

III. ADMINISTRACIÓN LOCAL

AYUNTAMIENTO DE

49

SAN FERNANDO DE HENARES

URBANISMO

En la sesión ordinaria celebrada el día once de julio de 2024, por el Pleno del Ayuntamiento de San Fernando de Henares, se adoptó el siguiente Acuerdo:

Primero.—Estimar las alegaciones presentadas por Canal de Isabel II, S. A., que han sido incorporadas al documento que se somete a aprobación definitiva.

Segundo.—Se propone aprobar definitivamente el Plan Especial de Redes Públicas de Infraestructuras Línea Eléctrica a 132 Kv de Alimentación a la ST Henares desde la línea Meco-Ardoz.

Tercero.—Notificar el contenido de este acuerdo individualmente a todos los propietarios afectados.

Cuarto.—Depositar un ejemplar del Plan Especial, en el registro administrativo de la Consejería competente de la Comunidad de Madrid, conforme a lo dispuesto en el artículo 65.1 de la Ley 9/2001.

Quinto.—Publicar el presente acuerdo en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, junto con el contenido íntegro de las normas urbanísticas del Plan Especial.

Lo que se hace público para general conocimiento, comunicando que el documento aprobado se podrá consultar en la web municipal, apartado transparencia, igual que en el Departamento de Urbanismo del Ayuntamiento, de lunes a viernes, en horario de 9:00 a 14:00 horas, a partir del día siguiente a la publicación del presente edicto en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

RESUMEN EJECUTIVO

Objeto, ámbito, alcance y contenido del Plan Especial.

El objeto del Plan Especial es legitimar la ejecución la línea eléctrica de distribución de 132 Kv y doble circuito necesaria para la alimentación de la Subestación Transformadora ST Henares 132/20 Kv situada en el Término Municipal de San Fernando de Henares, en los parajes de “El Tejar” y “San Roque”, junto a las antiguas instalaciones de Repsol Butano, S. A., actualmente desmanteladas.

En los planos se refleja la ST Henares situada en la reserva de equipamientos y servicios del SUPI-2, con objeto de que pueda entenderse el itinerario de la línea que, desde la misma, llega hasta la línea eléctrica existente denominada Meco-Ardoz de 132 Kv desde la que debe alimentarse. Parte, en consecuencia, en sentido noroeste-sureste, desde la citada reserva y se dirige, por el Suelo Urbanizable No Sectorizado SUNP-1, en un primer tramo por el camino público que lo separa del Sector SUPI-2 y luego por la franja colindante con la Unidad UG-15 de Suelo Urbano (donde se situaban las antiguas instalaciones de Repsol-Butano, hoy desaparecidas).

El alcance del documento es la concreción del trazado de la línea y la delimitación de las propiedades afectadas y la naturaleza de la afección, que puede limitarse a la ocupación temporal para la ejecución de las obras, al establecimiento de servidumbres de paso con limitaciones a la propiedad (imposibilidad de edificación) o a la ocupación permanente para la ubicación de los apoyos de las torres que soportan el tendido.

El Plan Especial no altera la clasificación de los suelos a los que afecta.

Ámbitos en los que se suspende la ordenación o los procedimientos de ejecución y duración de la suspensión.

Dada la clase y categoría del suelo por el que discurre la línea no procede la suspensión de la ordenación o de los procedimientos de ejecución. Los condicionantes al desarrollo del suelo urbanizable no sectorizado no exigen la suspensión de las iniciativas, toda vez que en el curso de la tramitación de los documentos preceptivos se requieren informes sectoriales, a través de los cuales se compatibilizarán los desarrollos con el trazado de la línea.

La Subestación está actualmente construida con previsión de los puntos de alimentación.

Especificaciones de proyecto

a) Trazado seleccionado:

La línea eléctrica propuesta es de tipo doble circuito mixto, parte ella se desarrolla en aéreo y parte en subterráneo como ya se ha dicho.

La instalación tiene origen formal en las nuevas posiciones HIS a instalar en el parque de intemperie de la ST Henares. Se desarrollará inicialmente en subterráneo hasta un punto de paso aéreo/subterráneo (PA/S6) a materializar en el apoyo número 1. Desde este apoyo, la línea se diseña en aéreo configurándose exclusivamente por tres (3) alineaciones de vano único y corta longitud (frente al estándar de 300 m habitual en este tipo de líneas), con una traza sensiblemente paralela y cercana al linde del suelo urbano sobre el que se implantan las instalaciones industriales que Repsol Butano, S. A., opera en el emplazamiento.

Así, el tramo aéreo se resuelve con cuatro (4) únicos apoyos de nueva ejecución, todos ellos resueltos en amarre. El primero, según se indicaba, cumplirá la doble función de ser final de línea y PA/S, los dos intermedios serán de amarre y ángulo y el cuarto, de tipología especial, habilitará la derivación y entronque a la red existente, configurándose como punto final de la línea de nueva ejecución en proyecto.

b) Características técnicas de la línea:

La línea propuesta tiene como principales características las que se indican a continuación:

- Categoría de la línea s/RD223/2008: 1.^a.
- Sistema: Corriente alterna trifásica.
- Frecuencia (Hz): 50.
- Tensión nominal (kV eficaces): 132.
- Tensión más elevada (kV eficaces): 145.
- Longitud total (m): 819.
- Número circuitos: 2.
- Número nuevos apoyos en proyecto: 4.
- Origen: ST Henares.
- Final: Apoyo número 46 bis, antigua línea “Ardoz-Vicálvaro” 8.
- Tipología: Mixta Aéreo/Subterránea.

Dada su tipología mixta, la línea en su conjunto se compone de los tramos o partes diferenciadas que se describen en los siguientes cuadros de características:

Tramo aéreo:

- Longitud (m): 439.
- Origen de tramo: Ap. 1 (PA/S).
- Final de tramo: Ap. 46 bis (Derivación).
- Potencia máxima admisible (MVA/circuito): 132,58.
- Potencia requerida (MVA/circuito): N/A (Red mallada).
- Tipo de conductores activos: 242-AL1/39-ST1A UNE-EN 50182. (LA-280 HAWK).
- Número de conductores por fase: 1 (Símples).
- Configuración circuitos: Hexágono.
- Tipo de cable de tierra de acero: ARLE-5310.
- Tipo de cable de fibra óptica/mixta tierra-óptico: OPGW-16-48/0 (48 f.o./16 kA).
- Zona reglamentaria de diseño (altitud): B.

Tramo subterráneo:

- Longitud (m): 380.
- Origen de tramo: Posiciones HIS en ST Henares.
- Final de tramo: Ap. 1 (PA/S).
- Potencia máxima admisible (MVA/circuito): 183.
- Tipo de cable: RHZ1-RA-2OL 76/132 kV 1 x 1200 KA1 + H280. NI 56.46.03.
- Tipo de cable óptico subterráneo: OSGZ1-48/0 (48 f.o.).
- Tipo de instalación: Canalización entubada.
- Categoría de la red: A.

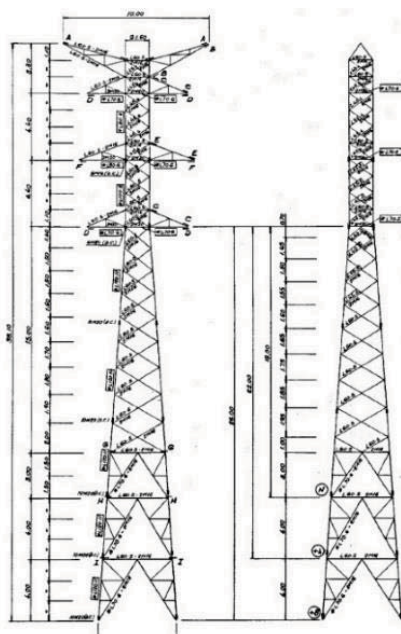
c) Interconexión a la red existente:

En la interconexión con la red existente, a resolver por apertura del simple circuito que actualmente enlaza las subestaciones de Ardoz y Meco7, se recuperará para la explotación un tramo de la antigua línea de doble circuito Ardoz-Vicalvaro, actualmente fuera de explotación a raíz de la reordenación integral realizada en los últimos años sobre las redes de distribución y transporte secundario en el ámbito eléctrico del municipio y área metropolitana de Madrid atendido por Iberdrola Distribución.

Para mayor concreción, físicamente la línea en proyecto finalizará en el nuevo apoyo número 46 bis, que será instalado en sustitución del actual número 46 de la citada Ardoz-Vicálvaro y será desmantelado en el marco de este mismo proyecto. Mientras que eléctricamente la alimentación de la ST Henares se resolverá en el apoyo número 47 de esta misma instalación y que, siendo de cuádruple circuito, da soporte igualmente a la línea Meco-Ardoz sobre la que materializar tal alimentación. De esta forma será reaprovechado gran parte del actual vano 46-47, revalorizándose parcialmente una instalación actualmente fuera de explotación.

d) Instalaciones a desmontar:

En la resolución del entronque a la red existente de la nueva línea el presente proyecto contempla el desmontaje del apoyo metálico actual número 46, de amarre en alineación y del tipo 657 según la normalización de la antigua HE15. Su altura libre es de 18 m y su topología se puede apreciar en las siguientes figuras y fotografías:

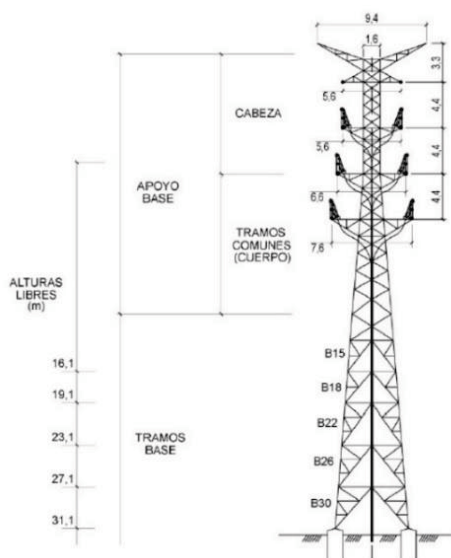


El desmantelamiento supondrá igualmente la demolición de la parte superior de las 4 cimentaciones del apoyo, previo corte de la testa de los anclajes correspondientes, hasta una cota o profundidad bajo rasante no inferior a 80 cm.

Se llevará a cabo la restauración a su estado original del terreno desafectado, según las condiciones descritas en el apartado 1.5.3.d) "afecciones a la vegetación". De la misma forma, y una vez finalizada la vida útil de la línea, se desmantelarán las torres de apoyo y se procederá a la restauración de la vegetación del suelo ocupado por las mismas. Los costes de la restauración de la vegetación se incluyen en el estudio económico-financiero incluido en el Capítulo 2.3.3 de este mismo Bloque III.

e) Conversión aéreo-subterránea:

Los sistemas de cable de potencia suelen tener conversiones A/S en el acceso o entrada a las subestaciones de intemperie y, particularmente, en los apoyos que resuelven la transición de línea a aéreo. La tipología del apoyo que la resolverá (número 1 tipo 12S190/B18) es la detallada, en cuanto a configuración general, en la siguiente figura:



Como medidas antivandálicas en los apoyos PA/S, se seguirán, las siguientes pautas de montaje:

- Protección/ocultación completa, hasta una altura mínima de 2,5 m, de la bandeja o escalera de subida de cables al pie del apoyo, protegida, adicionalmente, hasta un mínimo de 1,5 m por murete o revestimiento adicional a base de bloque de hormigón.
- Blindaje integral bajo tubos metálicos, rígidos y/o flexibles, de todo el cableado que constituye las bajantes de tierras, desde la misma base de los terminales.
- Instalación dentro de cajón blindado de todas las entradas y salidas de cable a las cajas de puesta a tierra, incluyendo la caja unificadora.
- Ejecución, a pie de apoyo, de una arqueta por circuito para la conexión de la bajada unificada de tierras al electrodo de difusión de tierra del apoyo. Finalizada la instalación estas arquetas serán cegadas, dejándolas sin registro accesible.

f) Infraestructura de comunicaciones:

La línea llevará asociado un circuito de comunicaciones a través de fibra óptica integrado, en el nuevo tramo aéreo, en uno de los dos cables de guarda. Al efecto, este se proyecta mediante cable compuesto tierra-óptico tipo OPGW.

Dado que la línea tiene por objeto integrar eléctricamente en la red de 132 kV la nueva subestación ST Henares, el mismo objetivo se replica a nivel de telecomunicaciones. Así, la solución adoptada pasa por derivar el servicio de comunicaciones hacia la ST Henares desde la red de fibra cercana con capacidad suficiente. En este sentido, el circuito de fibra más próximo es el asociado al tendido del ya citado circuito Ardoz-Meco. Tal circuito se configura con un único cable dieléctrico autosoportado de telecomunicaciones (ADSS17), conocido como cable tipo FOADK18. Este cableado da soporte actualmente a 80 fibras ópticas.

g) Materiales y elementos constructivos de la línea eléctrica:

Apoyos y cimentaciones del tramo aéreo:

Los apoyos en proyecto serán metálicos, de sección cuadrada, con cabeza prismática y cuerpo y tramos base troncopiramidales. Formarán estructura de doble celosía, con uniones atornilladas y cimentación de patas independientes.

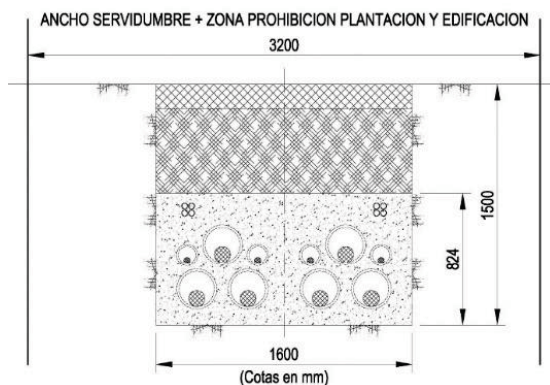
Responderán, principalmente, al diseño de la Serie 12E1 normalizada en la NI 52.20.01 para su utilización, en el ámbito de Iberdrola, con cadenas de suspensión y de amarre. El armado se resolverá con seis crucetas en configuración hexagonal (doble circuito) y doble cuerno para cables de tierra.

En cumplimiento del apdo. 2.4.2 de la ITC-LAT 07, el apoyo clasificado como frecuentado, dispondrá de medidas para dificultar su escalamiento hasta una altura mínima de 2,5 m. Al contemplarse medidas adicionales de seguridad conforme al MT 2.22.03 (aceras perimetrales o losa equipotencial), el elemento disuasorio del escalamiento se resolverá con un vallado perimetral de tipo metálico según MT 2.23.25

Las cimentaciones se solucionarán en hormigón en masa estructural tipo HM-20/P/20/I según EHE, formando, por defecto, en terrenos favorables a la excavación (tierra), cimientos o zapatas independientes de tipo pata de elefante (cilíndricas con peana superior de remate), para todos los apoyos de las series 12E1, así como para los de funciones especiales tipo 12S190 y 12D28B, según NI 52.20.01 y MT 2.23.51. Para otro tipo de sustratos o geologías, las cimentaciones se podrán resolver según variantes de tipo mixto y/o en roca.

Canalización del tramo soterrado:

La canalización principal para el doble circuito 132 kV se construirá con un ancho teórico de zanja constante de 1,60 m y una profundidad media de referencia de 1,50 m. Esta última podrá verse variada, en todo caso, según las posibles necesidades de coordinación con otros servicios y conducciones en cruzamientos y/o paralelismo. En estos casos, las modificaciones respecto a la solución tipo se resolverán con pendientes máximas del 15 por 100 aguas arriba y debajo de los puntos de cruce y con un tramo central horizontal, bajo o sobre la conducción cruzada, cuya longitud supere un mínimo de un (1) metro a cada lado las generatrices exteriores del servicio cruzado.



Los rellenos sobre el prisma hormigonado se resolverán, en aplicación de las prescripciones del artículo 332 del PG-351, por medio de material seleccionado (según artículo 330.3 del PG-3) en tongadas de 15 a 20 cm de espesor máximo compactadas mecánicamente hasta un grado de compactación mínimo del 95 por 100 del ensayo Proctor Modificado (UNE 103501).

En el seno de este relleno y a una profundidad media de 20 cm sobre la cara superior del prisma o banco de tubos hormigonado se dispondrá un mínimo de cinco (5) cintas de señalización normalizadas según NI 29.00.0152 de 150 mm de ancho, fabricadas en polietileno e indicativas de la presencia de cables eléctricos de alta tensión (color amarillo) así como del cableado óptico (fibra óptica) de comunicaciones (color verde).

Como remate superior de la canalización, sobre el anterior relleno, se resolverá la reposición del acabado superficial anterior, en el espesor y con las mismas carac-

terísticas constructivas originales de las secciones de firme y/o pavimento afectadas. En los tramos en tierra, parques y/o jardines y, en general, en espacios libres de pavimentación con rasantes definidas, la reposición superficial se desarrollará según el aspecto original del terreno. Se seguirá para ello la normativa u ordenanza municipal de aplicación o, en su caso, los requerimientos que al afecto se establezcan en la concesión de la preceptiva de licencia de obras.

Infraestructura auxiliar para cableado de fibra:

La infraestructura eléctrica principal debe completarse con otra auxiliar que permitirá albergar, mantener y, en primer término, tender el cableado óptico que habilita la red de telecomunicaciones asociada a la red eléctrica. Tal infraestructura complementaria se concreta en la disposición de arquetas registrables para uso específico de este cableado.

Las arquetas se dispondrán distanciadas un máximo de 100 m en los tramos rectos de la canalización y, en todo caso, delimitando todos los cruces bajo calzada, secundando las cámaras de empalme (el cableado óptico no accederá a estas) y en todos aquellos puntos singulares en los que se materialicen cambios relevantes de la dirección del trazado.

Todos los registros referidos según NI 50.20.02 estarán fabricados en fundición de grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 según UNE-EN 1563. El aspecto de estos registros tras su instalación se ilustra en las siguientes imágenes:



Unas y otras, en todos los casos, se ubicarán fuera de la traza del prisma eléctrico, especialmente si este discurre bajo calzada o vía sometida a tránsito rodado, como es el caso.

Balizas de señalización y salvapájaros:

Para evitar efectos significativos sobre el medio ambiente en general y más concretamente sobre las especies de avifauna protegida, se establecerán medidas de protección con la colocación en la totalidad del tendido eléctrico de elementos anti-colisión (salvapájaros).

En cuanto a los elementos anti-electrocución, es necesario indicar que, en líneas de 132 kV, no se considera riesgo de electrocución, ya que las dimensiones de los elementos del apoyo impiden que se pueda producir el contacto del ave con zonas en tensión, siendo las distancias a masa de los puntos en tensión superan significativamente los mínimos establecidos en el RD 1432/2008 por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

El proyecto constructivo, elaborado por I-DE, establece medidas preventivas para la salvaguarda de la avifauna frente a la colisión. Se instalarán, sobre los cables de guarda planteados, dispositivos salvapájaros tipo DAD-9,51/13,40 y DAD-13,41/17,50, ambos según NI 29.00.03 y dispuestos, respectivamente, sobre el ARLE-53 y el OPGW-16-48/0 a distancias máximas de 20 m entre elementos contiguos y de forma contrapeada entre sendos cables, dejando así una distancia “visual” de separación de 10 m.

Señalización y avisos de riesgo eléctrico:

Adicionalmente y en cumplimiento del referido apdo. de la ITC-LAT 07, todos los apoyos llevarán instaladas un mínimo de 2 (dos) placas de señalización de riesgo eléctrico según los estándares AMYS33/UNESA vigentes en material de señali-

zaciones de seguridad. En el ámbito del presente proyecto, estas placas serán del tipo CE-29 según Norma Iberdrola NI 29.00.00, con fondo amarillo, bordes, simbología y textos en negro.

Similar tipología de placas de señalización será utilizada sobre el vallado metálica de antiescalamiento del apoyo de paso A/S número 1. Se dispondrán en lugares adecuados y zonas de visibilidad de la puerta y sobre cada uno de los paños del vallado.

En superficie y a lo largo del trazado completo de la canalización entubada, se dispondrán, estratégicamente situados, diferentes hitos y/o placas de señalización a una distancia media de referencia de 50 a 75 metros entre dos sucesivos. Se tendrá la precaución de que hacer siempre visible desde cada hito, al menos, los inmediatamente anterior y posterior.

Se señalarán igualmente los cambios de dirección del trazado, identificando, en los tramos curvos, los puntos de inicio y final de la curva y, opcionalmente, el punto medio de esta.

En las placas de identificación de cada hito se troquelará la tensión del circuito de AT/MAT soterrado (132 kV, en el caso de interés para este proyecto), así como la distancia y profundidad a la que se ubica la canalización respecto al hito correspondiente.

Protecciones. Pararrayos:

El sistema de cable 132 (145) kV en proyecto estará debidamente protegido frente a sobreintensidades, contra cortocircuitos, sobrecargas (opcional) y, particularmente, contra sobretensiones, tanto de origen interno como de origen atmosférico, en cumplimiento del apdo. 7 de la ITC-LAT 06.

Frente a sobretensiones de origen atmosférico el sistema de cables en proyecto se protegerá en ambos extremos (conversiones A/S) mediante pararrayos autovalvulares de óxidos metálicos (ZnO) y envolvente polimérica tipo POMP 132/10 según normas INS 75.30.04 e UNE-EN 60.099-4, acompañando a cada terminal y lo más cerca posible de éstos, emplazándolos, al efecto, sobre las mismas estructuras soporte de aquellos.

Lo que se publica para general conocimiento, significando que fue remitido con fecha 30 de marzo de 2010 ejemplar del Plan Especial de Reordenación de la UE1 y Edificios Adheridos de la Plaza de España de San Fernando de Henares, aprobado al registro administrativo de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, y que, contra la presente resolución, que pone fin a la vía administrativa.

Se podrá interponer recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, en el plazo de dos meses, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 29/1998, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, sin perjuicio de que pueda ejercitarse cualquier otro que se estime pertinente para la defensa de sus derechos.

San Fernando de Henares, a 31 de julio de 2024.—El concejal-delegado de Planificación y Desarrollo Sostenible, Santos Rozalén Rodrigo.

(02/12.781/24)

