línea de evacuación discurriría por dominio público pecuario por lo que se debe solicitar al Área de Vías Pecuarias de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior permiso de ocupación temporal de la misma, debiendo para ello justificar la inexcusabilidad de que la citada instalación tenga esa traza y no otra fuera de la vía pecuaria, por lo que se redacta el presente documento.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

En la actualidad la EDAR Arroyo Quiñones cuenta con centro de transformación propio, que conecta y se conecta a la red de distribución a través de un Centro de Seccionamiento situado en el borde sudoeste de la parcela. Las celdas de alta tensión de compañía y las de abonado se ubican actualmente dentro del mismo edificio, es decir, comparten la misma envolvente.

Para cumplir los requisitos de conexión fijados por la compañía distribuidora se deberá realizar, en cualquier caso, lo prescrito por el Manual Técnico MT 3.53.01 de Iberdrola y las especificaciones técnicas de acceso y conexión que nos proporcionan.

Para poder acogernos al régimen de autoconsumo con excedentes la instalación fotovoltaica proyectada es necesario hacer una serie de adaptaciones en el centro de seccionamiento existente y la instalación de un nuevo centro de seccionamiento.

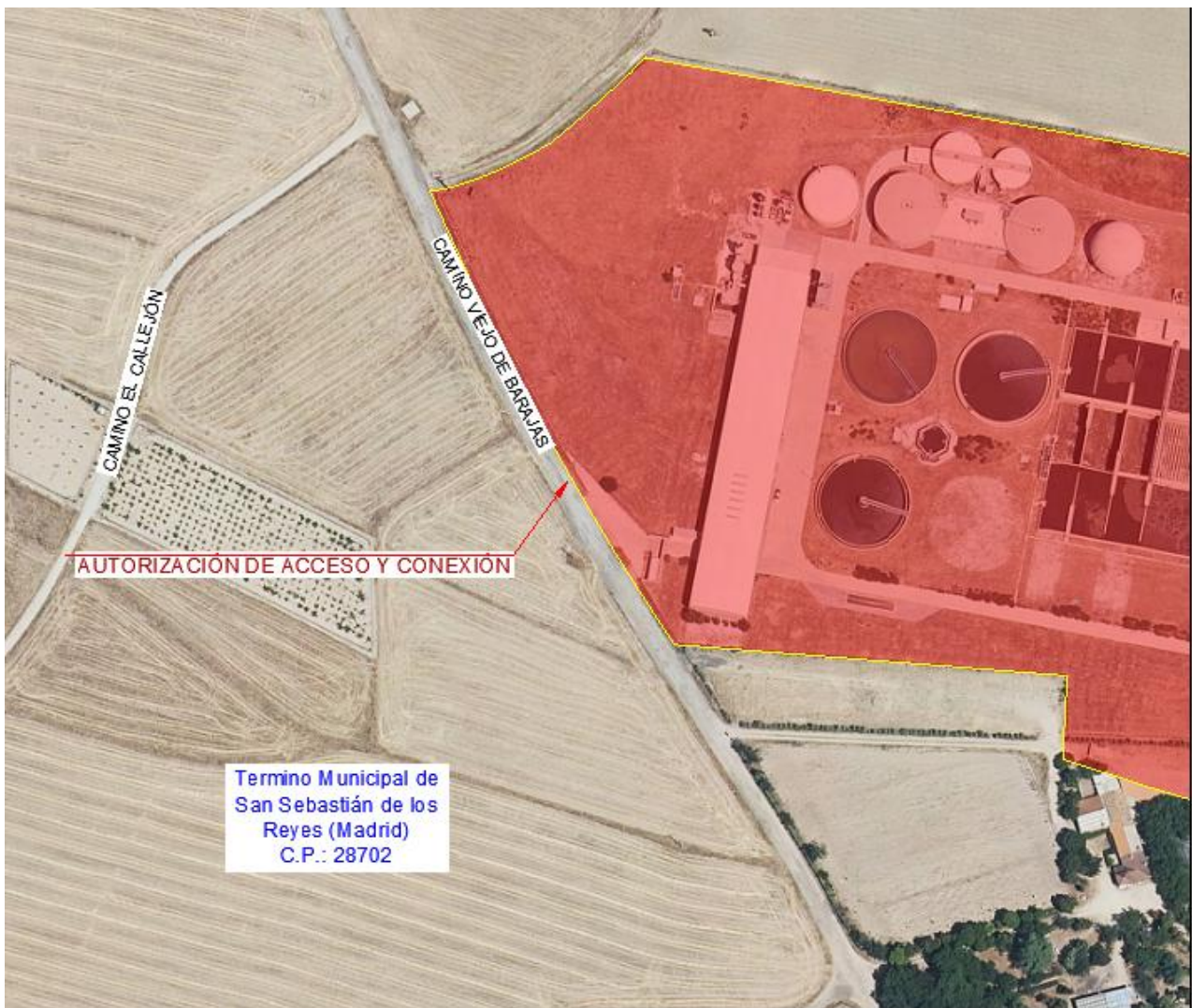


Figura 2. Vista de las parcela de la EDAR, camino de acceso y punto de conexión

Se proyecta la instalación de un nuevo centro de seccionamiento 3L+1SSAA anillado a la red de media tensión 20 kV existente cuya titularidad se cederá a la compañía suministradora.

El centro de seccionamiento proyectado, denominado CS1, será de envolvente prefabricada de superficie y dispondrá de un conjunto de celdas de media tensión compuesto por tres celdas telemandadas con función de línea, para la interconexión del centro a la red existente y la alimentación al futuro centro de transformación de abonado, y una celda con función de alimentación para los servicios auxiliares.

La alimentación en media tensión del centro de seccionamiento se compondrá de una línea con dos tramos que se describen a continuación:

- El tramo 1 de la línea L1 proyectada partirá del empalme proyectado en la línea subterránea de media tensión 20 kV "4125-08 VENTEROS 1" con referencia APM L412508 y con dirección al elemento de maniobra con matrícula N° M.15487, hasta la celda del centro de seccionamiento proyectado CS1.
- El tramo 2 de la línea L1 proyectada partirá de la celda del centro de seccionamiento proyectado CS1, hasta el empalme proyectado en la línea subterránea de media tensión 20 kV "4125-08 VENTEROS 1" con referencia APM L412508 y con dirección al elemento de maniobra con matrícula N° M.15488.

El tendido de la nueva línea se realizará con conductor del tipo HEPRZ1 12/20 kV 3x(1x240) mm<sup>2</sup> Al + H16, la cual discurrirá por canalización entubada de nueva construcción con tubos plásticos de 160 mm de diámetro, evitando ángulos pronunciados.

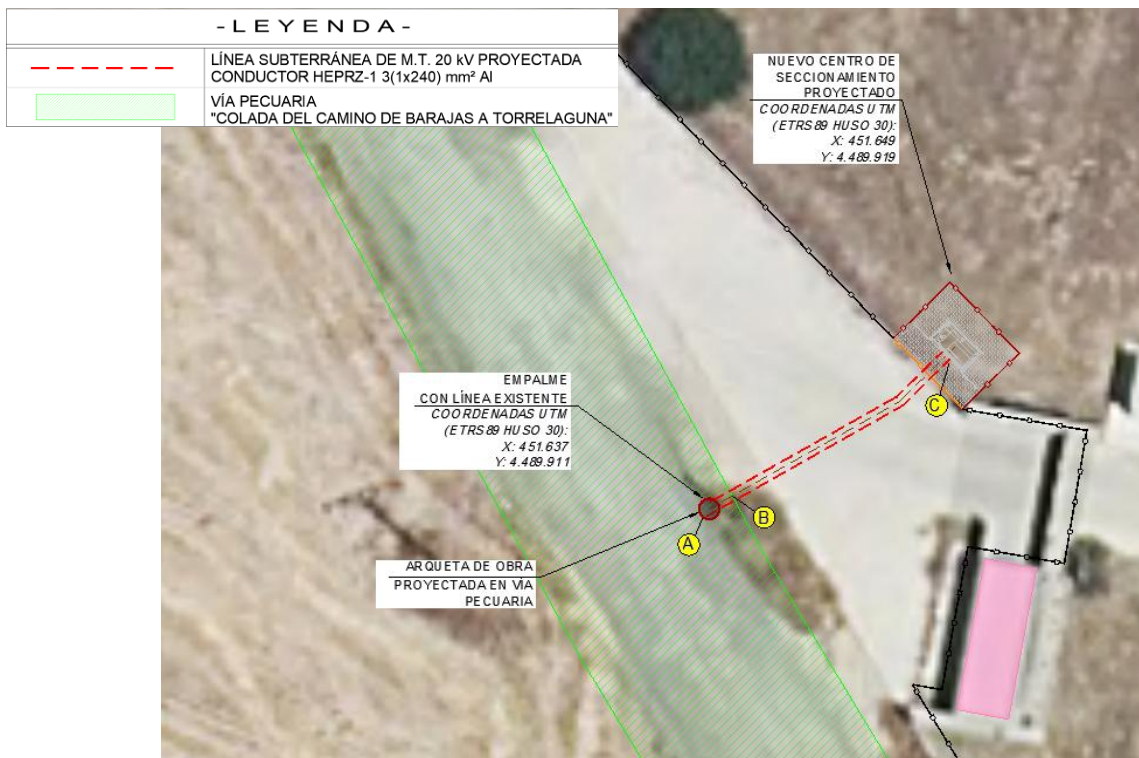


Figura 3. Actuaciones a realizar sobre la vía pecuaria (sobreado verde)

CUADRO MEDICIONES LÍNEAS			
TRAMO	LONGITUD (m)	CONDUCTOR	
A - C	14 (x2)	HEPRZ1 12/20 kV 3(1x240) mm <sup>2</sup> Al + H16 (2 LÍNEAS)	
CUADRO CANALIZACIONES			
TRAMO	LONGITUD (m)	CANALIZACIÓN	PAVIMENTO
A - B	1,5	C2. 0,42 x 1,00m (2 T.R. + TRITUBO)	VÍA PECUARIA-TIERRA
B - C	12	C2. 0,42 x 1,00m (2 T.R. + TRITUBO)	HORMIGÓN

## 2.1. AFECCIÓN A VÍA PECUARIA

- Vía pecuaria afectada:  
"Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna" en el término municipal de San Sebastián de los Reyes.
- Ocupación temporal de vía pecuaria para acometida de líneas eléctricas:  
1,5 x 0,60 metros.
- Ocupación de vía pecuaria para arqueta:  
0,80 metros de diámetro.

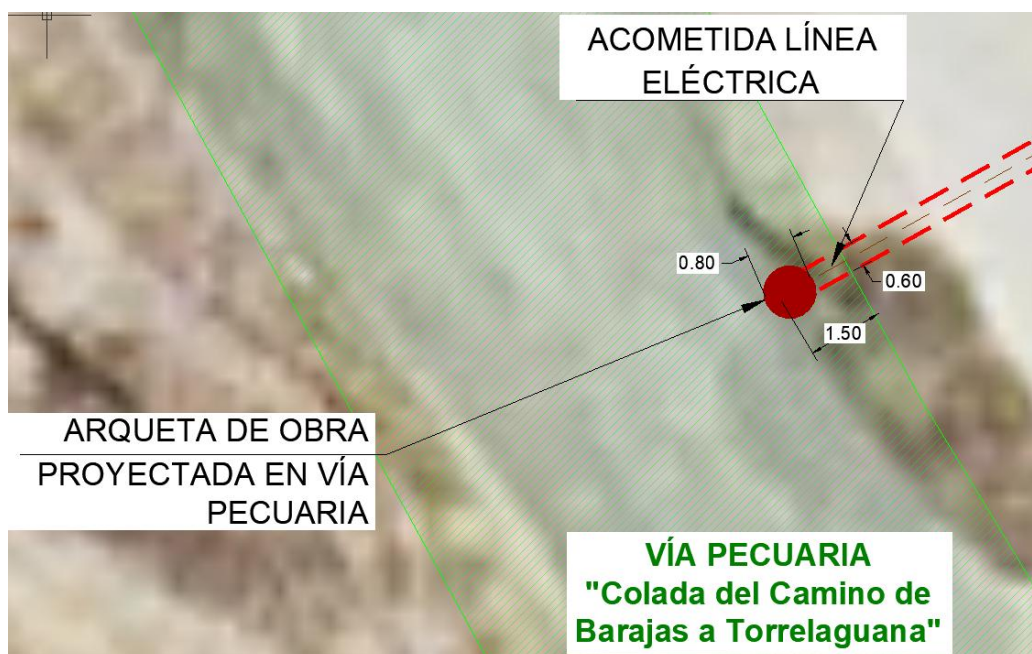


Figura 4. Afección a vía pecuaria

## 2.2. LÍNEAS DE EVACUACIÓN

Las Líneas de Evacuación serán la que, partiendo del Centro de Seccionamiento nuevo, conecten con la red de distribución subterránea de AT de 20 kV existente.

Actualmente, existe un circuito de entrada y otro de salida que conecta el actual centro de seccionamiento, en la parte propiedad de la compañía, con el apoyo de paso aéreo-subterráneo de la red de distribución de AT.

Tras la instalación del nuevo centro de seccionamiento (CS), que será propiedad de la compañía distribuidora, y la adaptación del centro de seccionamiento existente para que pase a ser sólo del abonado, será necesario desconectar los circuitos mencionados del actual CS para conectarlo en el nuevo CS.

### **Emplazamiento.**

Las líneas de evacuación que partiendo de nuevo CS se dirigen hacia el apoyo paso aéreo-subterránea, ocuparán el camino para la entrada al centro y recorrerán los terrenos propios de la EDAR, y a la Vía Pecuaria “Colada del Camino de Barajas a Torrelaguna”.

### **Canalizaciones**

La canalización de las nuevas líneas subterráneas de Evacuación de 20 kV, en todo su recorrido, estará canalizado.

Se llevará a cabo una pequeña zanja, desde el nuevo CS y poder conectar los circuitos de entrada/salida de la red de distribución existente a las celdas de AT del CS a instalar.

Para las líneas de AT de 20 kV, se utilizarán dos (2) tubos de la nueva canalización, uno para el circuito de entrada y otro para el de salida.

La nueva canalización referida se realizará hormigonada (al ser zona de circulación rodada coincidiendo con la entrada de la EDAR).

La zanja tendrá una anchura mínima de 0,35 m para la colocación de dos tubos de 160 mm  $\varnothing$  aumentando la anchura en función del número de tubos a instalar. Se instalarán dos (2) tubos de 160 mm de diámetro y la profundidad hasta el borde superior de los primeros tubos será mínimo de 0,80 m, como determina la normativa.

Se usarán dos (2) tubos para los circuitos entrada/salida que una el apoyo de paso aéreo-subterráneo de la red de distribución con las celdas del nuevo CS (“líneas de evacuación”), en otro tubo irá el circuito que comunique los dos centros de seccionamiento (“línea de AT” de este apartado) y un (1) tubo libre por necesidad de la Compañía.

Será del tipo conductor bajo tubo, hormigonada mediante hormigón HNE-15/B/20, con posterior relleno en tongadas de 20 cm con material procedente de la excavación, hasta rellenar la misma.

A 25 cm mínimo, de la cota natural del terreno, se dispondrá cinta de PE con la leyenda “Peligro Riesgo Eléctrico”. Contendrá, también, tritubo de 40 mm de diámetro para comunicaciones.

Seguirá las prescripciones detalladas en las Normas Técnicas de Iberdrola, MT 2.31.01, para canalización entubada en calzada (hormigonada) con 2 tubos de 160 mm de diámetro, para redes de 12/20 kV hasta 240 mm<sup>2</sup> inclusive, un circuito por tubo.

En la siguiente imagen se puede observar la sección tipo de zanja.

Y, por último, se hace el relleno de la zanja, dejando libre el firme y el espesor del pavimento, para este relleno se utilizará todo-uno, zahorra o arena en la zona correspondiente a la Vía Pecuaria y en la zona de acceso a la EDAR se colocará un firme de hormigón de HNE-15/B/20, de unos 0,25 m de espesor y por último se repondrá el pavimento a ser posible del mismo tipo y calidad del que existía.

En esta zona no hay previsión de paralelismo y/o cruzamiento con otro tipo de instalación.

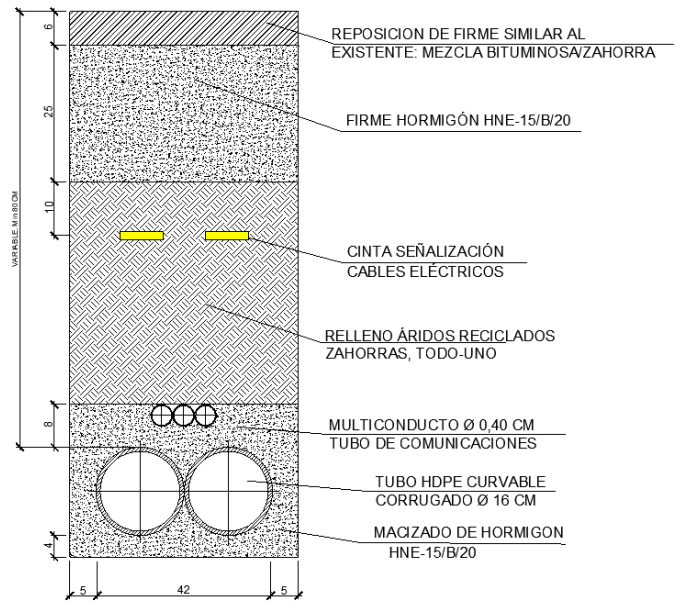


Figura 5. Sección zanja tipo

**Arqueta proyectada en Vía Pecuaria**

Para la conexión con la línea de la red de distribución subterránea de AT de 20 kV existente, se realizará una arqueta sobre la calzada de la vía pecuaria, enrasada con el terreno y quedando visible en superficie la tapa de acceso a la arqueta.

La arqueta se sitúa en las coordenadas:

X = 451.636 Y = 4.489.911

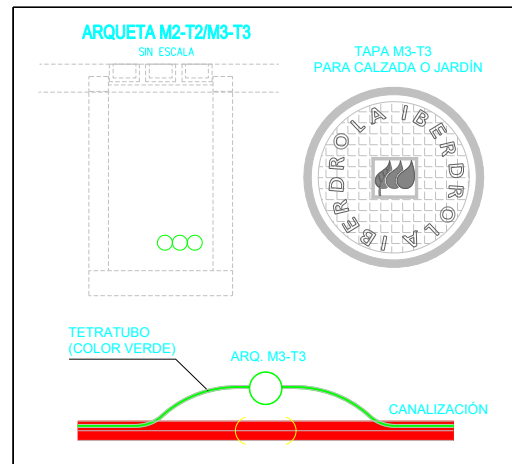


Figura 6. Arqueta tipo a instalar sobre Vía Pecuaria

Madrid, julio de 2025

El Ingeniero Autor del Proyecto