



# ANEXO II. SOLICITUDES DE VERIFICACIONES TÉCNICAS DE COMPAÑÍAS SUMINISTRADORAS PLAN PARCIAL DEL SECTOR S-2 “ESCOBARES I” DEL PLAN GENERAL DE ALCOBENDAS

**Autor del Encargo:** COMISIÓN GESTORA DEL SECTOR S-2 “ESCOBARES I”

Alcobendas (Madrid)

JULIO de 2024





**Comisión Gestora del Sector “Escobares I” del Plan General de Alcobendas (Madrid)**  
 C/Méndez Álvaro, 56  
 28045 Madrid

**CANAL DE ISABEL II**  
**Área de Planeamiento**  
**Subdirección de Coordinación Municipal y Planeamiento**

A/At [REDACTED]  
 C/Santa Engracia, 125  
 28003 Madrid

Madrid, junio de 2024

**ASUNTO:**

Solicitud de Informe de Viabilidad de suministro de agua potable, agua regenerada y puntos de conexión exterior a la red general de agua para el Proyecto de Urbanización de la actuación urbanística del Sector S-2 “ESCOBARES I”, según P.G.O.U. del Término Municipal de Alcobendas (Madrid).

**La Comisión Gestora del Sector “Escobares I”**, en calidad de Propietario impulsor del Sector “Escobares I”, según P.G.O.U del Término Municipal de Alcobendas (Madrid).

**EXPONE:**

I. Que actualmente se encuentra en redacción el Plan Parcial del S-2 “Escobares I” en Alcobendas.

**SOLICITA:**

Que se tenga por presentado este escrito, junto con la documentación adjunta, y se proceda a su traslado al Área de Planeamiento para actualizar el informe de viabilidad de suministro.

- 1 copia del Plano de Situación y Emplazamiento y Zonificación, según Planeamiento en Redacción.
- 1 copia de informe con de la Ficha de datos básicos, características de usos y edificabilidades. Superficies, tipología y nº de viviendas.
- 1 copia de la Ficha de Necesidades de Agua.

**Datos de Contacto:**

**ARNAIZ ARQUITECTOS**

[REDACTED]  
 C/Méndez Alvaro, 56  
 28045 Madrid

Tlfno: 91 434 22 80/Móvil: + [REDACTED]



REGISTRO DE Entrada  
202100007470  
08.06.21 13:06:32

**Comisión Gestora del Sector "Escobares I" del Plan General de Alcobendas (Madrid)**  
C/Méndez Álvaro, 56  
28045 Madrid

**CANAL DE ISABEL II**

**Área de Planeamiento**  
**Subdirección de Coordinación Municipal y Planeamiento**

A/At [REDACTED]  
C/Santa Engracia, 125  
28003 Madrid

Madrid, Junio de 2021

**ASUNTO:**

Solicitud de Informe de Viabilidad de suministro de agua potable, agua regenerada y puntos de conexión exterior a la red general de agua para el Proyecto de Urbanización de la actuación urbanística del Sector S-2 "ESCOBARES I", según P.G.O.U. del Término Municipal de Alcobendas (Madrid).

**La Comisión Gestora del Sector "Escobares I"**, en calidad de Propietario impulsor del Sector "Escobares I", según P.G.O.U del Término Municipal de Alcobendas (Madrid).

**EXPONE:**

I. Que actualmente se encuentra en redacción el Plan Parcial del S-2 "Escobares I" en Alcobendas.

**SOLICITA:**

Que se tenga por presentado este escrito, junto con la documentación adjunta, y se proceda a su traslado al Área de Planeamiento para actualizar el informe de viabilidad de suministro.

- 1 copia del Plano de Situación y Emplazamiento y Zonificación, según Planeamiento en Redacción.
- 1 copia de informe con de la Ficha de datos básicos, características de usos y edificabilidades. Superficies, tipología y nº de viviendas.
- 1 copia de la Ficha de Necesidades de Agua.

**Datos de Contacto:**

**ARNÁIZ ARQUITECTOS**

[REDACTED]  
C/Méndez Álvaro, 56  
28045 Madrid

Tlfno: 91 434 22 80/Móvil: [REDACTED]

**D. Alberto Rodríguez San Segundo**  
**Comisión Gestora Sector "Escobares I"**  
 c/Méndez Álvaro, 56  
 28045 Madrid

**Asunto: Informe de Viabilidad de suministro de agua potable, agua regenerada y puntos de conexión exterior a la red general de agua para el Proyecto de Urbanización de la actuación urbanística del Sector S-2 "Escobares I" según el PGOU del Término Municipal de Alcobendas (Madrid)**  
**2021\_EXP\_000007799**

En relación con el escrito con número de entrada en el Registro General de Canal de Isabel II, S.A.: 202100007470, por el que solicita Informe de Viabilidad de suministro de agua potable, agua regenerada y puntos de conexión exterior a la red general de agua para el Proyecto de Urbanización de la actuación urbanística del Sector S-2 "Escobares I" según el PGOU del término municipal de Alcobendas (Madrid), se informa lo siguiente:

En el caso de que transcurran más de dos años desde la fecha de emisión de este Informe hasta la presentación del Proyecto de Abastecimiento de agua para consumo humano para la obtención de la Conformidad Técnica de la red de distribución de esta actuación, así como en el caso de que se produzca cualquier alteración sustancial en las características de usos, tipologías, edificabilidades de este ámbito, se deberá solicitar nuevamente el Informe de Viabilidad para esta actuación al Área Planeamiento de Canal de Isabel II, S.A.

**Documentación recibida en papel:**

- Solicitud de Informe de Viabilidad de suministro de agua potable, agua regenerada y puntos de conexión exterior a la red general de agua para el Proyecto de Urbanización de la actuación urbanística del Sector S-2 "Escobares I" en el Término Municipal de Alcobendas, de fecha 8 de junio de 2021, adjuntando la siguiente documentación:
  - Cuadro de superficies y edificabilidades, junto con la estimación de necesidades de agua potable y regenerada del Sector S-2.
  - Ficha Urbanística del Sector S-2 del PGOU de Alcobendas.
  - Plano de Situación y Emplazamiento.
  - Plano de Ordenación y Zonificación.

#### Antecedentes:

- *Convenio de Gestión Integral del Servicio de Distribución de agua de consumo humano entre la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento de Alcobendas y Canal de Isabel II, de fecha 6 de junio de 2012.*
- *Convenio para la prestación del Servicio de Alcantarillado en el municipio de Alcobendas, entre la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento de Alcobendas y Canal de Isabel II, de fecha 27 de junio de 2012.*
- *Convenio de Colaboración entre el Ayuntamiento de Alcobendas y el Canal de Isabel II para el Suministro de Agua Residual Regenerada para el riego en parques y zonas verdes, de 26 de enero de 1998.*
- *Adenda al Convenio de Colaboración entre el Ayuntamiento de Alcobendas y el Canal de Isabel II para el Suministro de Agua Residual Regenerada para el riego en parques y zonas verdes, de 20 de abril de 2006.*

#### Respecto a la nueva demanda de recursos hídricos:

Según la documentación remitida, se trata del Sector S-2 "Escobares I", situado al este del término municipal de Alcobendas, en Suelo Urbanizable Sectorizado (SUS), y en el que se ha previsto la siguiente ordenación:

- 271.688 m<sup>2</sup> edificables de uso Terciario.
- 18.002 m<sup>2</sup> edificables de Equipamiento Dotacional.
- Y una superficie de 63.058 m<sup>2</sup> destinada a zonas verdes.

De acuerdo con estos datos y según las vigentes *Normas para Redes de Abastecimiento de Canal de Isabel II (Versión 4. 2021)*, la demanda media de agua para consumo humano estimada para el Sector S-2 "Escobares I" es de 2.317,5 m<sup>3</sup>/día (26,82 l/s) y un caudal punta de 52,05 l/s.

Así mismo, y según las *Normas para Redes de Saneamiento de Canal de Isabel II (Versión 3. 2020)*, el caudal de vertido de aguas residuales que genera el Sector S-2 es de 1.981,5 m<sup>3</sup>/día.

En cuanto a la demanda de agua regenerada, según las *Normas para Redes de Reutilización de Canal de Isabel II (Versión 2.2020)*, el caudal requerido el día medio del mes de máximo consumo es de 1,09 l/s (94,6 m<sup>3</sup>/día).

**Respecto a la conexión a la red de abastecimiento existente:**

Para poder suministrar el caudal demandado a la zona de consumo, se deberán realizar las siguientes conexiones a la red general de abastecimiento existente gestionada por Canal de Isabel II S.A:

- 1) Conexión C1 (Principal) en la conducción de la Arteria Valdebebas 2, de diámetro 1000 mm de Hormigón Armado (HA), que discurre paralela a la M-12 (Ctra. Alcobendas-Barajas).
- 2) Conexión C2 (Secundaria) en la conducción de diámetro 300 mm de Fundición Dúctil (FD) existente en el extremo sureste de la actuación, que cruza la carretera M-12 a la altura del camino de Burgos.

La conexión principal (C1) se realizará mediante una tubería de diámetro 300 mm y FD que se prolongará hacia el interior del Sector con el mismo material y diámetro, y sobre la que se deberá instalar una válvula reguladora de presión. A continuación, se dividirá en dos ramales de diámetro 250 mm y FD, cuyos trazados deberán discurrir por el viario interior propuesto para el ámbito. Estos dos ramales de diámetro 250 mm y FD se unirán en su extremo norte por una conducción de diámetro 200 mm y FD que discurrirá por el viario norte propuesto del sector para formar un anillo-malla de distribución al ámbito.

La conexión secundaria (C2) se realizará mediante una tubería de diámetro 300 mm y FD, que discurrirá junto al camino desde la conducción existente de diámetro 300mm y FD del camino de Burgos por el borde sureste del sector hasta conectar con la red de distribución propuesta del ámbito en el punto de conexión sureste (Punto B) de las conducciones interiores de diámetro 250mm y 200mm. En esta tubería se deberá instalar una válvula reguladora de presión.

Finalmente, se deberán ejecutar dos ramales de derivaciones de diámetro 200mm y FD para dar continuidad a la red interior del sector colindante Sector S-3 "Escobares II", que partirán de los dos puntos de conexión interiores de las conducciones de diámetro 250mm y 200mm ambas de FD (Puntos A y B).

Se adjunta en el **ANEXO I**, un plano en el que se ubica el Sector S-2 y se representan los puntos de conexión exterior desde los que partirá el suministro a la actuación, así como una propuesta del trazado de las conducciones de diámetros 300, 250 y 200 mm y de FD a ejecutar por el promotor.

Para el abastecimiento del Sector S-2 y de otros sectores del municipio de Alcobendas se propone ejecutar el refuerzo de la Arteria Carretera N-I, de diámetro 1000 mm, infraestructura prevista en el Borrador del *Convenio de Ejecución de Infraestructuras Hidráulicas* actualmente en tramitación.

El proyecto de la red de distribución de agua para consumo humano incluido en el Proyecto de Urbanización del Sector S-2 "Escobares I" deberá recoger las conexiones exteriores e infraestructuras anteriormente descritas, cumplir las Normas para Redes de Abastecimiento vigentes en Canal de Isabel

II, S.A., y remitirse a la **Ventanilla Única de Atención a Promotores del Área Planeamiento** de Canal de Isabel II S.A. para, si procede y tras la revisión de la documentación aportada, comenzar la tramitación de la Conformidad Técnica de Abastecimiento.

En el caso de requerirse para la redacción del proyecto de la red de distribución del Sector S-2 "Escobares I" información sobre la red de abastecimiento existente en la zona de estudio, el promotor de la actuación podrá ponerse en contacto con la **Ventanilla Única de Atención a Promotores del Área Planeamiento** de Canal de Isabel II, S.A.

**Respecto al riego de zonas verdes y espacios libres de uso público:**

Se prohíbe expresamente la colocación de bocas de riego en viales para baldeo de calles conectados a la red de abastecimiento de agua de consumo humano.

Por otro lado, y de acuerdo con las vigentes Normas para *Redes de Abastecimiento de Canal de Isabel II (Versión 4. 2021)*, el agua para riego de parques con superficie bruta superior a 1,5 hectáreas deberá obtenerse de fuentes alternativas distintas de la red de agua de consumo humano. Se sugiere el uso de agua regenerada.

Con fecha 26 de enero de 1998, el Ayuntamiento de Alcobendas y Canal de Isabel II suscribieron un *Convenio Administrativo para el suministro de agua reutilizable para el riego de zonas verdes de uso público*, en el que se establecen los compromisos y responsabilidades de ambas partes en cuanto a la tramitación, ejecución y financiación de las instalaciones requeridas por el suministro de agua regenerada procedente de la EDAR Arroyo de la Vega, para el riego de zonas verdes de uso público del municipio de Alcobendas.

Se deberá solicitar al Ayuntamiento de Alcobendas el punto de conexión a la red de agua regenerada existente.

En cuanto a dotaciones, presiones, diseño de red de reutilización, materiales, diámetros, etc., se recomienda observar el cumplimiento de las vigentes *Normas para Redes de Reutilización (versión 2.2020)* de Canal de Isabel II, disponiéndose de una única acometida con contador.

Por último, la viabilidad de conexión exterior a la red general de agua regenerada del Ayuntamiento de Alcobendas estará condicionada a la autorización de vertido de la Confederación Hidrográfica del Tajo, que sería tramitada por Canal de Isabel II, S.A.

### **Respecto al saneamiento y depuración:**

Se deberá tramitar informe en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 7 del *Decreto 170/1998 sobre gestión de las infraestructuras de saneamiento de aguas residuales de la Comunidad de Madrid*. Para ello, el Ayuntamiento de Alcobendas, y a instancias de los promotores de la actuación, deberá solicitar el preceptivo informe al Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas de la Dirección General de Descarbonización y Transición Energética de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura. En el informe ambiental a emitir por esa Consejería se establecerán los requerimientos y condicionantes técnicos y administrativos en relación con el saneamiento de la actuación.

Aun así, se informa lo siguiente:

#### **Respecto a la depuración de aguas residuales:**

En la actualidad, el municipio de Alcobendas depura sus aguas residuales en la EDAR Arroyo de la Vega, situada en el término municipal de San Sebastián de los Reyes y gestionada por Canal de Isabel II, S. A., y donde se tratan también las aguas residuales de parte del municipio de San Sebastián de los Reyes.

Los vertidos de aguas residuales generados por el Sector S-2 "Escobares I" podrán tratarse en la EDAR Arroyo de la Vega.

#### **Respecto a la red de saneamiento:**

La red de saneamiento interior propuesta para el Sector S-2 "Escobares I" deberá ser de tipo separativo. En ningún caso, las aguas de lluvia procedentes de cubiertas, patios o cualquier otra instalación interior de las parcelas, deberán incorporarse a la red de aguas negras del ámbito. Estas aguas se incorporarán a la red de aguas pluviales que deberán verter a cualquier cauce público cuyo destino no sea la red de alcantarillado de aguas negras y cumplir la normativa y condicionantes que marque la Confederación Hidrográfica del Tajo al respecto. Por este motivo, se dispondrán en cada área edificable dos acometidas de saneamiento, una para aguas residuales y otra segunda para pluviales.

No deberá incorporarse a los colectores y emisarios gestionados por Canal de Isabel II, S.A. y de titularidad de la Comunidad de Madrid o de Canal de Isabel II, un caudal de aguas residuales diluido con las primeras aguas de lluvia superior a cinco veces el caudal medio de las aguas residuales aportadas por la actuación

Por otro lado, y en cumplimiento con lo recogido tanto en el *Real Decreto 1290/2012* como en el *Real Decreto 638/2016 por los que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico*, el Proyecto de urbanización deberá contemplar la implantación de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS), o tanques de laminación, que reduzcan/laminen la incorporación en la red de

alcantarillado de las aguas de lluvia. Para la implantación de estas infraestructuras se deberán disponer los terrenos necesarios en el interior de la actuación. En cuanto a la gestión de los SUDS, se debe indicar que ésta no será competencia del Canal de Isabel II S.A

En el *Estudio de Diagnosis y Plan Director del Sistema de Saneamiento de Arroyo de la Vega, de fecha octubre de 2013.*, redactado por Canal de Isabel II, S.A. en octubre de 2013, se indicaban las actuaciones de mejora necesarias, así como los requerimientos y especificaciones para la conexión de los nuevos desarrollos del municipio a la red de saneamiento. De acuerdo con este estudio, la conexión de las aguas residuales del Sector S-2 “Escobares I” deberá hacerse al duplicado del Emisario A4 del Sistema Arroyo de la Vega, que se encuentra igualmente contemplado en el *Convenio de Ejecución de Infraestructuras Hidráulicas* actualmente en tramitación.

Además, en el proyecto de urbanización del sector, se tendrá que garantizar que las aguas de escorrentía exteriores al ámbito de la actuación, y que discurran por vaguadas que hayan sido obstruidas por las obras de urbanización, no se incorporen a la red general de saneamiento por el que circulen aguas residuales.

En cualquier caso, el proyecto de la red de saneamiento interior del ámbito a incluir en el proyecto de urbanización del Sector S-2 “Escobares I”, deberá cumplir las *Normas para Redes de Saneamiento* vigentes en Canal de Isabel II y remitirse a la **Ventanilla Única de Atención a Promotores del Área Planeamiento** de Canal de Isabel II, S.A. para, si procede y tras la revisión de la documentación aportada, comenzar la tramitación para la obtención de la Conformidad Técnica.

Por último, en el caso de requerirse para la redacción del Proyecto de la red de saneamiento interior del ámbito información relativa a la red de saneamiento existente en la zona de estudio, el promotor de la actuación deberá ponerse en contacto con la **Ventanilla Única de Atención a Promotores del Área Planeamiento** de Canal de Isabel II, S.A.

#### **En relación con las afecciones a las instalaciones adscritas a Canal de Isabel II, S.A:**

Los artículos 57.b) y 59.1 de la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, establecen la necesidad de que los órganos y entidades públicas emitan informe sobre la afección que el planeamiento genere respecto a los intereses públicos por ellos gestionados, lo cual resulta aplicable, asimismo, a la tramitación de los proyectos técnicos de ejecución material, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 80.2.c) y 60 del mismo texto legal y su remisión a los referidos preceptos.

Asimismo, cualquier intervención sobre las infraestructuras adscritas a Canal de Isabel II, S.A. requerirá la previa conformidad técnica de la sociedad.

La delimitación del Sector S-2 “Escobares I” produce una afección urbanística sobre las siguientes infraestructuras de saneamiento adscritas a Canal de Isabel II, S.A. al amparo del artículo 16. Dos.3 de la Ley 3/2008, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas:

**Reutilización:**

- Tubería de aducción de Ø400 mm de la red de agua regenerada.

Se adjunta dentro del ANEXO II la documentación gráfica esquemática que recoge las infraestructuras afectadas por la actuación, si bien, en caso de requerir un mayor detalle, el promotor se deberá poner en contacto con la Ventanilla Única de Atención a Promotores del Área Planeamiento de Canal de Isabel II, S.A., para coordinar la realización, a costa de aquel, de los posibles levantamientos topográficos que se estimen oportunos para la correcta redacción y ejecución del planeamiento.

El documento de planeamiento deberá recoger las infraestructuras adscritas a Canal de Isabel II, S.A. que se incluyen en la delimitación de su ámbito territorial. Asimismo, se deberá justificar el cumplimiento de la regulación relativa a las Bandas de Infraestructuras de Agua (BIA) y las Franjas de Protección (FP) recogida en el punto el punto 8 del apartado V de las *Normas para redes de Abastecimiento de Agua de Canal de Isabel II (Versión 4. 2021)*, 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.

Cuando exista un condicionante de interés general que impida el cumplimiento de lo establecido en los puntos anteriores, Canal de Isabel II estudiará y propondrá una solución especial de protección que deberá ser aceptada por el solicitante para su ejecución.

### 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.

El documento de planeamiento del sector urbanístico objeto del presente informe, justificará el cumplimiento de las normas técnicas para redes de abastecimiento, saneamiento y reutilización que aplica Canal de Isabel II. Asimismo, cualquier retranqueo y/o afección sobre las infraestructuras de Canal de Isabel II deberá ser autorizado previamente por dicha Empresa Pública, la cual podrá imponer los condicionantes que resulten necesarios para la salvaguarda de las infraestructuras hidráulicas que gestiona. De igual modo, se recogerá expresamente en los documentos correspondientes que los costes derivados de cualquier intervención sobre las infraestructuras hidráulicas promovida por terceros que se autoricen por Canal de Isabel II será de cuenta de aquellos, sin que puedan ser imputados a esta Empresa Pública o al Ente Canal de Isabel II.

### **Respecto de los costes de infraestructuras y su repercusión a los nuevos desarrollos urbanísticos:**

Se informa en cuanto al deber del promotor del Sector S-2 "Los Escobares I" de contribuir a la financiación de las infraestructuras necesarias para asegurar la conexión con las redes generales y para reforzar, mejorar o ampliar tales redes cuando sea necesario para compensar el impacto y la sobrecarga que suponga la puesta en uso del ámbito de actuación, de acuerdo con lo establecido en la *Ley 9/2001*

*del Suelo de la Comunidad de Madrid, en 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 y en el capítulo III del Título II del Reglamento de Gestión Urbanística para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen de Suelo y Ordenación Urbana, aprobado por Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto.*

Actualmente, se está tramitando entre el Ayuntamiento de Alcobendas y Canal de Isabel II, S. A., un *Convenio para la Ejecución de Infraestructuras Hidráulicas*, que actualiza los Convenios anteriormente suscritos y en el que se definen las infraestructuras hidráulicas de abastecimiento y saneamiento y depuración necesarias para el desarrollo de los crecimientos previstos en el municipio, así como el coste total de las mismas y las cantidades a repercutir a cada uno de los ámbitos pendientes de desarrollo, entre los que se incluye el Sector S-2 “Escobares I”.

#### **Condicionantes para las Conformidades Técnicas:**

Canal de Isabel II, S.A. condicionará las Conformidades Técnicas de las redes a gestionar por esta Empresa Pública (abastecimiento, alcantarillado y si procede riego) al cumplimiento de lo siguiente:

- Al abono por parte de los promotores, y en la forma y modalidad que esta Empresa Pública establezca, de la cantidad a repercutir a la actuación en el *Convenio para la Ejecución de Infraestructuras Hidráulicas* que finalmente se firme.
- A la presentación ante Canal de Isabel II, S.A. del informe ambiental a emitir por la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura en cumplimiento con la tramitación definida en el Decreto 170/1998, así como del cumplimiento de los condicionantes a recoger en el mismo.
- A la vigencia del informe de viabilidad de agua de consumo humano, así como del cumplimiento de los condicionantes recogidos en el mismo.
- A la aceptación por Canal de Isabel II, S.A. del informe municipal expedido en relación con la idoneidad, titularidad, ejecución y gestión de los SUDS a ejecutar para el desarrollo de la actuación.

Igualmente se informa que se deberán tramitar y obtener en paralelo las Conformidades Técnicas de las redes a gestionar por Canal de Isabel II, S.A. (abastecimiento, saneamiento y, si procede, riego), con los correspondientes servicios técnicos de esta Empresa Pública.

#### **Condicionantes para el inicio de las obras:**

El inicio de las obras de las obras de las redes a gestionar por Canal de Isabel II, S.A. del ámbito de actuación, quedará condicionado a la suscripción de los respectivos Convenios de Conformidades

Técnicas entre los promotores y Canal de Isabel II, S.A. en donde se establecerán los compromisos adquiridos por ambas partes para la recepción de dichas obras.

Siendo preceptivo por parte de esta Empresa la vigilancia del conjunto de las unidades de obras incluidas en el proyecto de abastecimiento de agua para consumo humano, de saneamiento de aguas residuales y, si fuera necesario, de riego con agua regenerada, para su admisión e incorporación a la explotación y conservación del Sistema General de Infraestructuras adscrito a Canal de Isabel II, S.A., no se reconocerán aquellas unidades de obra iniciadas o ejecutadas antes de la suscripción del correspondiente Convenio de Conformidad Técnica.

#### Condicionantes para la recepción de la redes:

La recepción de la red de distribución de agua de consumo humano, así como la conexión de ésta, de la red de riego, si procede, y de la red de saneamiento a los Sistemas Generales de Infraestructuras de Abastecimiento, Reutilización y de Saneamiento y Depuración adscritos a Canal de Isabel II, S.A., quedarán condicionadas a la puesta en servicio previa de las infraestructuras que resulten necesarias para garantizar el abastecimiento, riego, saneamiento y depuración del ámbito, como el duplicado del Emisario A4 del Sistema Arroyo de la Vega y, si fuera necesario, el refuerzo de la Arteria Carretera N-I.

Para cualquier aclaración de este informe en cuanto a tramitación a seguir, la solución, criterios técnicos utilizados y/o servicios implicados, el promotor de la actuación se podrá poner en contacto con la **Ventanilla Única de Atención a Promotores del Área Planeamiento** de Canal de Isabel II, S.A., a través de la siguiente dirección de correo electrónico: [promotores@canal.madrid](mailto:promotores@canal.madrid)

Lo que se comunica para su información y efectos oportunos.

Luis Maria  
Cuesta  
Martin Gil /  
A86488087

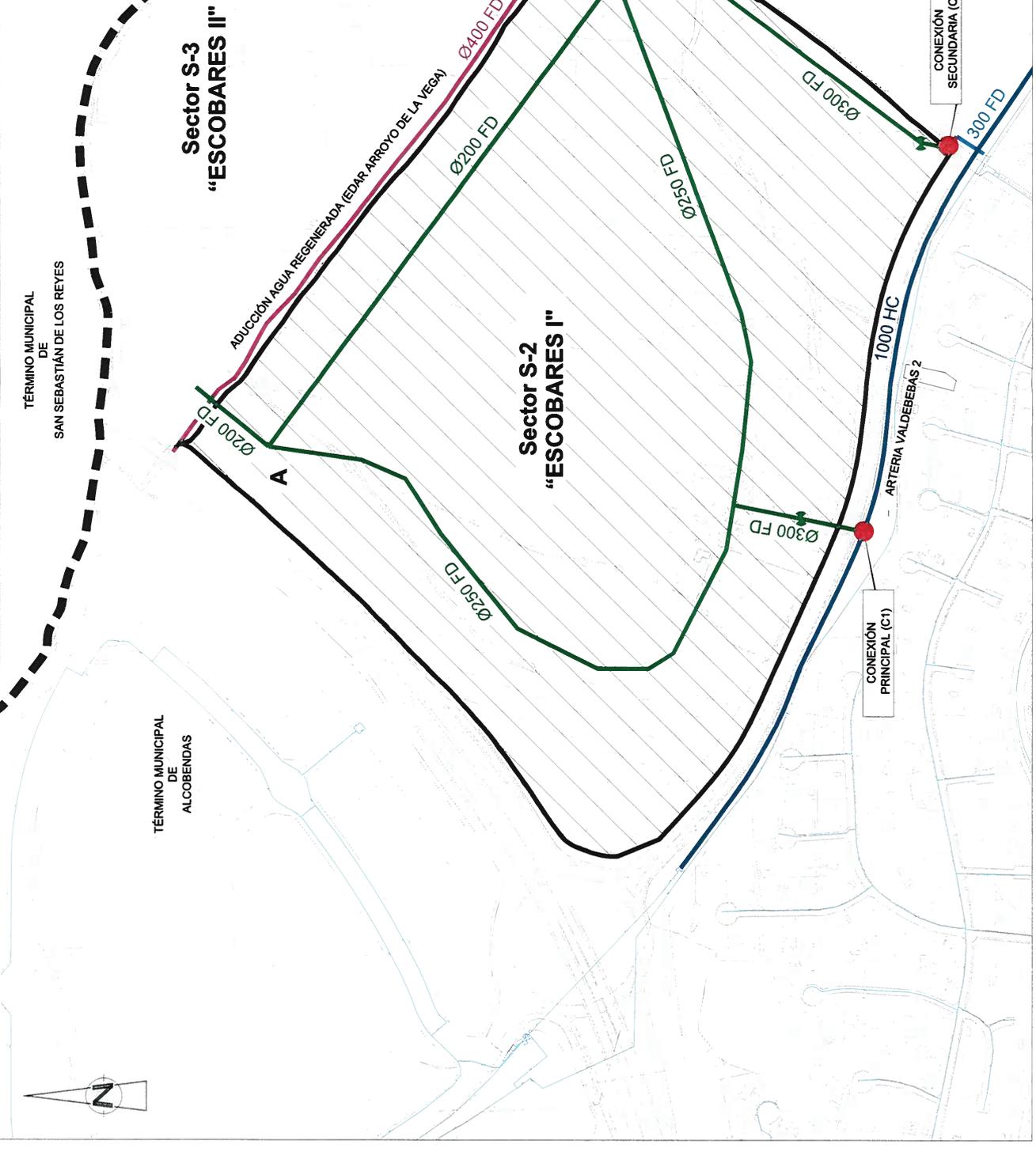
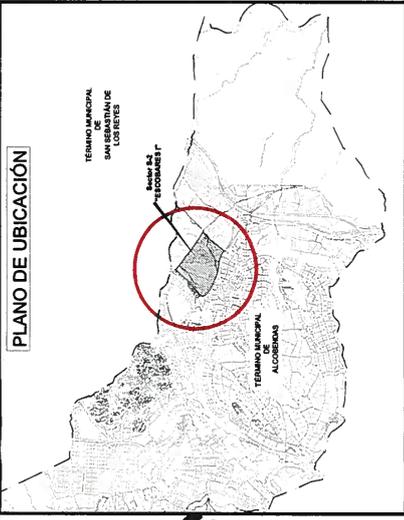
Firmado  
digitalmente por Luis  
Maria Cuesta Martin  
Gil / A86488087  
Fecha: 2022.05.06  
08:47:17 +02'00'

**Luis Cuesta Martín-Gil**  
**Jefe Área Planeamiento**



REGISTRO DE Salida  
202200103665 Q14200  
09/05/2022 08:31:23

**ANEXO I**  
**INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO Y REUTILIZACIÓN**



**LEYENDA**

|                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| INFRAESTRUCTURAS DE ABASTECIMIENTO |                                  |
|                                    | TUBERÍAS DE ADUCCIÓN EXISTENTES  |
|                                    | TUBERÍAS DISTRIBUCIÓN EXISTENTES |
|                                    | TUBERÍAS DISTRIBUCIÓN PROPUESTA  |
|                                    | CONEXIÓN RED DE DISTRIBUCIÓN     |
|                                    | VALVULA REGULADORA DE PRESIÓN    |
| INFRAESTRUCTURAS DE REUTILIZACIÓN  |                                  |
|                                    | TUBERÍAS EXISTENTES              |

**Canal de Isabel II**

DIRECCIÓN COMERCIAL

COORDINACIÓN MUNICIPAL Y PLANEAMIENTO  
Área Planeamiento

SUBDIRECCIÓN DE VIABILIDAD SECTOR S-2 "ESCOBARES I" (ALCOBENDAS)

TÍTULO: VIABILIDAD SECTOR S-2 "ESCOBARES I" (ALCOBENDAS)

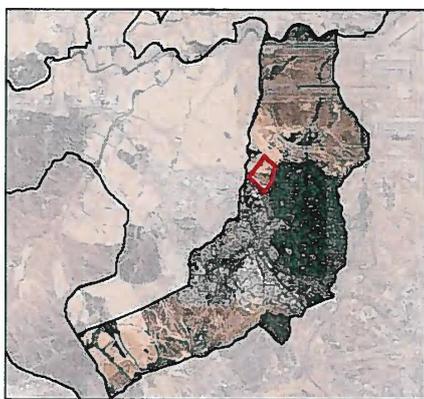
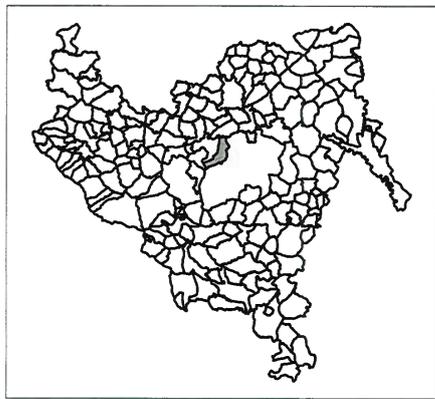
PLANO

ESCALA: 1:5.000  
FECHA: Mayo 2022

PLANTA GENERAL

HOJA: 235

**ANEXO II**  
**PLANO DE AFECCIONES A INSTALACIONES ADSCRITAS A CANAL DE ISABEL II, S.A.**



**Legenda**  
 Tubo Aducción  
 Sector S-2 Escobares I



TÍTULO:

PROYECTO URBANIZACIÓN SECTOR S-2 ESCOBARES I - ALCOBENDAS

DESIGNACIÓN: AFECCIONES CON TERRENOS E INSTALACIONES GESTIONADOS Y ADSCRITOS A CIVI

MUNICIPIO:  
ALCOBENDAS

ESCALA:  
1:5.500

FECHA:  
FEBRERO  
2022

ENTRADA:  
GU 22-051  
GP 22-166



23  
 DE



**Referencia:** 9040293708  
**Fecha:** 01/01/9999 a las 00.00  
**Asunto:** Información de condiciones de suministro de energía para urbanización usos vari  
**Situación:** Ctra AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12), S/N ALCOBENDAS MADRID

Estimado cliente

Le informamos que en la fecha referida se ha registrado su solicitud desde la Oficina Virtual de Distribución por ARNAIZ & PARTNERS S.L. (Ingeniería) con las condiciones abajo indicadas.

**Suministro de energía eléctrica:**

Potencia solicitada: 28930000 W  
Tensión solicitada: 20.000 V

**Información Adicional:**

Persona de contacto: [REDACTED]  
Teléfono de contacto: [REDACTED]

**Valoración de extensión de red:** S

**Observaciones:** Desarrollo Urbanístico del sector S2 Escobares I del PGOU de Alcobendas

**Expedientes Relacionados:**

Caso de precisar más información nos pondremos en comunicación con la persona de contacto a la mayor brevedad posible.

Aprovechamos la ocasión para saludarle atentamente.



Jefe Distribución Zona de Madrid Norte-Capital

Para cualquier consulta o asesoramiento puede dirigirse a nuestro teléfono 900171171 o a la dirección electrónica [contacto@i-de.es](mailto:contacto@i-de.es) haciendo constar la referencia arriba indicada.  
Página web: [www.i-de.es](http://www.i-de.es)

Los datos personales recogidos en su solicitud serán tratados por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. con la finalidad de gestionar la misma, siendo las bases legales del tratamiento, el interés legítimo de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. en su tramitación, su obligación legal de atenderla y, en su caso, la relación contractual que se formalice como consecuencia de ella. El titular de los datos y/o su representante legal tienen derecho a acceder a sus datos personales objeto de tratamiento, así como solicitar la rectificación de los datos inexactos o, en su caso, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios para los fines que fueron recogidos, además de ejercer el derecho de oposición y limitación al tratamiento y de portabilidad de los datos. Podrá ejercer dichos derechos enviando un escrito a la Oficina Puntos Suministros, Apartado de Correos nº 61147, 28080 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte o mediante correo electrónico al Delegado de Protección de Datos en la dirección electrónica [atencionderechos@i-de.es](mailto:atencionderechos@i-de.es). En el caso de que no fueran atendidos sus derechos puede presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos. Sus datos personales no serán comunicados a ningún tercero ajeno a I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., salvo que los mismos le sean requeridos por imperativo legal y serán conservados durante la tramitación de su solicitud, la vigencia de la relación contractual que se formalice, en su caso, como consecuencia de la misma y el plazo necesario para cumplir con las obligaciones legales de custodia de la información. Asimismo, sus datos se podrán mantener debidamente bloqueados durante el tiempo que sea exigido por la normativa aplicable.

Remite: C/. Ruy González de Clavijo 28005 Madrid



COMISION GESTORA DEL SECTOR S-2 ESCOBAR  
C/ MENDEZ ALVARO, 56, Bajo

28045 MADRID

Fecha: 29.09.2021

**Referencia:** 9040293708

**Asunto:** Información de condiciones de Suministro de energía para Urbanización

**Potencia Solicitada:** 28.930,000 kW

**Localización:** Ctra AUTOPISTA EJE AEROPUERTO (M-12) ALCOBENDAS - MADRID

Muy Sres. nuestros:

En relación con el asunto de referencia, y tras estudiar la información facilitada, les adjuntamos la siguiente documentación, en la que se indican las condiciones para la atención de su solicitud:

- **Pliego de Condiciones Técnicas**, en el que se describen de manera informativa las instalaciones y trabajos a realizar para poder atender su solicitud de suministro. Al mismo se acompañan los siguientes documentos:
  - a) **Planos** de la zona, en los que se indica el punto de conexión y el trazado de la infraestructura eléctrica necesaria.
  - b) **Anexo de especificaciones técnico-administrativas**, en el que se detallan las condiciones para la realización de la infraestructura eléctrica.
  - c) **Anexo de Telegestión**, en el que se detalla los equipos de telegestión a instalar dentro de los centros de transformación

Teniendo en cuenta que la información facilitada por ustedes en su solicitud resulta incompleta, estas condiciones que se le comunican a meros efectos informativos, han sido determinadas a fecha de hoy y podrían variar en función de la evolución de las redes afectadas por su solicitud.

Para continuar con el presente expediente y poder concretar con mayor detalle la solución técnica, facilitar el presupuesto de la misma y su plazo de vigencia quedamos a su disposición en la dirección de correo electrónico [apoyozonamanocdis@iberdrola.es](mailto:apoyozonamanocdis@iberdrola.es) o en el teléfono 900171171.

Aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.

ISABEL NAVALON  
Jefe Distribución Zona Madrid Norte-Capital



0256000001  
1000009570

**PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

**Referencia: 9040293708**

**Fecha: 29/09/2021**

**CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:**

Potencia Solicitada: 28.930,000 kW.

Tensión: 20.000 V.

**PUNTO DE CONEXIÓN:**

La entrega de energía se hará a 20.000 V., según lo señalado en el plano adjunto, en ST MIRASIERRA PM 220/20 kV

Los valores de cortocircuito en dicho punto serán:

- Intensidad Trifásica: 12,5 kA
- Intensidad Monofásica: 1 kA

**CRITERIOS GENERALES**

Por su distinta naturaleza, los trabajos a realizar se han clasificado en dos partidas diferenciadas<sup>1</sup>:

1. Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones. De acuerdo a la normativa vigente, por razones de seguridad, fiabilidad y calidad de suministro, deben ser realizados obligatoriamente por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U..
2. Trabajos necesarios para la nueva extensión de red desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante. Usted puede elegir que estos trabajos sean ejecutados por cualquier empresa instaladora legalmente autorizada contratada por usted, o bien por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U..

**DETALLE DE TRABAJOS A REALIZAR**

1. Propuesta de Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones la red de distribución:

Los trabajos de conexión y entronque de las instalaciones de nueva extensión de red a la red de distribución y la puesta en servicio de los equipos de telemando y/o telegestión de los nuevos centros, serán ejecutados por i-DE.

2. Propuesta de Trabajos necesarios para la nueva extensión de red:

- Red de Media Tensión:

Será necesario realizar 2 nuevos alimentadores desde posiciones de MT disponibles en ST Mirasierra PM 220/20 kV para atender la demanda de los nuevos desarrollos ofreciendo mercado principal y mercado secundario.

Para ello se sustituirá uno de los actuales alimentadores al CR Arroyo Vega procedentes de ST Alcobendas 220/20 kV por uno de los nuevos circuitos con cable 400 Al de ST Mirasierra PM y trasladando el alimentador de ST Alcobendas a la actuación, de forma que el nuevo CR de simple barra partida a instalar, se disponga de alimentación diversificada desde ambas STs.

El nuevo Centro de Reparto se definirá en los informes de suministro, indicar que las necesidades de ocupación para un centro de reparto son de 40 m<sup>2</sup> aproximados dependiendo de los equipos instalados.

Para la alimentación de la actuación se implantarán 4 circuitos distribuidores entre el nuevo Centro de Reparto y el existente CR Moraleja 2 (T), desarrollando una nueva red anillada de circuitos distribuidores y centros de

<sup>1</sup> Dicha clasificación se efectúa en cumplimiento de lo establecido en el artículo 25 del Real Decreto 1048/2013, 27 de diciembre.



**PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

**Referencia: 9040293708**

**Fecha: 29/09/2021**

transformación, máximo de 2x400 kVA, que posibiliten una posterior alimentación hasta todos los puntos de suministro que sean requeridos en MT/BT.

- Centros de Transformación y/o Seccionamiento:

Se deberán instalar los Centros de Transformación necesarios según proyecto de la red de BT, de una o dos máquinas, con una potencia de transformación mínima instalada total en CTs de 18.865 kVA.

De forma orientativa el nº de CTs sería de 24 CTs de 2x400 kVA.

En caso de ser necesarios, se instalarán CSs para hacer entrega de la energía a los CTs de clientes en MT. A partir del CS, la red e instalaciones serán de titularidad particular, aplicando los criterios del MT 2.00.03.

Los CTs y/o CSs a instalar serán de superficie, Telemandados y necesariamente cedidos a i-DE, adoptando los demás condicionantes que le apliquen según criterios de la normativa de i-DE Redes Eléctricas Inteligentes.

Comunicaciones: la comunicación entre los equipos de telegestión/telemando se resolverá mediante PLC.

Es preciso que los nuevos Centros de Transformación (CT) y Centros de Seccionamiento (CS) incorporen los equipos que permitan la Telegestión de los contadores conectados al mismo y mantener la continuidad de las telecomunicaciones existentes.

**AFECCIONES CON LA RED EXISTENTES:**

Existe una afección con una derivación en antena que alimenta al CTs Escobares- Alcob, afectado por la actuación, y al CT Carboneros-Alcob. En caso de requerir mantener los suministros correspondientes a este último, se realizará mediante la nueva red de BT o en caso de que no sea posible modificando la alimentación en MT.

**PROPIEDAD DE LAS INSTALACIONES:**

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 25 del Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre, las instalaciones de nueva extensión de red que vayan a ser utilizadas por más de un consumidor deberán quedar en propiedad de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., libres de cargas y gravámenes. En caso de que sean realizadas por ustedes y tras la aceptación del correspondiente documento de cesión, I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. será la nueva titular de dichas instalaciones siendo responsable de su operación y mantenimiento.

**OBSERVACIONES:**

Actualmente, no hay capacidad de transformación en STR Fuente Hito 66/20 kV. A futuro, se pueden plantear alternativas de suministro dependiendo de las nuevas instalaciones previstas por la Planificación de la Red de Transporte. Esos desarrollos pueden hacer viables soluciones desde ST Fuente Hito si autorizasen Transformación 220/20 kV o bien desde una nueva STR 66/20 kV a implantar en el municipio.

Las infraestructuras expuestas en este documento están planteadas para atender la demanda estimada y en base a la situación actual de las infraestructuras implicadas. Cualquier modificación o ampliación posterior sobre la potencia a solicitar requerirá de la revisión de las infraestructuras eléctricas necesarias.

Este expediente es Informativo, y por lo tanto no implica reserva de potencia y no es vinculante.



0258000001

00258 20211004

**PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

**Referencia: 9040293708**

**Fecha: 29/09/2021**

Para la realización de estos trabajos, deberán cumplirse las Condiciones técnicas y de seguridad reglamentarias, las Especificaciones Técnico Administrativas adjuntas y los Manuales Técnicos de Distribución aprobados por la Administración competente.

Dentro del proyecto que debe facilitarnos de las nuevas infraestructuras eléctricas necesarias para el desarrollo de su solicitud, debe quedar recogida la referente a los equipos de AUTOMATIZACIÓN, TELEGESTIÓN Y/O TELECOMUNICACIONES de los distintos Centros de Transformación o Seccionamiento que se hayan definido.

Se adjunta como anexo información general del diseño de los equipos necesarios para las instalaciones de distribución de Iberdrola. Se incluyen modelos, fabricantes e instaladores autorizados.

Previamente a la redacción definitiva del proyecto rogamos se pongan en contacto con el gestor técnico del expediente para cerrar el diseño de estos equipos.

Una vez que nos remitan toda la documentación y comuniquen la aceptación del punto de conexión, especificando la referencia del expediente que consta en el encabezado, procederemos a realizar el presupuesto correspondiente donde se valorará por una parte los trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución y por otra parte, los trabajos necesarios para la nueva extensión de red, debiendo comunicar por su parte de manera expresa en el plazo de tres meses a contar desde la recepción del presupuesto, su decisión respecto a la ejecución de la obra.

Si no puede aportar la documentación necesaria para que podamos realizar el presupuesto, o bien no quiere que se lo enviemos, deberá indicarlo por escrito, para poder avanzar con la solución definitiva.

**DETALLE DE DOCUMENTACIÓN A FACILITAR POR EL SOLICITANTE:**

A continuación se concretan y detallan a nivel general, los documentos necesarios para poder precisar con mayor detalle la solución técnica y enviarles el Presupuesto y Pliego de Condiciones Técnicas correspondientes:

- a) Para instalaciones en baja tensión (BT) y media tensión (MT) en zonas urbanizadas no sujetas a proyecto de urbanización:
- Plano de ubicación del punto de suministro/generación con coordenadas, con escala entre 1/10.000 y 1/25.000.
  - Plano de ubicación de la CPM o de la/s CGP/s con coordenadas a escala 1/1.000.
  - Planos de sección y planta de los viales, cuando existan, entre el punto de suministro y el punto de conexión informado por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES. Incluyendo servicios (1:50) Agua, AP, gas, alcantarillado, etc.
  - Si la solicitud es para promoción de varios suministros:

En construcción vertical:

- Plano de sótano, de las plantas baja y primera (1/20, 1/50) y CT, cuando existan.
- Nº de viviendas por bloque, escalera y grado de electrificación.
- Tipo de calefacción tanto instalada como preinstalada.
- Superficie destinada a locales de uso de servicios (oficinas, comercios, etc.)
- Potencia necesaria para servicios generales (ascensores, bombas, recarga vehículo eléctrico, etc.)



## PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS SUMINISTRO PRINCIPAL

Referencia: 9040293708

Fecha: 29/09/2021

- Plano de ubicación de el/los Centro/s de Transformación/Seccionamiento (si va en local, plano del local, cumpliendo las especificaciones de los Manuales Técnicos de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES)
- En construcción horizontal:
- Nº de viviendas, y grado de electrificación.
  - Tipo de calefacción tanto instalada como preinstalada.
  - Superficie destinada a locales de uso de servicios (oficinas, comercios, etc.)
  - Potencia necesaria para servicios generales (ascensores, bombas, recarga vehículo eléctrico, etc.)
  - Potencia de alumbrado en viales.
  - Superficie destinada a usos industriales.
  - Densidad de potencia (W/m2) y superficie, en edificios de características especiales.
  - Plano de ubicación de el/los Centro/s de Transformación/Seccionamiento (si va en local, plano del local, cumpliendo las especificaciones de los Manuales Técnicos de )
- b) Para instalaciones en BT y MT en zonas no urbanizadas y no sujetas a proyecto de urbanización:
- Plano de ubicación del punto de suministro/generación con coordenadas, con escala entre 1/10.000 y 1/25.000.
  - Plano de ubicación de la CPM o de la/s CGP/s con coordenadas a escala 1/1.000.
  - Planos de sección y planta de los viales, cuando existan, entre el punto de suministro y el punto de conexión informado por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES. Incluyendo servicios, si existiesen.
  - Plano de ubicación de el/los Centro/s de Transformación/Seccionamiento (si va en local, plano del local, cumpliendo las especificaciones de los Manuales Técnicos de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES)
- c) Para instalaciones en BT/MT/alta tensión (AT) sujetas a proyecto de urbanización, además de las anteriores:
- Fecha de publicación de las bases reguladoras de la Actuación Urbanística, aprobación del proyecto de urbanización o de cualquier otro que contemple y justifique la tramitación del desarrollo de ese suelo.
  - Estudio de cargas eléctricas, atendiendo a los máximos de edificabilidad previstos en el Plan Parcial, Plan de Reforma Interior o ficha urbanística correspondiente, adjuntando justificación documental de estos parámetros en soporte digital.
  - Plano parcelario con viales y parcelas edificables, reflejando las edificabilidades asignadas a cada parcela, así como las demandas eléctricas previstas de acuerdo con el estudio de cargas realizado. El plano será preferentemente a escala 1:500 o 1:1000. En este plano se deberán incorporar las coordenadas UTM (X-Y) de cada parcela resultante.
  - Instalaciones eléctricas particulares existentes a modificar (en el caso de que existan), preferentemente señaladas en el plano parcelario, así como posible ubicación de centros de transformación y desarrollo de las Líneas Subterráneas de Baja Tensión correspondientes.

Los datos personales recogidos en su solicitud serán tratados por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. con la finalidad de gestionar la misma, siendo las bases legales del tratamiento, el interés legítimo de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. en su tramitación, su obligación legal de atenderla y, en su caso, la relación contractual que se formalice como consecuencia de ella. El titular de los datos y/o su representante legal tienen derecho a acceder a sus datos personales objeto de tratamiento, así como solicitar la rectificación de los datos inexactos o, en su caso, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios para los fines que fueron recogidos, además de ejercer el derecho de oposición y limitación al tratamiento y de portabilidad de los datos. Podrán ejercer dichos derechos enviando un escrito a la Oficina Puntos Suministros, Apartado de Correos nº 61147, 28080 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte o mediante correo electrónico al Delegado de Protección de Datos en la dirección electrónica [atencionderechos@i-de.es](mailto:atencionderechos@i-de.es). En el caso de que no fueran atendidos sus derechos puede presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos. Sus datos personales no serán comunicados a ningún tercero ajeno a I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., salvo que los mismos le sean requeridos por imperativo legal y serán conservados durante la tramitación de su solicitud, la vigencia de la relación contractual que se formalice, en su caso, como consecuencia de la misma y el plazo necesario para cumplir con las obligaciones legales de custodia de la información. Asimismo, sus datos se podrán mantener debidamente bloqueados durante el tiempo que sea exigido por la normativa aplicable.



0260000001

00260 20211004

**PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

**Referencia: 9040293708**

**Fecha: 29/09/2021**

**CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:**

Potencia Solicitada: 28.930,000 kW.

Tensión: 20.000 V.

**PUNTO DE CONEXIÓN:**

La entrega de energía se hará a 20.000 V., según lo señalado en el plano adjunto, en ST MIRASIERRA PM 220/20 kV

Los valores de cortocircuito en dicho punto serán:

- Intensidad Trifásica: 12,5 kA
- Intensidad Monofásica: 1 kA

**CRITERIOS GENERALES**

Por su distinta naturaleza, los trabajos a realizar se han clasificado en dos partidas diferenciadas<sup>2</sup>:

3. Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones. De acuerdo a la normativa vigente, por razones de seguridad, fiabilidad y calidad de suministro, deben ser realizados obligatoriamente por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U..
4. Trabajos necesarios para la nueva extensión de red desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante. Usted puede elegir que estos trabajos sean ejecutados por cualquier empresa instaladora legalmente autorizada contratada por usted, o bien por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U..

**DETALLE DE TRABAJOS A REALIZAR**

3. Propuesta de Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones la red de distribución:

Los trabajos de conexión y entronque de las instalaciones de nueva extensión de red a la red de distribución y la puesta en servicio de los equipos de telemando y/o telegestión de los nuevos centros, serán ejecutados por i-DE.

4. Propuesta de Trabajos necesarios para la nueva extensión de red:

- Red de Media Tensión:

Será necesario realizar 2 nuevos alimentadores desde posiciones de MT disponibles en ST Mirasierra PM 220/20 kV para atender la demanda de los nuevos desarrollos ofreciendo mercado principal y mercado secundario.

Para ello se sustituirá uno de los actuales alimentadores al CR Arroyo Vega procedentes de ST Alcobendas 220/20 kV por uno de los nuevos circuitos con cable 400 Al de ST Mirasierra PM y trasladando el alimentador de ST Alcobendas a la actuación, de forma que el nuevo CR de simple barra partida a instalar, se disponga de alimentación diversificada desde ambas STs.

El nuevo Centro de Reparto se definirá en los informes de suministro, indicar que las necesidades de ocupación para un centro de reparto son de 40 m2 aproximados dependiendo de los equipos instalados.

Para la alimentación de la actuación se implantarán 4 circuitos distribuidores entre el nuevo Centro de Reparto y el existente CR Moraleja 2 (T), desarrollando una nueva red anillada de circuitos distribuidores y centros de

<sup>2</sup> Dicha clasificación se efectúa en cumplimiento de lo establecido en el artículo 25 del Real Decreto 1048/2013, 27 de diciembre.



## PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS SUMINISTRO PRINCIPAL

**Referencia: 9040293708**

**Fecha: 29/09/2021**

transformación, máximo de 2x400 kVA, que posibiliten una posterior alimentación hasta todos los puntos de suministro que sean requeridos en MT/BT.

- Centros de Transformación y/o Seccionamiento:

Se deberán instalar los Centros de Transformación necesarios según proyecto de la red de BT, de una o dos máquinas, con una potencia de transformación mínima instalada total en CTs de 18.865 kVA.

De forma orientativa el nº de CTs sería de 24 CTs de 2x400 kVA.

En caso de ser necesarios, se instalarán CSs para hacer entrega de la energía a los CTs de clientes en MT. A partir del CS, la red e instalaciones serán de titularidad particular, aplicando los criterios del MT 2.00.03.

Los CTs y/o CSs a instalar serán de superficie, Telemandados y necesariamente cedidos a i-DE, adoptando los demás condicionantes que le apliquen según criterios de la normativa de i-DE Redes Eléctricas Inteligentes.

Comunicaciones: la comunicación entre los equipos de telegestión/telemando se resolverá mediante PLC.

Es preciso que los nuevos Centros de Transformación (CT) y Centros de Seccionamiento (CS) incorporen los equipos que permitan la Telegestión de los contadores conectados al mismo y mantener la continuidad de las telecomunicaciones existentes.

### AFECCIONES CON LA RED EXISTENTES:

Existe una afección con una derivación en antena que alimenta al CTs Escobares- Alcob, afectado por la actuación, y al CT Carboneros-Alcob. En caso de requerir mantener los suministros correspondientes a este último, se realizará mediante la nueva red de BT o en caso de que no sea posible modificando la alimentación en MT.

### PROPIEDAD DE LAS INSTALACIONES:

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 25 del Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre, las instalaciones de nueva extensión de red que vayan a ser utilizadas por más de un consumidor deberán quedar en propiedad de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., libres de cargas y gravámenes. En caso de que sean realizadas por ustedes y tras la aceptación del correspondiente documento de cesión, I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. será la nueva titular de dichas instalaciones siendo responsable de su operación y mantenimiento.

### OBSERVACIONES:

Actualmente, no hay capacidad de transformación en STR Fuente Hito 66/20 kV. A futuro, se pueden plantear alternativas de suministro dependiendo de las nuevas instalaciones previstas por la Planificación de la Red de Transporte. Esos desarrollos pueden hacer viables soluciones desde ST Fuente Hito si autorizasen Transformación 220/20 kV o bien desde una nueva STR 66/20 kV a implantar en el municipio.

Las infraestructuras expuestas en este documento están planteadas para atender la demanda estimada y en base a la situación actual de las infraestructuras implicadas. Cualquier modificación o ampliación posterior sobre la potencia a solicitar requerirá de la revisión de las infraestructuras eléctricas necesarias.

Este expediente es Informativo, y por lo tanto no implica reserva de potencia y no es vinculante.

**PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

**Referencia: 9040293708**

**Fecha: 29/09/2021**

Para la realización de estos trabajos, deberán cumplirse las Condiciones técnicas y de seguridad reglamentarias, las Especificaciones Técnico Administrativas adjuntas y los Manuales Técnicos de Distribución aprobados por la Administración competente.

Dentro del proyecto que debe facilitarnos de las nuevas infraestructuras eléctricas necesarias para el desarrollo de su solicitud, debe quedar recogida la referente a los equipos de AUTOMATIZACIÓN, TELEGESTION Y/O TELECOMUNICACIONES de los distintos Centros de Transformación o Seccionamiento que se hayan definido.

Se adjunta como anexo información general del diseño de los equipos necesarios para las instalaciones de distribución de Iberdrola. Se incluyen modelos, fabricantes e instaladores autorizados.

Previamente a la redacción definitiva del proyecto rogamos se pongan en contacto con el gestor técnico del expediente para cerrar el diseño de estos equipos.

Una vez que nos remitan toda la documentación y comuniquen la aceptación del punto de conexión, especificando la referencia del expediente que consta en el encabezado, procederemos a realizar el presupuesto correspondiente donde se valorará por una parte los trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución y por otra parte, los trabajos necesarios para la nueva extensión de red, debiendo comunicar por su parte de manera expresa en el plazo de tres meses a contar desde la recepción del presupuesto, su decisión respecto a la ejecución de la obra.

Si no puede aportar la documentación necesaria para que podamos realizar el presupuesto, o bien no quiere que se lo enviemos, deberá indicarlo por escrito, para poder avanzar con la solución definitiva.

**DETALLE DE DOCUMENTACIÓN A FACILITAR POR EL SOLICITANTE:**

A continuación se concretan y detallan a nivel general, los documentos necesarios para poder precisar con mayor detalle la solución técnica y enviarles el Presupuesto y Pliego de Condiciones Técnicas correspondientes:

- d) Para instalaciones en baja tensión (BT) y media tensión (MT) en zonas urbanizadas no sujetas a proyecto de urbanización:
- Plano de ubicación del punto de suministro/generación con coordenadas, con escala entre 1/10.000 y 1/25.000.
  - Plano de ubicación de la CPM o de la/s CGP/s con coordenadas a escala 1/1.000.
  - Planos de sección y planta de los viales, cuando existan, entre el punto de suministro y el punto de conexión informado por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES. Incluyendo servicios (1:50) Agua, AP, gas, alcantarillado, etc. b
  - Si la solicitud es para promoción de varios suministros:

En construcción vertical:

- Plano de sótano, de las plantas baja y primera (1/20, 1/50) y CT, cuando existan.
- Nº de viviendas por bloque, escalera y grado de electrificación.
- Tipo de calefacción tanto instalada como preinstalada.
- Superficie destinada a locales de uso de servicios (oficinas, comercios, etc.)
- Potencia necesaria para servicios generales (ascensores, bombas, recarga vehículo eléctrico, etc.)



## PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS SUMINISTRO PRINCIPAL

Referencia: 9040293708

Fecha: 29/09/2021

- o Plano de ubicación de el/los Centro/s de Transformación/Seccionamiento (si va en local, plano del local, cumpliendo las especificaciones de los Manuales Técnicos de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES)

En construcción horizontal:

- o Nº de viviendas, y grado de electrificación.
  - o Tipo de calefacción tanto instalada como preinstalada.
  - o Superficie destinada a locales de uso de servicios (oficinas, comercios, etc.)
  - o Potencia necesaria para servicios generales (ascensores, bombas, recarga vehículo eléctrico, etc.)
  - o Potencia de alumbrado en viales.
  - o Superficie destinada a usos industriales.
  - o Densidad de potencia (W/m2) y superficie, en edificios de características especiales.
  - o Plano de ubicación de el/los Centro/s de Transformación/Seccionamiento (si va en local, plano del local, cumpliendo las especificaciones de los Manuales Técnicos de )
- e) Para instalaciones en BT y MT en zonas no urbanizadas y no sujetas a proyecto de urbanización:
- Plano de ubicación del punto de suministro/generación con coordenadas, con escala entre 1/10.000 y 1/25.000.
  - Plano de ubicación de la CPM o de la/s CGP/s con coordenadas a escala 1/1.000.
  - Planos de sección y planta de los viales, cuando existan, entre el punto de suministro y el punto de conexión informado por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES. Incluyendo servicios, si existiesen.
  - Plano de ubicación de el/los Centro/s de Transformación/Seccionamiento (si va en local, plano del local, cumpliendo las especificaciones de los Manuales Técnicos de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES)
- f) Para instalaciones en BT/MT/alta tensión (AT) sujetas a proyecto de urbanización, además de las anteriores:
- Fecha de publicación de las bases reguladoras de la Actuación Urbanística, aprobación del proyecto de urbanización o de cualquier otro que contemple y justifique la tramitación del desarrollo de ese suelo.
  - Estudio de cargas eléctricas, atendiendo a los máximos de edificabilidad previstos en el Plan Parcial, Plan de Reforma Interior o ficha urbanística correspondiente, adjuntando justificación documental de estos parámetros en soporte digital.
  - Plano parcelario con viales y parcelas edificables, reflejando las edificabilidades asignadas a cada parcela, así como las demandas eléctricas previstas de acuerdo con el estudio de cargas realizado. El plano será preferentemente a escala 1:500 o 1:1000. En este plano se deberán incorporar las coordenadas UTM (X-Y) de cada parcela resultante.
  - Instalaciones eléctricas particulares existentes a modificar (en el caso de que existan), preferentemente señaladas en el plano parcelario, así como posible ubicación de centros de transformación y desarrollo de las Líneas Subterráneas de Baja Tensión correspondientes.

Los datos personales recogidos en su solicitud serán tratados por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. con la finalidad de gestionar la misma, siendo las bases legales del tratamiento, el interés legítimo de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. en su tramitación, su obligación legal de atenderla y, en su caso, la relación contractual que se formalice como consecuencia de ella. El titular de los datos y/o su representante legal tienen derecho a acceder a sus datos personales objeto de tratamiento, así como solicitar la rectificación de los datos inexactos o, en su caso, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios para los fines que fueron recogidos, además de ejercer el derecho de oposición y limitación al tratamiento y de portabilidad de los datos. Podrán ejercer dichos derechos enviando un escrito a la Oficina Puntos Suministros, Apartado de Correos nº 61147, 28080 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte o mediante correo electrónico al Delegado de Protección de Datos en la dirección electrónica [atencionderechos@i-de.es](mailto:atencionderechos@i-de.es). En el caso de que no fueran atendidos sus derechos puede presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos. Sus datos personales no serán comunicados a ningún tercero ajeno a I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., salvo que los mismos le sean requeridos por imperativo legal y serán conservados durante la tramitación de su solicitud, la vigencia de la relación contractual que se formalice, en su caso, como consecuencia de la misma y el plazo necesario para cumplir con las obligaciones legales de custodia de la información. Asimismo, sus datos se podrán mantener debidamente bloqueados durante el tiempo que sea exigido por la normativa aplicable.





**PROPUESTA DE CONDICIONES TÉCNICO-ECONÓMICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

**Referencia: 9040293708**

**Fecha: 29/09/2021**

---

*Ejemplar duplicado para aceptación*



0265100001

00265 20211004

## ANEXO DE DATOS TÉCNICOS PARA EL MONTAJE DE LAS INSTALACIONES DE TELEGESTIÓN Y TELECOMUNICACIONES EN LOS NUEVOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN DESTINADOS A FORMAR PARTE DE LAS RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

El presente anexo del Pliego de Condiciones Técnicas recoge información general para promotores de nuevas instalaciones de distribución originadas por nuevas solicitudes de suministro o ampliación de potencia de los existentes, que necesiten desarrollar nuevos centros de transformación para atención de distintos puntos de suministro en BT o Centros de Seccionamiento para suministros en MT.

La citada información ha de tenerse en cuenta a nivel técnico por el proyectista de las nuevas instalaciones y deberá coordinarse la solución adoptada con I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U requiriendo de la aceptación del planteamiento recogido finalmente en el proyecto técnico.

A nivel general indicar que la solución de equipos de Telegestión para instalar en un Centro de Transformación, homologada por I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U consta de los siguientes equipos principales.

1. Concentrador/es de datos de medida (el número de estos depende del nº de secundarios de transformador que hay en la instalación)
2. Equipo de Comunicaciones
3. Equipos de servicios auxiliares: Cargadores-Rectificadores y Baterías.
4. Antena (para comunicaciones 3G)
5. Acopladores de señal (para comunicaciones por PLC en Media Tensión)

Estos equipos son necesarios para poder comunicar con los contadores que se instalen en las centralizaciones de los consumidores en BT, y dar cumplimiento así al RD 1110/2007 de 24 de agosto y en la Orden ITC 3860/2007 de 28 de diciembre.

### **1. ARMARIOS CON CONCENTRADOR/ES DE DATOS DE MEDIDA Y EQUIPO DE COMUNICACIONES**

Los Armarios de Telegestión dependen del medio de comunicación que haya disponible en el lugar donde se va a instalar el nuevo centro de transformación.

Estos Armarios incluyen los concentradores de datos de medida y los equipos de comunicaciones, así como otros elementos necesarios para su funcionamiento.

En la norma de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes MT 9.01.07 "Instalaciones para Servicios de Telecomunicaciones en Instalaciones de Media Tensión" se describen los medios de telecomunicación aptos para instalaciones que se integran en la red de Media Tensión. En el caso de nuevos suministros que se informen con necesidad de nuevo Centro de Transformación o Centros de Seccionamiento, se pueden usar soluciones de comunicaciones basadas en redes de operadores 3G o en comunicaciones PLC de banda ancha sobre líneas de Media Tensión.

Los armarios que se indican a continuación en este documento, son los mismos que se utilizan en las instalaciones de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, y que han superado, entre otros, unos test de aislamiento entre la parte de BT y la parte de comunicaciones que los hacen más robustos eléctricamente.

Adicionalmente, cuando por criterios aprobados de diseño, se requiera que las celdas de MT sean automatizadas, también se deberá contemplar.

La instalación de los mismos y el cableado adicional que hay que hacer para conectarlos al CBT, a la antena o conexión de PLC de MT y/o al conjunto de celdas de MT automatizadas, debe cumplir con lo indicado en el documento "SISTEMAS DE TELEGESTIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE RED INSTALACIÓN EN NUEVOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN" que proporcionará I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, para así garantizar la robustez del conjunto y la integración efectiva y segura en la red de Distribución.

A continuación, se muestran las diferentes opciones dependiendo del medio de comunicación y del número de telegestiones a realizar.

Los fabricantes y equipos definidos como homologados, son los únicos que tienen la tecnología necesaria y soportan las comunicaciones precisas en el modelo de Telegestión implantado en el ámbito de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes.

#### **1.1 Comunicaciones por 3G**

Los equipos de Telegestión tiene que incorporar el Concentrador que comunica con los contadores y recoge la información de éstos, y el equipo de comunicaciones 3G. Los armarios homologados para centros donde solo se precise el modelo de Telegestión son los siguientes:

| ENVOLVENTE/ARMARIO | Fabricante1 | Fabricante2 |
|--------------------|-------------|-------------|
| ACOM-I-Vac         | PRONUTEC    | ZIV         |
| ATG-I-1BT          | PRONUTEC    | ZIV         |
| ATG-E-1BT-GPRS     | PRONUTEC    | ZIV         |

Los armarios se suministran sin electrónica interior que tiene que suministrarse a parte, y sería la siguiente:

| ENVOLVENTE   | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA                   | Fabricante1 | Fabricante 2 | Fabricante 3 |
|--|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|--------------|--------------|
| ACOM-I-Vac   | PRONUTEC    | ZIV         | ROUTER 3G 2<br>SIM 1+0(AC/DC) | TEL DAT     | ZIV          |              |
| ATG-I-1BT  | PRONUTEC    | ZIV         | CD/NODO/SPVBT                 | ZIV*        | ORMAZABAL    | CIRCUTOR     |
| ATG-I-1BT( solo necesario en caso de >1 secundario en el CT) | PRONUTEC    | ZIV         | NODO/SPVBT<br>extra ZIV       | ZIV         |              |              |
| ATG-E-1BT-GPRS   | PRONUTEC    | ZIV         | ROUTER 3G 2<br>SIM 1+0(AC/DC) | TEL DAT     | ZIV          |              |
|  |             |             | CD/NODO/SPVBT                 | ZIV*        | ORMAZABAL    | CIRCUTOR     |

ANEXO DE DATOS TÉCNICOS PARA EL MONTAJE DE  
LAS INSTALACIONES DE TELEGESTIÓN Y  
TELECOMUNICACIONES EN LOS NUEVOS CENTROS DE  
TRANSFORMACIÓN DESTINADOS A FORMAR PARTE DE  
LAS RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

| ENVOLVENTE | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA             | Fabricante1 | Fabricante 2 | Fabricante 3 |
|------------|-------------|-------------|-------------------------|-------------|--------------|--------------|
| ATG-E-1BT  | PRONUTEC    | ZIV         | NODO/SPVBT<br>extra ZIV | ZIV         |              |              |

\*Si el CT tiene más de 1 secundario es imprescindible que el fabricante del Concentrador (CD/NODO/SPVBT) y nodo Auxiliar (NODO/SPVBT extra ZIV) sea el mismo ZIV.

Los armarios homologados para centros donde además de Telegestión se precise montaje de celdas automatizadas son:

| ENVOLVENTE | Fabricante1 | Fabricante2 |
|------------|-------------|-------------|
| ACOM-I-Vcc | PRONUTEC    | ZIV         |
| ATG-I-1BT  | PRONUTEC    | ZIV         |

Los armarios se suministran sin electrónica interior que tiene que suministrarse a parte, y sería la siguiente:

| ENVOLVENTE   | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA                   | Fabricante 1 | Fabricante2 | Fabricante 3 |
|--|-------------|-------------|-------------------------------|--------------|-------------|--------------|
| ACOM-I-Vcc   | PRONUTEC    | ZIV         | ROUTER 3G 2 SIM<br>1+0(AC/DC) | TELDAT       | ZIV         |              |
| ATG-I-1BT  | PRONUTEC    | ZIV         | CD/NODO/SPVBT                 | ZIV*         | ORMAZABAL   | CIRCUTOR     |
| ATG-I-1BT( solo necesario en caso de >1 secundario en el CT) | PRONUTEC    | ZIV         | NODO/SPVBT extra ZIV          | ZIV          |             |              |

\*Si el CT tiene más de 1 secundario es imprescindible que el fabricante del Concentrador (CD/NODO/SPVBT) y nodo Auxiliar (NODO/SPVBT extra ZIV) sea el mismo ZIV.

La codificación de los nombres de los equipos de la tabla es la siguiente:

**ATG:** Armario de Telegestión. Este armario contiene un concentrador, así como el equipo de comunicaciones, normalmente un router 3G con capacidad para trabajar con dos operadores y los equipos adicionales para alimentación en corriente continua, cuando sea necesario.

**ACOM:** Armario de Comunicaciones. Este armario contiene el equipo de comunicaciones, normalmente un router 3G con capacidad para trabajar con dos operadores

**I/E :** Armario de interior o de exterior. Este último es un armario de intemperie. Valido para CTs compactos de maniobra exterior o intemperies bajo poste.

**1BT:** Armario con un Concentrador en su interior.

**Vac:** Tensión de corriente alterna

**Vcc:** Tensión de corriente continua

En estos casos de comunicación 3G, se debe instalar una antena que será siempre la siguiente:

| Códigos I-DE | Nombre antena   | Modelo comercial fabricante | Fabricante |
|--------------|---|-----------------------------|------------|
| 3316074      | Antena 2G/3G exterior OMNI compacta, con conector SMA y aislamiento de 10Kv | WM0822UF-07                 | LAMBDA     |

La antena se instalará dentro del armario de comunicaciones en lugar específico determinado al efecto para el caso de Centros de Exterior y en el interior del CT para centros de interior.

Las tarjetas SIM asociadas a este servicio, y su posterior alta en el entorno privado de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes se gestionan directamente entre los CRDs (instaladores autorizados que realizarán los trabajos del Entronque&Refuerzo y Puesta en Servicio) de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes.

Para el caso particular de Centros de Seccionamiento con celdas de MT automatizadas, será necesario disponer obligatoriamente de Baja Tensión de I-DE en el CT y cuando se determine que debe tener telecomunicaciones por 3G, el montaje de:

| ENVOLVENTE | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA                 | Fabricante1 | Fabricante2 |
|------------|-------------|-------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| ACOM-I-Vcc | PRONUTEC    | ZIV         | ROUTER 3G 2 SIM 1+0 (AC/DC) | TELDAT      | ZIV         |

ANEXO DE DATOS TÉCNICOS PARA EL MONTAJE DE  
LAS INSTALACIONES DE TELEGESTIÓN Y  
TELECOMUNICACIONES EN LOS NUEVOS CENTROS DE  
TRANSFORMACIÓN DESTINADOS A FORMAR PARTE DE  
LAS RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

**1.2 PLC de banda ancha sobre líneas de Media Tensión**

Los armarios de Telegestión se tendrá que proveer de 1 concentrador, y los armarios de Comunicaciones se proveerán con la electrónica de Telecomunicaciones necesaria. Para centros donde solo se precise el modelo de Telegestión estos armarios son:

| ENVOLVENTE/ARMARIO | Fabricante1 | Fabricante2 |
|--------------------|-------------|-------------|
| ACOM-I-Vcc         | PRONUTEC    | ZIV         |
| ACOM-I-CARG        | PRONUTEC    | ZIV         |
| ACOM-I-SPLIT-PASV  | PRONUTEC    |             |
| ATG-I-1BT          | PRONUTEC    | ZIV         |
| ACOM-I-BAT         | PRONUTEC    | ZIV         |

Los armarios se suministran sin electrónica interior que tiene que suministrarse a parte, y sería la siguiente:

| ENVOLVENTE/ARMARIO  | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA   | Fabricante 1  | Fabricante 2  | Fabricante 3 |
|---|-------------|-------------|---|---------------|---------------|--------------|
| ACOM-I-Vcc  | PRONUTEC    | ZIV         | EQUIPO PLC DC   | ORMAZABA<br>L | CORINEX       |              |
|   |             |             | SWITCH CONTINUA<br>(DC) BAJO CONSUMO  | ZIV           | SIEMENS       |              |
| ACOM-I-CARG   | PRONUTEC    | ZIV         | (CB-CT1-PB)<br>CARGADOR CT1-NP-<br>0719   | PREMIUM       | ZIGOR         |              |
| ACOM-I-SPLIT-PASV   | PRONUTEC    |             | ---   | ---           | ---           |              |
| ATG-I-1BT   | PRONUTEC    | ZIV         | CD/NODO/SPVBT   | ZIV*          | ORMAZABA<br>L | CIRCUTOR     |
| ATG-I-1BT<br>( solo necesario en caso de >1<br>secundario en el CT) | PRONUTEC    | ZIV         | NODO/SPVBT extra ZIV  | ZIV           |               |              |
| ACOM-I-BAT  | PRONUTEC    | ZIV         | (4Ud)BA-CT2-PB/<br>Batería Plomo 12Vcc<br>13Ah para CT<br>automatizado s/NI<br>77.02.01 | ENERSYS       |               |              |

Los armarios homologados para centros donde además de Telegestión se precise montaje de celdas automatizadas son:

| ENVOLVENTE        | Fabricante1 | Fabricante2 |
|-------------------|-------------|-------------|
| ACOM-I-Vcc        | PRONUTEC    | ZIV         |
| ACOM-I-SPLIT-PASV | PRONUTEC    |             |
| ATG-I-1BT         | PRONUTEC    | ZIV         |

Los armarios se suministran sin electrónica interior que tiene que suministrarse a parte, y sería la siguiente:

| ENVOLVENTE        | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA                          | Fabricante 1 | Fabricante 2 | Fabricante 3 |
|-------------------|-------------|-------------|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| ACOM-I-Vcc        | PRONUTEC    | ZIV         | EQUIPO PLC DC                        | ORMAZABAL    | CORINEX      |              |
|                   |             |             | SWITCH CONTINUA<br>(DC) BAJO CONSUMO | ZIV          | SIEMENS      |              |
| ACOM-I-SPLIT-PASV | PRONUTEC    |             | ---                                  | ---          | ---          |              |
| ATG-I-1BT         | PRONUTEC    | ZIV         | CD/NODO/SPVBT                        | ZIV*         | ORMAZABAL    | CIRCUTOR     |



ANEXO DE DATOS TÉCNICOS PARA EL MONTAJE DE  
LAS INSTALACIONES DE TELEGESTIÓN Y  
TELECOMUNICACIONES EN LOS NUEVOS CENTROS DE  
TRANSFORMACIÓN DESTINADOS A FORMAR PARTE DE  
LAS RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

|  |          |     |                      |     |  |  |
|--|----------|-----|----------------------|-----|--|--|
| ATG-I-IBT( solo necesario en caso de >1 secundario en el CT) | PRONUTEC | ZIV | NODO/SPVBT extra ZIV | ZIV |  |  |
|--|----------|-----|----------------------|-----|--|--|

En el caso de tratarse de urbanizaciones nuevas donde se cree una célula de CTs comunicada por PLC es preciso que en uno de los centros integrantes de la nueva extensión además de los equipos anteriormente indicados, se instale un armario de comunicaciones y el ROUTER

| ENVOLVENTE | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA                 | Fabricante 1 | Fabricante 2 |
|------------|-------------|-------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| ACOM-I-Vcc | PRONUTEC    | ZIV         | ROUTER 3G 2 SIM 1+0 (AC/DC) | TEL DAT      | ZIV          |

Para el caso particular de centros prefabricados compactos de maniobra exterior que se integren en una célula PLC (sin celdas automatizadas), los armarios de telegestión y armarios de comunicaciones disponibles son: (ambos son necesarios):

**NOTA IMPORTANTE:** Los siguientes armarios son para centros prefabricados compactos de maniobra exterior sin espacio en su interior para los armarios de telegestión/comunicaciones. Los suministrados con la NI 50.40.07 edición Mayo de 2019 o posterior disponen de espacio en su interior y se instalarán los armarios de interior pos indicados en los puntos **1.1 Comunicaciones por 3G y 1.2 PLC de banda ancha sobre líneas de Media Tensión según proceda**

| ENVOLVENTE/ARMARIO | Fabricante1 | Fabricante2 |
|--------------------|-------------|-------------|
| ACOM-E-A-MT-PLC    | PRONUTEC    | ZIV         |
| ATG-E-IBT          | PRONUTEC    | ZIV         |

Los armarios se suministran sin electrónica interior que tiene que suministrarse a parte, y sería la siguiente:

| ENVOLVENTE/ARMARIO   | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA  | Fabricante 1 | Fabricante 2 | Fabricante 3 |
|--|-------------|-------------|--|--------------|--------------|--------------|
| ACOM-E-A-MT-PLC  | PRONUTEC    | ZIV         | EQUIPO PLC DC  | ORMAZABAL    | CORINEX      |              |
|  |             |             | SWITCH CONTINUA (DC) BAJO CONSUMO  | ZIV          | SIEMENS      |              |
|  |             |             | (CB-CT1-PB) CARGADOR CT1-NP-0719   | PREMIUM      | ZIGOR        |              |
|  |             |             | (4Ud)BA-CT2-PB / Batería Plomo 12Vcc 13Ah para CT automatizado s/NI 77.02.01 | ENERSYS      |              |              |
| ATG-E-IBT  | PRONUTEC    | ZIV         | CD/NODO/SPVBT  | ZIV*         | ORMAZABAL    | CIRCUTOR     |
| ATG-E-IBT( solo necesario en caso de >1 secundario en el CT) | PRONUTEC    | ZIV         | NODO/SPVBT extra ZIV   | ZIV          |              |              |

En el caso de tratarse de urbanizaciones nuevas donde se cree una célula de CTs comunicada por PLC es preciso que en uno de los centros integrantes de la nueva extensión además de los equipos anteriormente indicados, se instale el ROUTER y no se instale el SWITCH, la configuración final quedaria:

| ENVOLVENTE/ARMARIO | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA  | Fabricante 1 | Fabricante 2 | Fabricante 3 |
|--------------------|-------------|-------------|--|--------------|--------------|--------------|
| ACOM-E-A-MT-PLC    | PRONUTEC    | ZIV         | EQUIPO PLC DC  | ORMAZABAL    | CORINEX      |              |
|                    |             |             | ROUTER 3G 2 SIM 1+0 (AC/DC)  | TEL DAT      | ZIV          |              |
|                    |             |             | (CB-CT1-PB) CARGADOR CT1-NP-0719   | PREMIUM      | ZIGOR        |              |
|                    |             |             | (4Ud)BA-CT2-PB / Batería Plomo 12Vcc 13Ah para CT automatizado s/NI 77.02.01 | ENERSYS      |              |              |
| ATG-E-IBT          | PRONUTEC    | ZIV         | CD/NODO/SPVBT  | ZIV*         | ORMAZABAL    | CIRCUTOR     |

ANEXO DE DATOS TÉCNICOS PARA EL MONTAJE DE  
LAS INSTALACIONES DE TELEGESTIÓN Y  
TELECOMUNICACIONES EN LOS NUEVOS CENTROS DE  
TRANSFORMACIÓN DESTINADOS A FORMAR PARTE DE  
LAS RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

| ENVOLVENTE/ARMARIO   | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA          | Fabricante 1 | Fabricante 2 | Fabricante 3 |
|--|-------------|-------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| ATG-E-1BT( solo necesario en caso de >1 secundario en el CT) | PRONUTEC    | ZIV         | NODO/SPVBT extra ZIV | ZIV          |              |              |

Tras el VºBº al proyecto definitivo de la nueva instalación, la ubicación de dicho equipo será comunicada por parte de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes al urbanizador.

Para el caso particular de Centros de Seccionamiento que al conectarse corten o enlacen una línea subterránea de MT por la que existen telecomunicaciones por PLC con celdas de MT automatizadas, será necesario disponer obligatoriamente de Baja Tensión en el CT y el montaje de:

| ENVOLVENTE | Fabricante1 | Fabricante2 | ELECTRÓNICA                       | Fabricante1 | Fabricante2 |
|------------|-------------|-------------|-----------------------------------|-------------|-------------|
| ACOM-I-Vcc | PRONUTEC    | ZIV         | SWITCH CONTINUA (DC) BAJO CONSUMO | ZIV         | SIEMENS     |
|            |             |             | EQUIPO PLC DC                     | ORMAZABAL   | CORINEX     |

Cuando se determine que las celdas de MT no deben ser automatizadas es necesario realizar un estudio sobre los equipos necesarios para mantener obligatoriamente las telecomunicaciones por PLC en la red de MT que se corta. En este caso los equipos se informarán en la carta de condiciones técnico económicas correspondiente.

**Siempre** se deberán proveer, tantos acopladores PLC como líneas de MT de propiedad de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes entren en dicho CT con comunicaciones PLC. Los Acoplos deberán dejarse en la instalación sin montar, ya que la fase en la que se debe instalar la debe determinar I-DE durante la conexión del CT. Pero si se debe dejar las conexiones preparadas hasta la altura de las botellas terminales dentro de la celda, y cableado necesario hasta caja ACOM-I-SPLIT-PASV y de esta hasta Armario principal. Siempre de acuerdo al documento "SISTEMAS DE TELEGESTIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE RED INSTALACIÓN EN NUEVOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN" que proporcionará I-DE.

| Nombre Equipo                                     | Fabricante1 | Fabricante2 |
|---|-------------|-------------|
| Acoplador capacitivo para PLC sobre Media Tensión | ARTECHE     | ZIV         |

Es importante destacar que en el mercado no existe un estándar para esta tecnología, por lo que los equipos de los distintos fabricantes no aseguran interoperabilidad (incluso aunque tengan el mismo modelo de referencia).

I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes trabaja con equipos transmisores de PLC sobre red de Media Tensión de los fabricantes ORMAZABAL y CORINEX, conectado a las líneas eléctricas por medio de los acopladores.

Los equipos transmisores de PLC van dentro de los ACOM y se suministran por separado. Los equipos PLC de ORMAZABAL o de CORINEX serán seleccionados en función de la integración en la red existente y no podrán ser intercambiados. La información sobre el fabricante del equipo PLC necesario se le proporcionará en la carta de condiciones Técnico-Económica, junto con el nombre del/los armarios y equipos de Telecomunicaciones (electrónica) necesarios.

En el caso del equipo transmisor de PLC que **suministra Corinex** el filtro pasivo es suministrado a parte, de forma externa al equipo PLC y es necesario informar en el pedido si el filtro será:

- El Corinex Low Pass Filter para células PLC modo 1
- El Corinex High Pass Filter para células PLC modo 2

La información sobre el tipo de filtro se le proporcionará en la carta de condiciones Técnico-Económica, junto con el nombre del/los armarios y equipos de Telecomunicaciones (electrónica) necesarios.

## 2. CONTACTO FABRICANTES

Las personas de contacto de los fabricantes de los diferentes equipos son las siguientes:

**ANEXO DE DATOS TÉCNICOS PARA EL MONTAJE DE  
LAS INSTALACIONES DE TELEGESTIÓN Y  
TELECOMUNICACIONES EN LOS NUEVOS CENTROS DE  
TRANSFORMACIÓN DESTINADOS A FORMAR PARTE DE  
LAS RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA**

| Fabricante | Contacto   |
|------------|--|
| ZIV        | ZIV-Begoña Aranzabe García <begona.aranzabe@zivautomation.com> |
| PRONUTEC   | Miren Orozco (moi@pronutec.com)                                |
| ORMAZABAL  | Jorge Plasencia (jpf@ormazabal.com)                            |
| CIRCUTOR   | Francisco Javier Manzanares (fmanzanares@circutor.com)         |
| LAMBDA     | Departamento Comercial (comercial@lambdaantenas.es)            |
| ARTECHE    | Luis Gonzalez (lsg@artech.es)                                  |
| CORINEX    | Jana Gottstein (jana.gottstein@corinex.com)                    |
| SIEMENS    | Javier Sanchez Lobon, (javier.sanchez_lobon@siemens.com)       |
| TEL DAT    | Andres Monterrubio Porto (amonterrubio@telat.com)              |
| PREMIUM    | Ignasi Bonet (export@premium.es)                               |
| ZIGOR      | Gerardo Rodriguez Martinez (grodriquez@zigor.com)              |
| ENERSYS    | Cayetano Seivane Castillo (Cayetano.seivane@es.enersys.com)    |

Cuando en la Carta de Condiciones Técnico económicas se determine que un CT debe llevar celdas automatizadas, se atenderá a la NI.50.42.11 y a las especificaciones técnicas de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes que define los equipos/referencias de celdas y los fabricantes homologados.

### **3. PASOS A SEGUIR POR PARTE DEL PROMOTOR**

Por la continua evolución de los equipos y de las zonas con distintos tipos de conexión posibles se hace imprescindible la comunicación del proyectista con el gestor técnico de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes para ajustar la elección del equipo teniendo siempre en cuenta el periodo de montaje de la nueva instalación referenciada al plazo de validez del expediente de nuevos suministros que se esté tramitando.

|   |   |
|---|---|
| 1 | El promotor incorporará en su proyecto, y de acuerdo con los proyectos tipo de I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes, la infraestructura necesaria para la telegestión, de acuerdo al documento "SISTEMAS DE TELEGESTIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE RED INSTALACIÓN EN NUEVOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN". I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes revisará dicho proyecto, hasta su visto bueno.   |
| 2 | Con el visto bueno al proyecto, el promotor puede realizar las gestiones de compra necesarias con los fabricante homologados señalados en este documento , y COMUNICARÁ A I-DE, REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U, TAN PRONTO COMO SEA POSIBLE, LOS FABRICANTE ELEGIDOS  |
| 3 | I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes incorporará en sus sistemas de gestión gráfica y en la aplicación necesaria para que en el caso de tener Automatización asociada (Web Star/SINTRA) el fabricante pueda configurar los equipos pedidos, y puedan ser integrados con absoluta compatibilidad en la red de distribución, el día de la conexión a red del Centro de Transformación. Los equipos de BT no serán configurados en fábrica, dichos equipos serán suministrados con la configuración de fábrica y posteriormente en la PES serán configurados por el CRD.<br><br>Los diferentes armarios, no podrán ser servidos por parte del fabricante si no son gestionados por I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes en la aplicación Web Star/SINTRA |
| 4 | Para los equipos de Comunicaciones y BT. Los fabricantes suministrarán los equipos necesarios definidos en los Sistemas WEBSTAR/SINTRA tendrán la obligación de reportar la información necesaria y detalle de equipos previamente al Promotor para que sea entregada a I-DE y subida correctamente a los Sistemas (SINTRA)   |
| 5 | Para los equipos de Media Tensión. Los fabricantes recibirán la configuración de la remota para su configuración en Fábrica   |
| 6 | Cuando la instalación del Centro de Transformación esté terminada, deberá ser validada por I-DE, Redes Eléctricas Inteligentes , de acuerdo al documento "SISTEMAS DE TELEGESTIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE RED INSTALACIÓN EN NUEVOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN" previo a la cesión definitiva de la instalación y conexión a la red.   |



El presente documento recoge los requisitos fundamentales que se deben observar durante el diseño de las instalaciones, la redacción del proyecto en su caso, tramitación y legalización de las instalaciones, ejecución de las mismas y finalización de las instalaciones, cesión, recepción y conexión de las mismas a la red de distribución para su puesta en servicio.

## 1 DISEÑO DE LAS INSTALACIONES Y REDACCIÓN DEL PROYECTO

I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, con arreglo a lo indicado en la legislación vigente, ha fijado el punto de conexión para atender las necesidades de potencia eléctrica manifestadas.

Desde el punto de conexión definido, el Solicitante del nuevo suministro diseñara las instalaciones de acuerdo a las características informadas en el pliego de condiciones de la solicitud, redactará proyecto de las instalaciones que lo precisen y que sean necesarias para atender al fin que han de servir, teniendo en cuenta en el diseño de las instalaciones y en su caso en la redacción del proyecto, cuantas normas, reglamentos y especificaciones técnicas estén vigentes en ese momento.

De forma no exhaustiva se enumera a continuación la normativa a tener en cuenta en la definición de los condicionantes técnicos de la instalación:

- 1) Reglamentación Electrotécnica de carácter general:
  - Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Real Decreto 842/2002)
  - Reglamento Electrotécnico de Líneas (Real Decreto 223/2008)
  - Reglamento Electrotécnico de Centros de Transformación (Real Decreto 337/2014)
- 2) Normas y especificaciones técnicas de la empresa distribuidora
  - Instalaciones de distribución: Todas las instalaciones, deberán ajustarse a los Manuales Técnicos, Normas de i-DE y Proyectos Tipo disponibles en la web del Ministerio:  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=RCEST>  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=RLAT>  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=REBT>  
y aquellas aprobadas por el Boletín Oficial de las Comunidades autónomas, siendo de especial relevancia los siguientes:
    - MT 2.03.20 Normas particulares para instalaciones de alta tensión (hasta 30kV) y baja tensión
    - MT 2.03.20-VII Normas particulares para instalaciones de alta tensión (hasta 30kV) y baja tensión. Comunidad Foral de Navarra (en dicho territorio).
  - Instalaciones Particulares del Solicitante: Serán de aplicación los Manuales Técnicos disponibles en la web de del Ministerio:  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=RCEST>  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=RLAT>  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=REBT>  
y aquellos aprobados por el Boletín Oficial de las Comunidades autónomas, teniendo especial relevancia los siguientes:
    - MT 2.00.03 Normativa particular para instalaciones de clientes en AT
    - MT 2.80.12 Especificaciones particulares para las instalaciones de enlace
    - MT 2.80.10-VII Normas Particulares para instalaciones de enlace en edificios destinados principalmente a viviendas. Comunidad Foral de Navarra (en dicho territorio)
- 3) Otra normativa técnica y de seguridad que sea de obligado cumplimiento.
- 4) Normas y disposiciones autonómicas y municipales (normas urbanísticas, medioambientales, etc), siendo el peticionario responsable de la obtención de todos los permisos, autorizaciones o licencias que fueran necesarios para realizar, establecer y garantizar con carácter definitivo la permanencia de las instalaciones.



0272000001

00272 20211004

I-DE Redes Eléctricas Inteligentes colaborará con el Solicitante en la definición de las instalaciones y en su caso en la redacción del proyecto prestando asesoramiento técnico de forma que las instalaciones finalmente proyectadas estén de acuerdo a las prescripciones técnicas señaladas.

Para ello, y en el caso específico de instalaciones con proyecto, el Solicitante enviará una copia del proyecto a los servicios técnicos de I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, los cuales emitirán escrito de conformidad o de observaciones una vez analizado el mismo. En el caso de existir estas observaciones se han de incorporar al proyecto final, que ha de contar con la conformidad de I-DE Redes Eléctricas Inteligentes.

Además, el Solicitante aportará previo al inicio de las obras y su legalización, una copia de los proyectos de sus instalaciones particulares que además estarán de acuerdo al artículo 110 del RD 1955/2000 sobre "Perturbaciones provocadas e inducidas por instalaciones receptoras", adoptando, en su caso, las medidas necesarias para que las perturbaciones emitidas por sus instalaciones estén dentro de los límites establecidos en el artículo 104 del citado Real Decreto y, del mismo modo, deberán estableciendo el conjunto de medidas que minimicen los riesgos derivados de la falta de calidad. Por ello, los equipos instalados deberán cumplir los límites de emisión de perturbaciones indicados en las normas nacionales e internacionales de compatibilidad electromagnética, recogidas en las series 61000-3 de las normas UNE-EN 50.160 o CEI, y las instalaciones estarán diseñadas para funcionar con la calidad descrita en esas mismas normas.

## **2 TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES**

El Solicitante gestionará y obtendrá, antes de iniciar la ejecución de las instalaciones, todas las licencias y permisos necesarios, así como cualesquier documentos suficientes en derecho para establecer y garantizar la permanencia de las instalaciones.

Se incluyen en este punto todos los permisos en un sentido amplio, tanto de organismos oficiales como de particulares que puedan demandarse en cada caso. De forma no exhaustiva se enumeran los siguientes:

- Licencia municipal de obras.
- Permisos de ejecución del área de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma.
- Permisos de puesta en servicio del área de Industria de la Comunidad Autónoma.
- Permisos de cruzamientos / paralelismos con carreteras, caminos, vías de ferrocarril, líneas eléctricas o telecomunicaciones.
- Etc.

Las instalaciones discurrirán por dominio público. En el caso de instalaciones que vayan a ser cedidas a la empresa Distribuidora, cuando por razones justificadas, esto no fuese posible, se tendrá que disponer además de una servidumbre de paso y permanencia de la instalación (permisos de ubicación de apoyos, vuelo conductores o franja de una anchura de tres metros en toda su longitud, convenientemente delimitada en el caso de líneas subterráneas). Estas servidumbres deben quedar registradas mediante documento público.

De la misma manera, será necesario que, quien sea su propietario, otorgue mediante documento público servidumbre de uso de carácter permanente a favor de la empresa Distribuidora, mientras se mantenga el suministro eléctrico, de los terrenos necesarios para el emplazamiento de las instalaciones de distribución (centros de transformación, centros de seccionamiento, etc..) en todas las condiciones previstas en el plano que se protocolizará en la escritura, observando a todos los efectos, en caso de ser necesaria, la servidumbre de paso de cables de energía eléctrica.

En las instalaciones que requieran proyecto, cuando la tramitación ante la Administración sea realizada por la empresa Distribuidora, el Solicitante aportará ejemplares del proyecto validados para su tramitación, figurando como titular I-DE Redes Eléctricas Inteligentes y como promotor el Solicitante. Una vez autorizado y aprobado el proyecto se informará al Solicitante para que pueda iniciar la obra.

## **3 EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES**

El Solicitante ejecutará a su cargo las instalaciones diseñadas.

Para ello y en las obras con proyecto, con anterioridad al inicio de la construcción de las instalaciones, procederá a la designación de la Empresa Instaladora que ejecutará los trabajos, notificándolo a la empresa Distribuidora (persona física o jurídica adjudicataria de la obra, así como el Técnico Proyectista, y el Director de Obra; ambos deberán estar convenientemente acreditados).

La Empresa Instaladora se responsabilizará de garantizar el cumplimiento de las especificaciones de la memoria eléctrica y de los Manuales Técnicos durante la ejecución de las instalaciones.



Cuando exista proyecto, la Dirección Facultativa de la obra se responsabilizará de garantizar el cumplimiento de las especificaciones del Proyecto y los Manuales Técnicos durante la ejecución de las obras.

Se evitará la ejecución de obra alguna que afecte a las instalaciones eléctricas existentes, o a su entorno, y que pudieran variar sus condiciones de seguridad y establecimiento, no solo por razón del servicio esencial que de ellas depende, sino por el grave peligro de accidente que ello significaría. No obstante, cuando la situación así lo requiera, el Solicitante deberá ponerse en contacto con la empresa Distribuidora para consensuar la solución óptima. I-DE Redes Eléctricas Inteligentes no será responsable de los daños a personas o cosas, cortes de suministro eléctrico, o cualquier otro incidente relacionado con obras no ejecutadas por personal propio.

Para coordinar correctamente el proceso de ejecución de las obras y facilitar y agilizar la recepción, cesión de las instalaciones y su puesta en servicio, las obras podrán ser supervisadas por personal técnico de la empresa Distribuidora, o empresa por ésta designada, aplicando en cada caso los medios de coordinación de actividades que se establezcan para poder acceder a la misma.

Para poder realizar dicha supervisión, la Dirección Facultativa cuando exista proyecto o la Empresa Instaladora cuando no lo haya, avisará al personal de I-DE Redes Eléctricas Inteligentes con antelación suficiente del comienzo de las obras así como del proceso de ejecución de los trabajos, en los hitos que empresa Distribuidora considere oportunos y en cualquier caso siempre que se trate de las siguientes actividades:

- Redes Aéreas: apertura de hoyos y cimentación de apoyos, puesta a tierra, tensado de conductores.
- Redes Subterráneas: apertura de zanjas, colocación de tubos y arquetas, tendido de cable, ejecución de empalmes y verificación de cables.
- Centros de Transformación: mediciones de tierras y tensiones de paso y contacto.

Los materiales a emplear serán nuevos y responderán a la Norma I-DE Redes Eléctricas Inteligentes correspondiente, siendo de fabricantes homologados por la empresa Distribuidora.

#### **4 FINALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES, CESIÓN, RECEPCIÓN Y CONEXIÓN DE LAS MISMAS**

Finalizadas las instalaciones, el Solicitante procederá a comunicar esta circunstancia a I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, que procederá en su caso, con la revisión final previa a la puesta en servicio.

A la finalización de los trabajos se deberá aportar, entre otros, la siguiente documentación cuando aplique:

1. Documentación de finalización de los trabajos de la empresa instaladora
2. Documentación de tramitación y legalización de las instalaciones, según lo indicado en el punto anterior: licencias, permisos ambientales, de puesta en servicio de la instalación, permisos de particulares y organismos oficiales afectados, etc.
3. Documentación técnica de la instalación y verificaciones y ensayos hechos a la misma:
  - Planos de tendido acotados y firmados por el promotor, el instalador y el Director de Obra (en aquellos casos donde haya proyecto), con detalle de los restantes servicios. A ser posible también en formato digital, Microstation o Autocad, a escala 1: 500 para redes subterráneas y escala H 1:2.000 y V 1:500 para redes aéreas.
  - Inventario de Materiales y Protocolos de Ensayo.
  - Certificado de Verificaciones y Ensayos: para líneas subterráneas. Se presentará certificado de ensayos según MT 2.33.15, y certificado de paso de testigo. Para líneas aéreas se presentará el certificado de mediciones de puestas a tierra y tensiones de paso y contacto.
  - Certificado del técnico constructor del edificio, en el que se aloja el centro de transformación, de resistencia mecánica del forjado y del aislamiento térmico y de cumplimiento de la normativa autonómica y municipal sobre aislamiento acústico.
  - Hoja de Instalaciones de Enlace.
  - Memoria Técnica de Diseño
  - Cuando exista proyecto, certificados finales de dirección de obra de instalaciones particulares y de distribución, debidamente diligenciados por el Colegio Oficial correspondiente (o bien acompañados de la declaración, como titulado competente, para la actuación en un reglamento



de seguridad industrial), en el que se incluirán las modificaciones que durante la ejecución de los trabajos se hayan realizado respecto al proyecto inicialmente aprobado.

- En los casos de líneas de AT Será necesario disponer de la documentación técnica para la puesta en servicio definida en la ITC-RAT 22 Documentación y Puesta en servicio de las Instalaciones de Alta Tensión y en la ITC-LAT 04 Documentación y puesta en servicio de las líneas de alta tensión.

Respecto a las instalaciones particulares, indicarles que éstas deberán a su vez haber sido ejecutadas por un instalador autorizado. Con antelación suficiente, se comunicará por su parte su finalización y se facilitará a la empresa Distribuidora el acta de Puesta en Marcha y/o Certificado de Instalación Eléctrica.

#### **4.1 Cesión de instalaciones:**

En el caso de instalaciones que vayan a formar parte de la red de distribución, se emitirá por parte de la empresa Distribuidora el documento de cesión correspondiente, en el que constará un plazo de un año de garantía para la obra vista y tres años de garantía para la obra oculta. El período de garantía contará a partir de la puesta en funcionamiento de las instalaciones, comprometiéndose el promotor a la reparación y/o sustitución de cuantos defectos constructivos se detecten, con las condiciones que se indiquen en el documento de cesión, y responsabilizándose de las reclamaciones derivadas de su actuación.

En la aceptación de las instalaciones realizadas, la transmisión se entenderá libre de cargas y gravámenes. Caso de rechazarse las instalaciones, indicándose los motivos, I-DE Redes Eléctricas Inteligentes no se verá obligada a efectuar suministro alguno a través de ellas.

La recepción de las comentadas instalaciones no supone pérdida, de las posibles garantías ni exención de cualquier responsabilidad que pueda derivarse de los daños producidos durante la ejecución.

La instalación ejecutada que deberá ser cedida estará sujeta al Impuesto sobre el Valor Añadido debiendo cumplirse con todas las obligaciones fiscales dimanantes de este hecho.

#### **4.2 Conexión de instalaciones.**

I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, a instancias del Solicitante, y de acuerdo con la empresa instaladora, programará la ejecución de la conexión y puesta en servicio, obteniendo en los casos que se precise la pertinente acta de puesta en marcha. Para los casos en los que se requieran descargos de instalaciones en servicio, y con objeto de cumplir con las exigencias y notificaciones legales pertinentes, la solicitud de puesta en servicio se deberá realizar con un plazo mínimo de 20 días.

Una vez puesta en servicio la instalación por la empresa Distribuidora, por parte del Solicitante se podrá proceder a la contratación del suministro de energía eléctrica con empresa Comercializadora.



El presente documento recoge los requisitos fundamentales que se deben observar durante el diseño de las instalaciones, la redacción del proyecto en su caso, tramitación y legalización de las instalaciones, ejecución de las mismas y finalización de las instalaciones, cesión, recepción y conexión de las mismas a la red de distribución para su puesta en servicio, cuando los trabajos a realizar, cuya responsabilidad de ejecución es del Solicitante, sean ejecutados, a requerimiento de éste por la empresa Distribuidora.

## **1 DISEÑO DE LAS INSTALACIONES Y REDACCIÓN DE PROYECTO**

I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, con arreglo a lo indicado en la legislación vigente, ha fijado el punto de conexión para atender las necesidades de potencia eléctrica manifestadas.

Desde el punto de conexión definido, la empresa Distribuidora proyectará las instalaciones necesarias para atender al fin que han de servir, teniendo en cuenta en su diseño y en su caso, en la redacción del proyecto, cuantas normas, reglamentos y especificaciones técnicas estén vigentes en ese momento.

De forma no exhaustiva se enumera a continuación la normativa a tener en cuenta en la definición de los condicionantes técnicos de la instalación:

- 1) Reglamentación Electrotécnica de carácter general:
  - Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Real Decreto 842/2002)
  - Reglamento Electrotécnico de Líneas (Real Decreto 223/2008)
  - Reglamento Electrotécnico de Centros de Transformación (Real Decreto 337/2014)
- 2) Normas y especificaciones técnicas de la empresa distribuidora
  - Instalaciones de distribución: Todas las instalaciones, deberán ajustarse a los Manuales Técnicos, Normas de i-DE y Proyectos Tipo disponibles en la web del Ministerio:  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=RCESCT>  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=RLAT>  
<http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/EspecificacionesEmpresasSuministradoras.aspx?regl=REBT>
- 3) Otra normativa técnica y de seguridad que sea de obligado cumplimiento.
- 4) Normas y disposiciones autonómicas y municipales (normas urbanísticas, medioambientales, etc).

El Solicitante o la empresa Distribuidora (cuando así lo estipule la Administración competente), tramitará el proyecto técnico de las instalaciones para obtener la Autorización Administrativa y la Aprobación del Proyecto Técnico. Las obras ejecutadas por la empresa Distribuidora serán tramitadas a su nombre y quedarán de su propiedad.

## **2 TRAMITACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES**

La empresa Distribuidora gestionará y obtendrá, a cargo del Solicitante, antes de iniciar la ejecución de las instalaciones, todas las licencias y permisos necesarios, así como los documentos suficientes en derecho para establecer y garantizar la permanencia de las instalaciones.

Se incluyen en este punto todos los permisos en un sentido amplio, tanto de organismos oficiales como de particulares que puedan demandarse en cada caso. De forma no exhaustiva se enumeran los siguientes:

- Licencia municipal de obras.
- Permisos de ejecución del área de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma.
- Permisos de puesta en servicio del área de Industria de la Comunidad Autónoma.
- Permisos de cruzamientos / paralelismos con carreteras, caminos, vías de ferrocarril, líneas eléctricas o telecomunicaciones.
- Etc.

Cualquier coste en que incurra la empresa Distribuidora para la obtención de la Autorización Administrativa y Aprobación del proyecto técnico, en los casos que se precise, será por cuenta del Solicitante. Si no se aprobasen los proyectos presentados para su tramitación administrativa, se estará a lo que la Administración determine y, en caso de variación sustancial de las características del diseño de las instalaciones, se procederá a revisar los costes de dichos trabajos.



0276000001

00276 20211004

De igual manera se procederá en cuanto a las posibles variaciones consecuencia de la imposibilidad de consecución de permisos de paso y establecimiento.

En el supuesto de que dichos costes no estuvieran contemplados en el presupuesto aceptado por el Solicitante, la empresa Distribuidora comunicará previamente al Solicitante dichos costes para su aceptación y continuación de la tramitación.

La empresa Distribuidora no se responsabiliza de los plazos de obtención de la Autorización Administrativa y Aprobación del proyecto técnico, así como de los plazos de obtención del resto de autorizaciones y permisos. La demora en el otorgamiento de dichos permisos y autorizaciones no dará lugar a compensación económica o indemnización de ningún tipo a favor del Solicitante.

### **3 EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES**

La empresa Distribuidora ejecutará las instalaciones proyectadas a requerimiento del Solicitante.

### **4 FINALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES, CESIÓN, RECEPCIÓN Y CONEXIÓN DE LAS MISMAS**

Finalizadas las instalaciones, la empresa Distribuidora procederá a comunicar esta circunstancia al Solicitante, para que si así lo desea, proceda con la revisión final previa a la puesta en servicio.

#### **4.1 Cesión de instalaciones:**

En el caso de instalaciones que vayan a formar parte de la red de distribución, en este caso en el que la empresa Distribuidora es quien ejecuta directamente la obra, no es necesario documento de cesión correspondiente.

#### **4.2 Conexión de instalaciones.**

La empresa Distribuidora programará la ejecución de la conexión y puesta en servicio, obteniendo en los casos que se precise la pertinente Acta de Puesta en Marcha. Para los casos en los que se requieran descargos de instalaciones en servicio, y con objeto de cumplir con las exigencias y notificaciones legales pertinentes, la solicitud de puesta en servicio se deberá realizar con un plazo mínimo de 20 días.

Una vez puesta en servicio la instalación por la empresa Distribuidora, por parte del Solicitante se podrá proceder a la contratación del suministro de energía eléctrica con empresa Comercializadora.



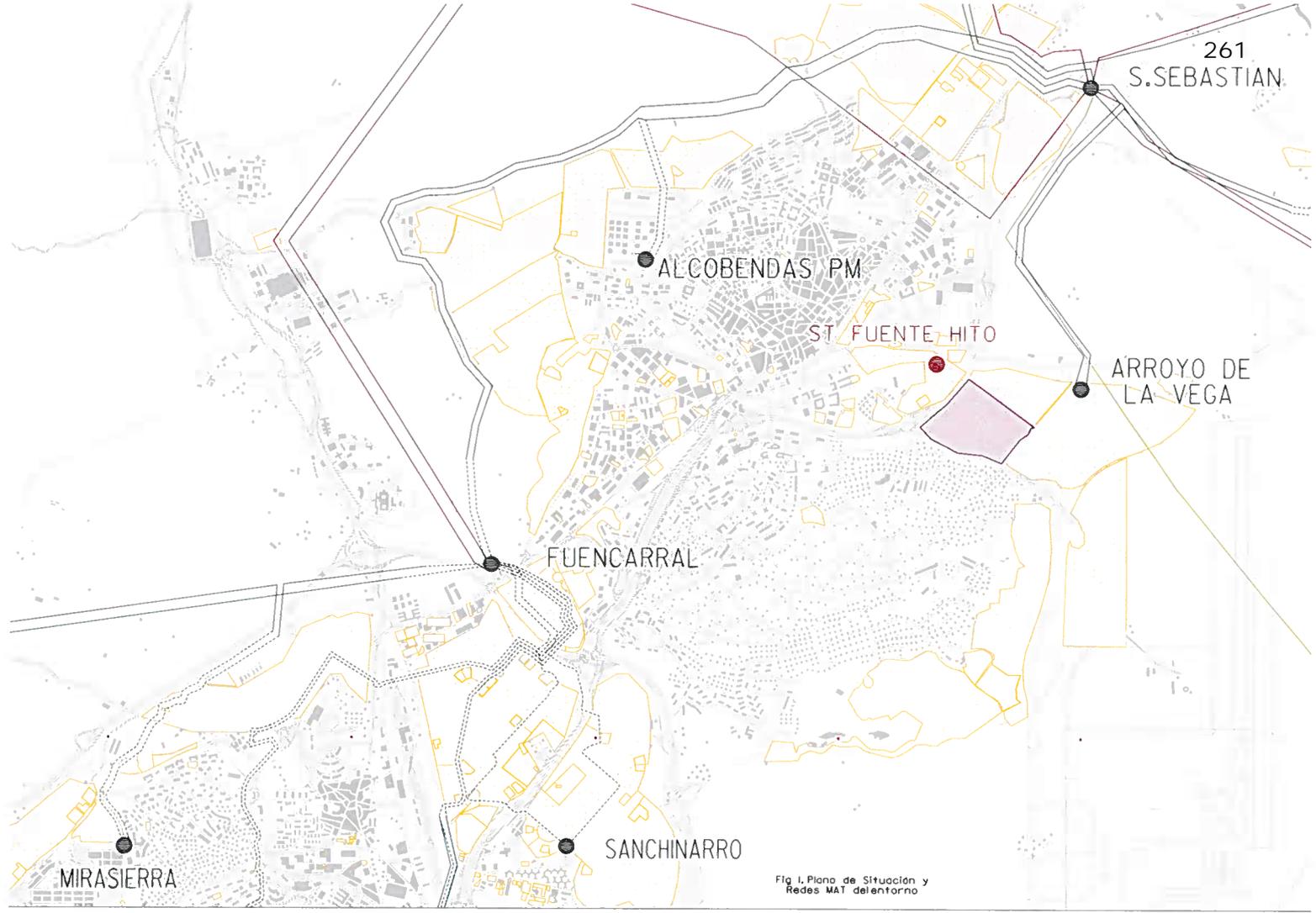


Fig 1. Plano de Situación y Redes MAT del entorno



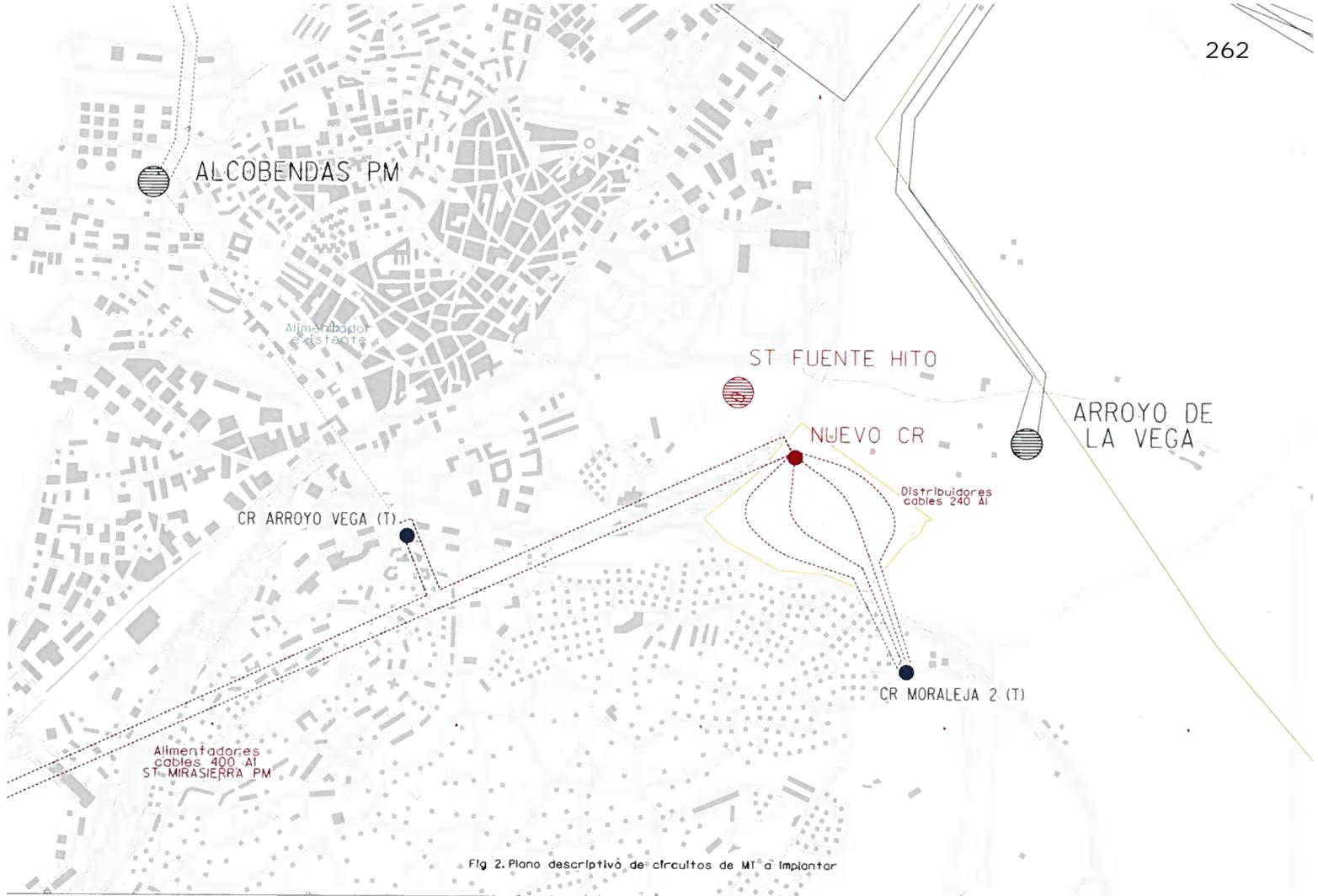


Fig 2. Plano descriptivo de circuitos de MT a Implantar



Remite: C/. Ruy González de Clavijo 28005 Madrid



9041091615551107228660

AREA PROPCO ONE S.L.  
C/ MONTE HIJEDO, 52

28660 BOADILLA DEL MONTE (MADRID)

**Referencia: 9041091615**

Fecha: 11/07/2022

**Asunto:** Solicitud de suministro de energía para Nave industrial

**Potencia solicitada:** 100000,000 kW

**Localización:** S U N S A-7 "LOS ESCOBARES", , Bajo ALCOBENDAS - MADRID

**CUPS:**ES0021000042244585BE

Estimado cliente:

En relación con el asunto de referencia, les adjuntamos la siguiente documentación, en la que se indican las condiciones para la atención de su solicitud:

- **Pliego de Condiciones Técnicas**, en el que se describen las instalaciones y trabajos a realizar para poder atender su solicitud de suministro. Al mismo se acompañan los siguientes documentos:
  - a) **Anexo I:** Informe de condiciones técnicas de conexión.
  - b) **Planos** de la zona, en los que se indica el punto de conexión y el trazado de la infraestructura eléctrica necesaria.
  - c) **Anexo de especificaciones técnico-administrativas**, en el que se detallan las condiciones para la realización de la infraestructura eléctrica.
  - d) **Guía de documentación** que deberá aportarse para la gestión del proyecto en cada una de sus fases (tramitación, obtención de permisos, ejecución, finalización y puesta en servicio)
- **Presupuesto de las instalaciones y trabajos** descritos en el Pliego de Condiciones Técnicas. Este documento, junto con el documento para la aceptación de las condiciones informadas.
  - a) **Anexo I:** Presupuesto del acceso y conexión del suministro

El plazo de validez de esta propuesta es de 30 días, a partir de la fecha indicada en este escrito. Transcurrido dicho plazo sin haber recibido la conformidad al presupuesto, será necesario realizar una nueva solicitud.

Para que las presentes condiciones técnico-económicas se consideren aceptadas y surtan efecto, deberá remitirnos debidamente cumplimentado ejemplar para la empresa distribuidora del documento de conformidad y aceptación, así como formalizarse el correspondiente convenio de electrificación.

Quedamos a su disposición y en caso de precisar más información, le recordamos que puede ponerse en contacto con nosotros a través del canal GEA usando el módulo de conversaciones o en nuestro teléfono gratuito 900171171.

En la confianza de dar adecuada respuesta a su solicitud, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.

D. EFIGENIO GOLVANO SACRISTÁN  
Director de la Región Centro

D. ANTONIO CORTÉS GARCÍA DE HERREROS  
Jefe de Control de Gestión

HERTIP1A



**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

**Referencia: 9041091615**

**CUPS: ES0021000042244585BE**

**Fecha: 11/07/2022**

**1. CARACTERÍSTICAS DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:**

Potencia Solicitada: **100000,000 kW.**

Tensión: **132.000 V.**

**2. PUNTO DE CONEXIÓN:**

Para la potencia solicitada y según los criterios del MT 4.40.03, "Guía básica de arquitectura de la red eléctrica de distribución. Criterios generales de diseño y conexión" vigente, el punto de conexión se debe dar en una Subestación mallada.

La conexión de la instalación de 100.000 kW a la red de i-DE se realiza bajo las condiciones que se informan en el **Anexo 1: Informe de condiciones técnicas**, con conexión en una nueva posición en Nueva Subestación de Seccionamiento de topología mallada de 132 kV, ubicada en terrenos propiedad del solicitante, con acceso libre desde el exterior para i-DE.

**3. CRITERIOS GENERALES**

Por su distinta naturaleza, los trabajos a realizar se han clasificado en dos partidas diferenciadas<sup>1</sup>:

1. Trabajos de refuerzo, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio, que son necesarios para incorporar las nuevas instalaciones. De acuerdo a la normativa vigente, por razones de seguridad, fiabilidad y calidad de suministro, deben ser realizados obligatoriamente por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U..
2. Trabajos necesarios para la nueva extensión de red desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante. Estos trabajos serán ejecutados por cualquier empresa instaladora legalmente autorizada contratada por usted.

**4. DETALLE DE TRABAJOS A REALIZAR:**

Los trabajos e instalaciones necesarias para atender a su solicitud se concretan y detallan, según la clasificación indicada, en el **Anexo 1: Informe de condiciones técnicas se detallan las condiciones del Punto de conexión.**

No se contemplan ni valoran en este expediente instalaciones de extensión de red, entendiendo como tales las nuevas instalaciones de red, que transcurren desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante, y que por necesidades de operación y mantenimiento de la red deben ser cedidos a i-DE, pudiendo ser ejecutados tanto por i-DE como por el solicitante y siempre a cargo del solicitante. Todas las instalaciones que hayan de ser cedidas y pasen a ser titularidad de i-DE, han de ejecutarse conforme a la Legislación y Reglamentación vigente y le serán de aplicación las Normas Internas (NI), los requisitos de los Manuales Técnicos (MT), y los criterios de diseño de i-DE.

**5. PROPIEDAD DE LAS INSTALACIONES:**

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 25 del Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre, las instalaciones de nueva extensión de red que vayan a ser utilizadas por más de un consumidor deberán quedar en propiedad de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., libres de cargas y gravámenes. En caso de que sean realizadas por usted/es y tras la aceptación del correspondiente documento de cesión, I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. será la nueva titular de dichas instalaciones siendo responsable de su operación y mantenimiento.

Las instalaciones ejecutadas por ustedes que no sean destinadas a redes de distribución (subestación transformadora de cliente (STC) y la Línea de MAT desde dicha STC hasta la posición en la Nueva Subestación de Seccionamiento), quedarán de su propiedad, siendo ustedes responsables de su operación y mantenimiento.

<sup>1</sup> Dicha clasificación se efectúa en cumplimiento de lo establecido en el artículo 25 del Real Decreto 1048/2013, 27 de diciembre.

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

Referencia: 9041091615

CUPS: ES0021000042244585BE

Fecha: 11/07/2022

**6. OBSERVACIONES:**

Para la realización de estos trabajos, deberán cumplirse las Condiciones técnicas y de seguridad reglamentarias, las Especificaciones Técnico Administrativas adjuntas y los Manuales Técnicos de Distribución aprobados por la Administración competente.

La conexión del solicitante y sus instalaciones eléctricas se ajustarán al esquema definido por las condiciones técnicas establecidas y se ejecutarán de acuerdo con la normativa vigente y la normativa de i-DE sobre criterios de conexión a la red.

Les comunicamos que existen otros solicitantes en el mismo entorno con similar propuesta de conexión y refuerzos, pudiendo compartir costes de llegar a un acuerdo conjunto. En caso de que estuvieran interesados en una solución conjunta, en cumplimiento del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), es necesario que marquen esta opción en la aceptación del presupuesto.

**Criterios y fórmulas de revisión de precios:**

El presente procedimiento de revisión de precios resulta de aplicación, si en el momento de obtener la autorización administrativa de la Infraestructura de i-DE, el Precio Base sufre una variación superior al dos por ciento (2%).

**Definiciones:**

- **Precio Base (P<sub>b</sub>):** Precio reflejado en las condiciones económicas aceptadas por el Promotor o precio resultante del estudio/proyecto de ingeniería.
- **Fecha inicio periodo sujeto a revisión (F<sub>0</sub>):** Fecha de la Propuesta Previa o fecha de estudio/proyecto de ingeniería.
- **Fecha final periodo sujeto a revisión (F<sub>t</sub>):** Fecha obtención de la autorización administrativa de cada Instalación.
- K<sub>t</sub> = Coeficiente teórico de revisión para F<sub>t</sub>.

**Fórmulas de revisión de precios:**

Para la revisión de los precios se aplicarán las siguientes fórmulas-tipo generales vigentes o, en su ausencia, las últimas vigentes, para los contratos de obras de las Administraciones Públicas:

a. **SUBESTACIONES/CENTROS DE TRANSFORMACIÓN**

Fórmula de actualización precio de **subestaciones eléctricas** con equipamiento (Fórmula 261 del Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre).

$$K_t = 0,01 (A_t / A_0) + 0,02 (C_t / C_0) + 0,04 (E_t / E_0) + 0,01 (P_t / P_0) + 0,02 (R_t / R_0) + 0,07 (S_t / S_0) + 0,27 (T_t / T_0) + 0,31 (U_t / U_0) + 0,25$$

b. **LINEAS**

Fórmulas de actualización del precio de Líneas (Fórmulas 25 y 26 del Decreto 3650/1970, de 19 de diciembre eliminado la actualización del precio de la mano de obra):

b.1.) Líneas de transporte de energía eléctrica de tensión igual o superior a 45 kV:

$$K_t = 0,05 (C_t / C_0) + 0,38 (S_t / S_0) + 0,15 (A_t / A_0) + 0,42$$

b.2) Líneas de transporte de energía eléctrica de tensión hasta 45 kV:

$$K_t = 0,02 (C_t / C_0) + 0,23 (S_t / S_0) + 0,30 (C_{ut} / C_{u0}) + 0,45$$

**Índices:**

Los índices utilizados en las fórmulas de revisión serán los publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) correspondientes a los **Precios de Materiales generales (base diciembre 2011)**, para los meses de las fechas F<sub>0</sub> y F<sub>t</sub>.

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS  
SUMINISTRO PRINCIPAL**

Referencia: 9041091615

CUPS: ES0021000042244585BE

Fecha: 11/07/2022

Corresponden con los siguientes materiales:

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| A <sub>0</sub> o Al <sub>0</sub> | Aluminio en F <sub>0</sub>                  |
| A <sub>t</sub> o Al <sub>t</sub> | Aluminio en F <sub>t</sub>                  |
| C <sub>0</sub>                   | Cemento en F <sub>0</sub>                   |
| C <sub>t</sub>                   | Cemento en F <sub>t</sub>                   |
| E <sub>0</sub>                   | Energía en F <sub>0</sub>                   |
| E <sub>t</sub>                   | Energía. en F <sub>t</sub>                  |
| P <sub>0</sub>                   | Productos plásticos en F <sub>0</sub> .     |
| P <sub>t</sub>                   | Productos plásticos en F <sub>t</sub> .     |
| R <sub>0</sub>                   | Áridos y rocas en F <sub>0</sub> .          |
| R <sub>t</sub>                   | Áridos y rocas en F <sub>t</sub> .          |
| S <sub>0</sub>                   | Materiales siderúrgicos en F <sub>0</sub> . |
| S <sub>t</sub>                   | Materiales siderúrgicos en F <sub>t</sub> . |
| T <sub>0</sub>                   | Materiales electrónicos en F <sub>0</sub> . |
| T <sub>t</sub>                   | Materiales electrónicos en F <sub>t</sub> . |
| U <sub>0</sub> o CU <sub>0</sub> | Cobre en F <sub>0</sub> .                   |
| U <sub>t</sub> o CU <sub>t</sub> | Cobre en F <sub>t</sub> .                   |

Se pueden consultar en el siguiente enlace:

<https://www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=8381>

***En el caso de que al cumplimiento del último hito, no estuviesen publicados los índices correspondientes a la Fecha final periodo sujeto a revisión (F<sub>t</sub>), se aplicaran los últimos índices disponibles en ese momento.***

**TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES**

Los datos personales recogidos en su solicitud serán tratados por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. con la finalidad de gestionar la misma, siendo las bases legales del tratamiento, el interés legítimo de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. en su tramitación, su obligación legal de atenderla y, en su caso, la relación contractual que se formalice como consecuencia de ella. El titular de los datos y/o su representante legal tienen derecho a acceder a sus datos personales objeto de tratamiento, así como solicitar la rectificación de los datos inexactos o, en su caso, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios para los fines que fueron recogidos, además de ejercer el derecho de oposición y limitación al tratamiento y de portabilidad de los datos. Podrán ejercer dichos derechos enviando un escrito a la Oficina Puntos Suministros, Apartado de Correos nº 61147, 28080 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte o mediante correo electrónico al Delegado de Protección de Datos en la dirección electrónica [atencionderechos@i-de.es](mailto:atencionderechos@i-de.es). En el caso de que no fueran atendidos sus derechos puede presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos. Sus datos personales no serán comunicados a ningún tercero ajeno a I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., salvo que los mismos le sean requeridos por imperativo legal y serán conservados durante la tramitación de su solicitud, la vigencia de la relación contractual que se formalice, en su caso, como consecuencia de la misma y el plazo necesario para cumplir con las obligaciones legales de custodia de la información. Asimismo, sus datos se podrán mantener debidamente bloqueados durante el tiempo que sea exigido por la normativa aplicable.

PLYRE - PLARE - PLAAT  
PLANIFICACIÓN DE LA RED

---

## Anexo I: Informe de condiciones técnicas de conexión

## Informe de condiciones técnicas de conexión

### DATOS DE LA SOLICITUD.

**Expediente SIC/SIGOR:** 9041091615 - C001025468  
**Solicitante:** AREA PROPCO ONE, S.L.  
**Dirección del suministro:** SUNS A-7 "LOS ESCOBARES". ALCOBENDAS.  
MADRID.  
**Coordenadas:** X: 448055 E, Y: 4487084 m N  
**Potencia solicitada:** Nuevo suministro de 100.000 kW.

### DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE CONEXIÓN

#### Información de la solicitud

Se solicita nuevo suministro para alimentación para una potencia demandada final de 100.000 kW en 132 kV. La capacidad de integración de la red colindante en el ámbito geográfico no es capaz de absorber en los niveles de 20 o 66 kV la potencia requerida.

Por decisión expresa del solicitante, se informa solución en la Red de Distribución con el nivel de tensión adecuado a la Solicitud, 132 kV. Adicionalmente se solicita por parte del cliente la construcción de Subestación Mallada para su conexión directa desde la instalación en las inmediaciones de la parcela de suministro.

#### Punto y tensión de conexión

La conexión de la instalación de 100.000 kW a la red de i-DE se realiza bajo las condiciones que se informan en el presente documento, con conexión en una nueva posición en Nueva Subestación de Seccionamiento de topología mallada de 132 kV, ubicada en terrenos propiedad del solicitante, con acceso libre desde el exterior para i-DE.

El solicitante deberá construir una línea de 132 kV de conexión desde la subestación del Solicitante hasta el punto de conexión en la nueva subestación de seccionamiento. Se describen a continuación las condiciones de conexión para la potencia solicitada, siendo necesarios los trabajos de extensión que se indican en los siguientes apartados, por cuenta del solicitante.

## Informe de condiciones técnicas de conexión

### PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

#### **Refuerzos necesarios planificados en la red de distribución o transporte:**

No se requieren refuerzos de Red de Transporte o Distribución además de los imprescindibles para la conexión del cliente del Expediente.

#### **Trabajos de refuerzo**

Se refiere a los trabajos de ampliación, adecuación, adaptación o reforma de instalaciones de la red de distribución existente en servicio o planificadas por i-DE. Estos trabajos serán a cargo del solicitante, y tendrán que ser realizados por i-DE por razones de seguridad, fiabilidad y calidad de suministro, quedando propiedad de i-DE.

- Modificaciones y ajustes necesarios en los elementos de la subestación ST Fuencarral y en la ST El Pilar para adecuar los sistemas (protecciones, telecontrol, medida, etc....) al nuevo esquema de explotación.
- Trabajos necesarios para la integración del nuevo sistema a la red existente de distribución. Modificaciones y ajustes necesarios en los elementos de las subestaciones existentes en el momento de la conexión, para adecuar los sistemas (protecciones, telecontrol, medida, etc....) al nuevo esquema de explotación.
- Las actuaciones de conexión de las instalaciones y nueva línea a las instalaciones existentes a ejecutar a la red existente propiedad de i-DE, serán realizadas por i-DE a cargo del Solicitante, para lo cual presentará la correspondiente oferta que deberá ser aprobada por el Solicitante.

Estas actuaciones serán realizadas por i-DE a cargo del Solicitante, para lo cual presentará la correspondiente oferta que deberá ser aprobada por el Solicitante.

Si las nuevas actuaciones requiriesen la ampliación de la subestación, embarrados o modificaciones/sustitución de los elementos en servicio existentes (interruptores, apartamenta, embarrados, etc), las actuaciones necesarias serán realizadas por i-DE a cargo del Solicitante.

## Informe de condiciones técnicas de conexión

La viabilidad y plazo de esta conexión está condicionada a la consecución de los permisos, autorizaciones y expropiaciones pertinentes de las actuaciones descritas en el presente informe.

### Trabajos necesarios para nueva extensión de red desde la red de Distribución hasta el primer elemento propiedad del cliente

Son las nuevas instalaciones de red, que transcurren desde la red de distribución existente hasta el primer elemento propiedad del solicitante, y que por necesidades de operación y mantenimiento de la red deben ser cedidos a i-DE, debiendo en este caso ser ejecutados por i-DE por tratarse de instalaciones interiores al recinto de la ST Fuencarral.

Las instalaciones indicadas en este apartado pasarán a ser de titularidad de i-DE, por ello además de aplicar la Legislación y Reglamentación vigente, serán de aplicación las Normas Internas (NI), los requisitos de los Manuales Técnicos (MT), y los criterios de diseño de I-DE. Por tanto, antes de ejecutar cualquier instalación, el proyecto de la misma deberá ser supervisado y aprobado por los Servicios Técnicos de i-DE.

- Construcción de dos nuevas posiciones de línea GIS DB de 132 kV en la ST Fuencarral para la conexión de la instalación. Esta posición debe ser financiada por el suministro y cedida al titular de la subestación, donde conectarán las líneas de interconexión entre la nueva subestación de seccionamiento y la ST Fuencarral.
- Construcción de una nueva posición de línea GIS DB de 132 kV en la ST El Pilar para la conexión de la instalación. Esta posición debe ser financiada por el suministro y cedida al titular de la subestación, donde conectará la línea de interconexión entre la nueva subestación de seccionamiento y la ST El Pilar.
- Construcción de una nueva subestación de seccionamiento GIS DB de 132 kV con topología mínima 3L+C+EB. Esta instalación debe ser financiada por el suministro y cedida al titular de la subestación, en la posición dedicada a

## Informe de condiciones técnicas de conexión

cliente donde conectará la línea de interconexión con la subestación de 132 kV del cliente.

- Construcción y tendido de dos líneas de conexión entre la nueva subestación de seccionamiento y la ST Fuencarral 132 kV. Los trazados aéreos serán realizados en conductor mínimo Dpx HAWK con temperatura de diseño 85°C y los trazados soterrados con conductor mínimo AL1600, de acuerdo con elementos normalizados de red.
- Construcción y tendido de una línea de conexión entre la nueva subestación de seccionamiento y la ST El Pilar 132 kV. Los trazados aéreos serán realizados en conductor mínimo Dpx HAWK con temperatura de diseño 85°C y los trazados soterrados con conductor mínimo AL1600, de acuerdo con elementos normalizados de red.

Si por necesidades de mantenimiento del servicio eléctrico fueran necesarios otros trabajos en instalaciones de i-DE o en proximidad de las mismas para poder efectuar cualquiera de las modificaciones que se han indicado, éstos serán realizados por i-DE a cargo del peticionario.

Si las nuevas actuaciones precisan de la ampliación de la subestación o embarrados, las actuaciones necesarias serán realizadas por i-DE a cargo del Solicitante. Si fuera necesaria la adquisición de terrenos estos deberán ser obtenidos por el Solicitante

### **Trabajos a desarrollar por el solicitante que quedarán de su propiedad:**

Son las instalaciones a desarrollar por el solicitante a su cargo para la conexión de la planta a la red de distribución, que deberán permanecer propiedad del solicitante:

## Informe de condiciones técnicas de conexión

- Línea de 132 kV desde la instalación del Solicitante, hasta el punto de conexión en la posición C de la nueva subestación de seccionamiento a construir.

En el caso de línea aérea, todos los apoyos en los que exista riesgo de electrocución de aves se deberán disponer de dispositivos para protección de la avifauna.

### Afecciones con la red existente

Si la actuación asociada a esta solicitud afectase a tramos de líneas aéreas de 20 kV, se soterrarán con conductor Al240 o Al400, según corresponda a la sección del conductor aéreo previo.

Si la actuación asociada a esta solicitud afectase a tramos de líneas aéreas de 66 kV, se soterrarán con conductor Al630, normalizado i-DE equivalente a la sección del conductor aéreo previo

Si la actuación asociada a esta solicitud afectase a tramos de líneas aéreas de 132 kV, se soterrarán con conductor Al1600 o Cu2000, normalizado i-DE, equivalente según corresponda a la sección del conductor aéreo previo.

El tramo de línea para la ejecución provisional descrito no podrá en ningún caso sobrevolar las instalaciones en desarrollo en la ST Fuencarral ni ST El Pilar ni entorpecer la ejecución de los trabajos planificados.

### Observaciones:

Les comunicamos que existen otros solicitantes en el mismo entorno con similar propuesta de conexión y refuerzos, pudiendo compartir costes de llegar a un acuerdo conjunto. En caso de que estuvieran interesados en una solución conjunta, en cumplimiento del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), es necesario que marquen esta opción en la aceptación (última hoja de este informe). La conexión del solicitante y sus instalaciones eléctricas se ajustarán al esquema definido por las condiciones técnicas establecidas y se ejecutarán de acuerdo con la normativa vigente y la normativa de i-DE sobre criterios de conexión a la red.

## Informe de condiciones técnicas de conexión

No se admiten perturbaciones armónicas o de régimen transitorio que violen los límites establecidos explícitamente en la reglamentación vigente o, en su defecto, las marcadas como admisibles en las normas de compatibilidad electromagnética UNE e IEC. En concreto, serán de aplicación los requisitos del informe técnico IEC/TR 61000-3-6, edición 2.0 2008-02 de la Comisión Electrotécnica Internacional “Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-6: Limits – Assessment of emission limits for the connection of distorting installations to MV, HV and EHV power systems”

Dada la singularidad de la petición, se requerirá previamente estudio técnico acreditativo de cumplimiento de los anteriores requerimientos para garantizar la ausencia de posibles perturbaciones al resto de la red de distribución en la zona.

Las instalaciones de conexión propiedad de i-DE requieren un mantenimiento periódico que obligará a un tiempo de desconexión anual que puede llegar a ser de varios días. i-DE procurará acordar con ustedes el período para realizarlo, pero de no alcanzar un acuerdo la desconexión, el mantenimiento se realizará con un preaviso.

En caso de avería o necesidad de intervención urgente, i-DE se reserva poder desconectar la planta sin aviso previo

### Continuación del proceso de acceso y conexión:

Para continuar con los trámites de conexión de su instalación a la red deberán remitir la aceptación del punto de conexión a través de nuestro portal GEA. Así mismo, les facilitamos el correo de nuestra Unidad de Contratos de Planificación y Regulación de i-DE, [email: PlanificacionRed@iberdrola.es](mailto:PlanificacionRed@iberdrola.es), donde pueden remitirnos copia de dicha aceptación.

El plazo de validez de esta propuesta es de 30 días, a partir de la fecha de notificación por medios telemáticos de escrito. Transcurrido dicho plazo sin haber recibido la conformidad al presupuesto será necesario realizar una nueva solicitud.

---

## Informe de condiciones técnicas de conexión

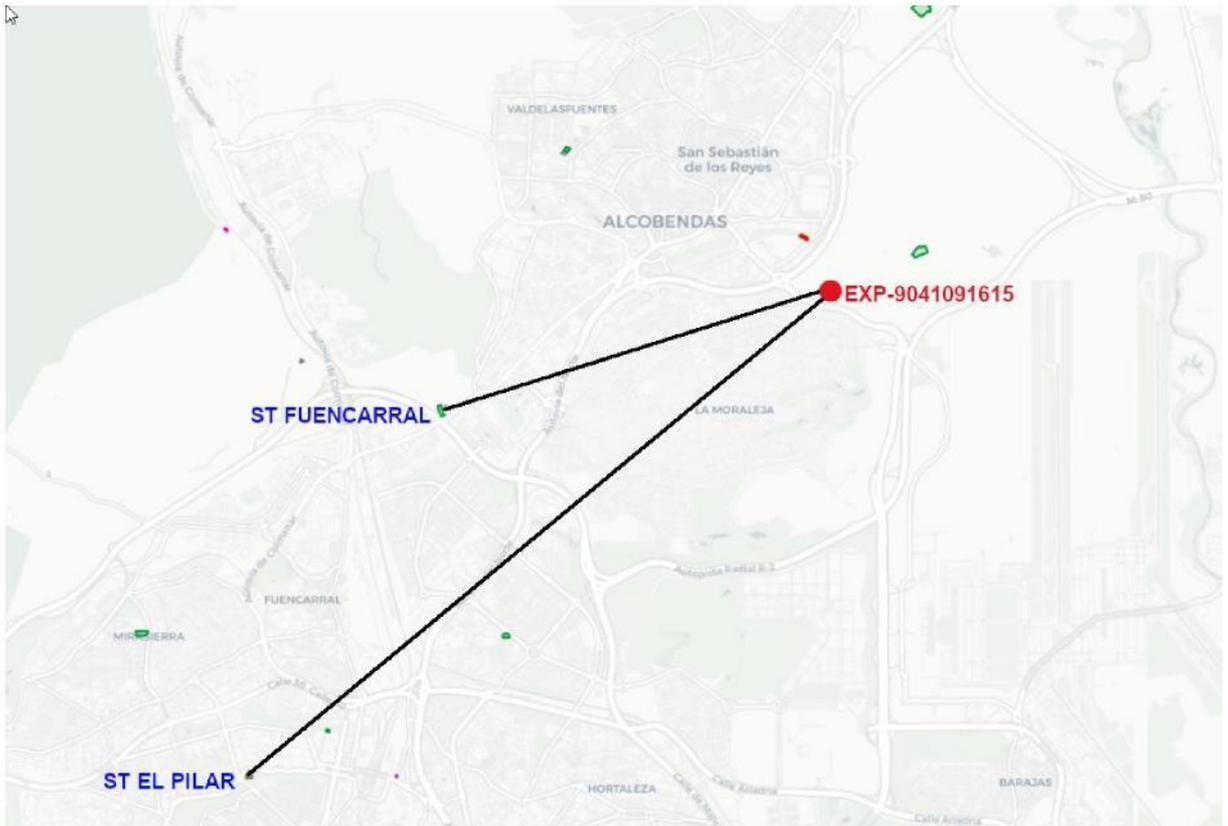
Quedamos a su disposición y en caso de precisar más información, les recordamos que pueden ponerse en contacto con nosotros a través del canal GEA usando el módulo de conversaciones o en nuestro teléfono gratuito 900171171.

En la confianza de dar respuesta a su solicitud, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente.

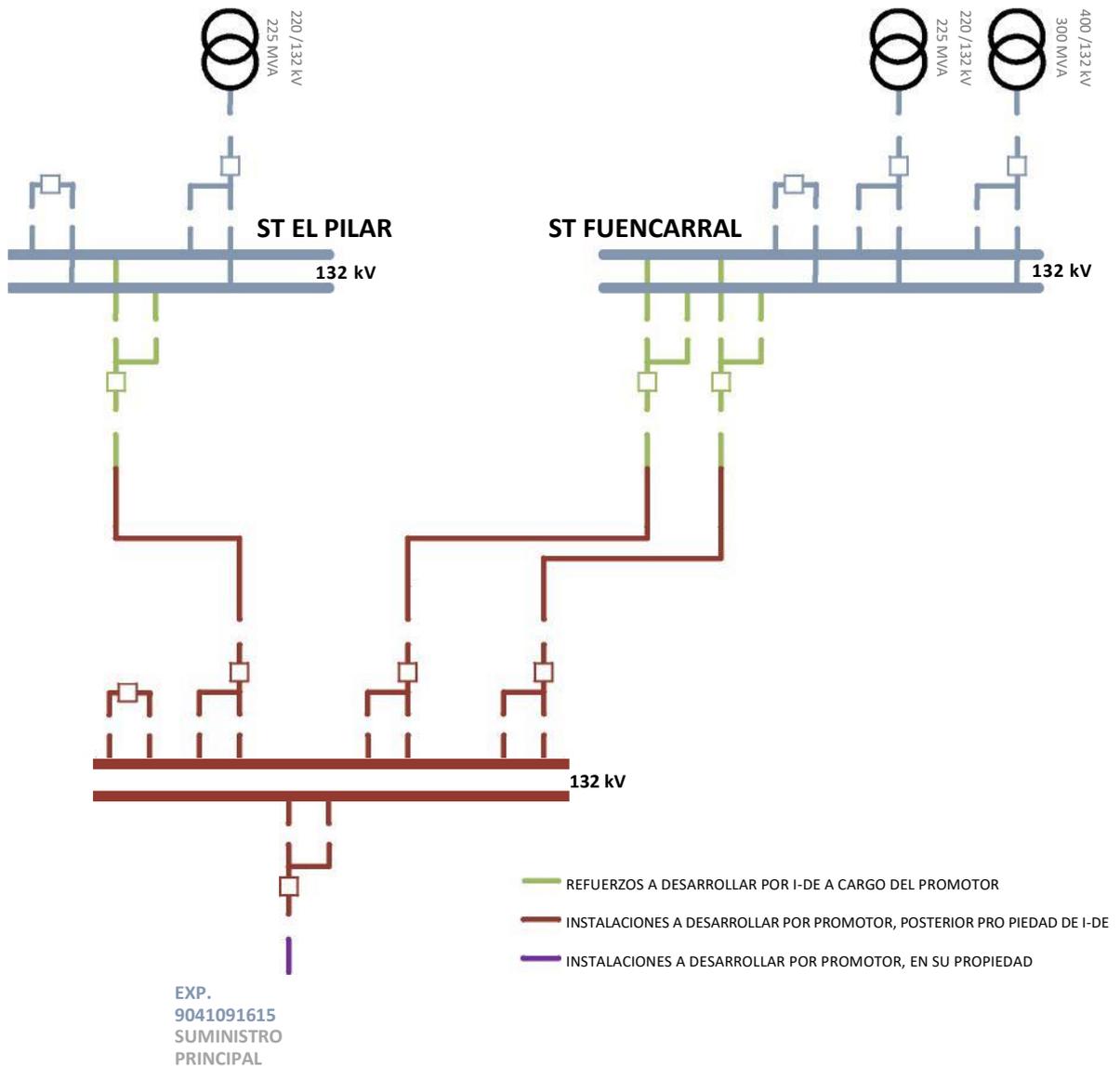
## Informe de condiciones técnicas de conexión

Se adjuntan planos y esquemas orientativos.

### Geográficos:



## Informe de condiciones técnicas de conexión



Los datos personales recogidos en su solicitud serán tratados por I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. con la finalidad de gestionar la misma, siendo las bases legales del tratamiento, el interés legítimo de I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. en su tramitación, su obligación legal de atenderla y, en su caso, la relación contractual que se formalice como consecuencia de ella. El titular de los datos y/o su representante legal tienen derecho a acceder a sus datos personales objeto de tratamiento, así como solicitar la rectificación de los datos inexactos o, en su caso, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios para los fines que fueron recogidos, además de ejercer el derecho de oposición y limitación al tratamiento y de portabilidad de los datos. Podrán ejercer dichos derechos enviando un escrito a la Oficina Puntos Suministros, Apartado de Correos nº 61147, 28080 Madrid, adjuntando copia de su DNI o Pasaporte o mediante correo electrónico al Delegado de Protección de Datos en la dirección electrónica [dpo@iberdrola.es](mailto:dpo@iberdrola.es). En el caso de que no fueran atendidos sus derechos puede presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos. Sus datos personales no serán comunicados a ningún tercero ajeno a I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U., salvo que los mismos le sean requeridos por imperativo legal y serán conservados durante la tramitación de su solicitud, la vigencia de la relación contractual que se formalice, en su caso, como consecuencia de la misma y el plazo necesario para cumplir con las obligaciones legales de custodia de la información. Asimismo, sus datos se podrán mantener debidamente bloqueados durante el tiempo que sea exigido por la normativa aplicable.



AREA PROPCO ONE S.L.  
C/ MONTE HIJEDO, 52  
28660 BOADILLA DEL MONTE (MADRID)

Referencia: 9041091615  
Asunto: Permiso de Acceso y Conexión.

28 de Julio de 2022

Estimados clientes,

Le comunicamos que una vez cumplidos los requisitos establecidos por la normativa vigente, emitimos, para la instalación que se detalla a continuación, los **PERMISOS DE ACCESO Y CONEXIÓN**:

Referencia: 9041091615

CUPS: ES0021000042244585BE

Titular del Permiso: AREA PROPCO ONE S.L.

Tensión de conexión: 132000 V

Situación: S U N S A-7 "LOS ESCOBARES", , Bajo ALCOBENDAS - MADRID

Potencia máxima de consumo con capacidad autorizada: 100000.0 kW

Uso del suministro: Nave industrial

Fecha Emisión: 26.07.2022

Las condiciones técnicas y económicas correspondientes a los permisos de acceso y conexión emitidos son las ya informadas para esta instalación con fecha 15.07.2022, aceptadas por Vd. con fecha 26.07.2022.

La fecha de emisión de estos permisos es la que determinará el inicio del cómputo de los plazos para el cumplimiento de las obligaciones contempladas en el RD 1183/2020, de 29 de diciembre, de acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica.

Aprovechamos la ocasión para saludarle atentamente,

Isabel Navalón  
Jefe Distribución Zona de Madrid Norte-Capital

**De:** [REDACTED]@arnaizarquitectos.es>  
**Enviado el:** martes, 8 de junio de 2021 8:10  
**Para:** [REDACTED]@madrilena.es  
**Asunto:** Solicitud de Viabilidad de Suministro de Gas - Sector S-2 "ESCOBARES I" en Alcobendas  
**Datos adjuntos:** PI\_01\_Situacion y Emplazamiento.pdf; PO\_01\_ZONIFICACION\_V1.pdf; 08 RED GAS-PLANTA-GASpdf.pdf

Buenos días,

Me pongo en contacto con ustedes para solicitar el **Informe de Viabilidad para el Plan Parcial del Sector S-2 "ESCOBARES I" de Alcobendas (Madrid)**.

Les agradecería que nos adjuntaran en el informe, como hacen habitualmente, un esquema de red para conocer los puntos de conexión y la capacidad de la red.

La información que les adjunto es la siguiente:

- Planos de situación y ordenación con zonificación de acuerdo con Plan Parcial en Redacción.
- Plano de infraestructura de Gas adaptado a la ordenación del Plan Parcial en Redacción.

Cualquier documentación que puedan necesitar no duden en solicitármela,

Muchas gracias de antemano,

Un saludo,



[REDACTED]  
*Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*  
[REDACTED]@arnaizarquitectos.es  
Tel: 914 342 280 | M: [REDACTED]

En virtud del RGPD 679/2016 de 27 de abril de 2016 de Protección de datos, le informamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose a: ARNAIZ Arquitectos, S.L.P., calle Méndez Álvaro nº56, CP 28045, Madrid, España, adjuntando acreditación de la identidad e indicando en la comunicación "A la atención del servicio jurídico de ARNAIZ Arquitectos, S.L.P.\_Ejercicio de derecho".

[REDACTED]

---

De: [REDACTED]  
Enviado el: lunes, 11 de marzo de 2024 17:32  
Para: [REDACTED]@madrilena.es  
CC: [REDACTED]  
Asunto: Solicitud de Viabilidad - Sector S-2 "ESCOBARES I" (Alcobendas)  
Datos adjuntos: PO\_09\_RED DE DISTRIBUCION DE GAS-PLANTA.pdf; PO\_01\_ZONIFICACION.pdf; PI\_01\_SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.pdf; PO\_09\_RED DE GAS-PLANTA.dwg

Buenas tardes Arantxa,

Me pongo en contacto contigo para solicitar informe de Viabilidad para el desarrollo del Plan Parcial del Sector S-2 "ESCOBARES I" de Alcobendas (Madrid).

La información que se adjunta es la siguiente:

- Plano de situación del sector.
- Plano de ordenación.
- Plano de esquema de la red proyectada del sector, tanto en dwg como en pdf.

Muchas gracias de antemano,

Un saludo.

[REDACTED]  
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

[REDACTED]  
[REDACTED]@arnaizarquitectos.es  
[www.a-arnaiz.es](http://www.a-arnaiz.es)

arnaizarquitectos

MIEMBRO ARNAIZ 4.0 AIE



ARNAIZ

(+34) 914 342 280 [www.a-arnaiz.es](http://www.a-arnaiz.es)  
Méndez Álvaro 56, 28045 MADRID

En virtud del RGPD 679/2016 de 27 de abril de 2016 de Protección de datos, le informamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose a: ARNAIZ ARQUITECTOS, S.L.P., Madrid, Méndez Álvaro 56, adjuntando acreditación de la identidad e indicando en la comunicación "A la atención del servicio jurídico de ARNAIZ ARQUITECTOS, S.L.P.\_ Ejercicio de derecho"

## ESTUDIO DE SUMINISTRO ZONAS DE EXPANSIÓN FT-200.1D-D Rev. 02/ 2013.02

**A:** D. Iván de Santiago Gómez (Expansión/Nueva Edificación)  
**De:** Análisis y Dimensionamiento de Red  
**Fecha:** 26 de marzo de 2024  
**Asunto:** Estudio para el suministro en MOP 4 bar al “SECTOR S2 LOS ESCOBARES” del T.M. de Alcobendas. Madrileña RED DE GAS. Revisión 3

(Este estudio anula y sustituye al de fecha 22 de diciembre de 2021. ZE-21-024)

### 1. Datos base:

Código estudio: ZE-24-006  
 Fecha solicitud: 22/03/2024  
 Municipio/Comunidad: Alcobendas/Madrid  
 Estudio base de referencia: Planificación y Análisis de las redes de MOP 4 bar de los TT.MM. de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes (PL-22-001).  
 Fecha estudio base: 31/08/2023  
 ERM Primaria: ERM-B19-0176 (S. SEBASTIAN DE LOS REYES V)  
 Rango de presión: MOP 4 bar  
 Presión de garantía: 0,4 bar

### 2. Consumo horario previsto:

|                         | nº        | m2                | caldera | %           | consumo      | consumo       |
|-------------------------|-----------|-------------------|---------|-------------|--------------|---------------|
|                         | viviendas | edificables       | te/h    | calefacción | m3(n)/h      | kwh/h         |
| <b>Terciario (*)</b>    | -         | 268.624,00        | -       | -           | 1.608        | 18.701        |
| <b>Equipamiento (*)</b> | -         | 15.000,00         | -       | -           | 90           | 1.047         |
| <b>Total</b>            | <b>0</b>  | <b>283.624,00</b> | -       | -           | <b>1.698</b> | <b>19.748</b> |

Factor Unidades de Conversión:  $1 \text{ m}^3(\text{n})/\text{h} = 11,63 \text{ kW/h}$ .

(\*) Consumo estimado en función de la superficie edificable de las parcelas destinadas a uso Terciario, Servicios y Equipamiento.

Consumo horario calculado considerando una reducción de consumo horario del 70% en agua caliente sanitaria, de acuerdo con el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) - Sección HE 4 del Código Técnico de la Edificación (CTE), en el que se define la contribución solar mínima de agua caliente sanitaria, demanda energética térmica a cubrir mediante la incorporación de sistemas de captación, almacenamiento y utilización de energía solar.

### 3. Solución Técnica:

De acuerdo con los datos e información facilitada, resulta viable el suministro de referencia con los condicionantes técnicos que seguidamente se exponen:

#### a) Mejoras necesarias en la infraestructura actual: **Ninguna**

La solución técnica con el diseño de la red de suministro se define en plano adjunto. La red en la que se plantea conectar en la solicitud recibida es de AP, por lo que se conectará a red de gas natural de polietileno PE-200 existente de la Avenida Rafael Nadal. La red de alta presión existente deberá ser retranqueada en su paso por la glorieta ubicada al norte de la parcela.

La canalización para el "SECTOR S2 LOS ESCOBARES" se realizará continuando la red con dicho diámetro de PE-200, canalizando en PE-110, y PE-90 para la parcela de uso Terciario localizada más al sur.

### 4. Instalación de válvulas de sectorización:

En redes de MOP 100 mbar, MOP 150 mbar, MOP 400 mbar y MOP 4 bar con MOP igual o superior a 0,1 bar y hasta 5 bar, se aplicarán los criterios definidos en la norma UNE 60.311 de Canalizaciones de distribución de combustibles gaseosos con presión máxima hasta 5 bar, de acuerdo con el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11, en vigor desde el 4 de marzo de 2007.

Criterios de instalación de válvulas de sectorización en redes de MOP 100 mbar, MOP 150 mbar, MOP 400 mbar y MOP 4 bar:

- a) En la red de distribución principal y secundaria, consideramos los siguientes valores medios de válvulas por cliente:
  - En red principal (DN 160 PE o superior): un mínimo de 1 válvula cada 400 clientes potenciales.
  - En red secundaria (DN 110 PE o inferior): un mínimo de 1 válvula cada 150 clientes potenciales.

Para las agrupaciones de clientes a aislar se considerarán los clientes potenciales previstos captar.

En los casos de red principal mallada se considerará la instalación de válvulas de línea en ambos sentidos de paso de gas.

En el conjunto de red principal y secundaria el valor medio global debe situarse en 1 válvula cada 100 clientes, siendo necesario adaptar la ubicación de las válvulas a la propia configuración de la red.

- b) En todas las derivaciones que se realicen sobre red principal de distribución, conectadas sobre DN 160 PE o superior, independientemente del DN de la derivación.

Se incluye en dicho criterio la red secundaria que se conecte sobre red principal.

- c) En las entradas y salidas de las estaciones de regulación, incluso cuando dispongan de válvulas de aislamiento en su interior, a una distancia como mínimo de 6 metros y siempre fuera del recinto.
- d) A ambos lados de los cruces de determinados pasos especiales y en las siguientes situaciones:
- Puentes.
  - Carreteras nacionales y locales.
  - Autovías y autopistas
  - Galerías de servicios.
  - Líneas de ferrocarril.
  - Ríos y rieras.
  - Avenidas principales del núcleo urbano del municipio o zona.
  - En el resto de situaciones que se considere un alto riesgo de interferencia en la canalización.

#### 5. Estadística de la red a canalizar:

##### Red MOP 4 bar (\*)

| Mat/DN       | Metros       |
|--------------|--------------|
| PE 200       | 922          |
| PE110        | 1.345        |
| PE 90        | 172          |
| <b>TOTAL</b> | <b>2.439</b> |

##### PE Resina 100 SDR 17,6

(\*) Presión de prueba de 7,1 bar de acuerdo con NT-135-E.

Relación de destinatarios del informe:

##### EXPANSIÓN:

Ortiz Carreras, David  
Núñez Acosta, Ignacio  
De Santiago Gómez, Iván

Expansión  
Expansión/Grandes Consumos  
Expansión/Grandes Consumos

##### OPERACIONES DE RED:

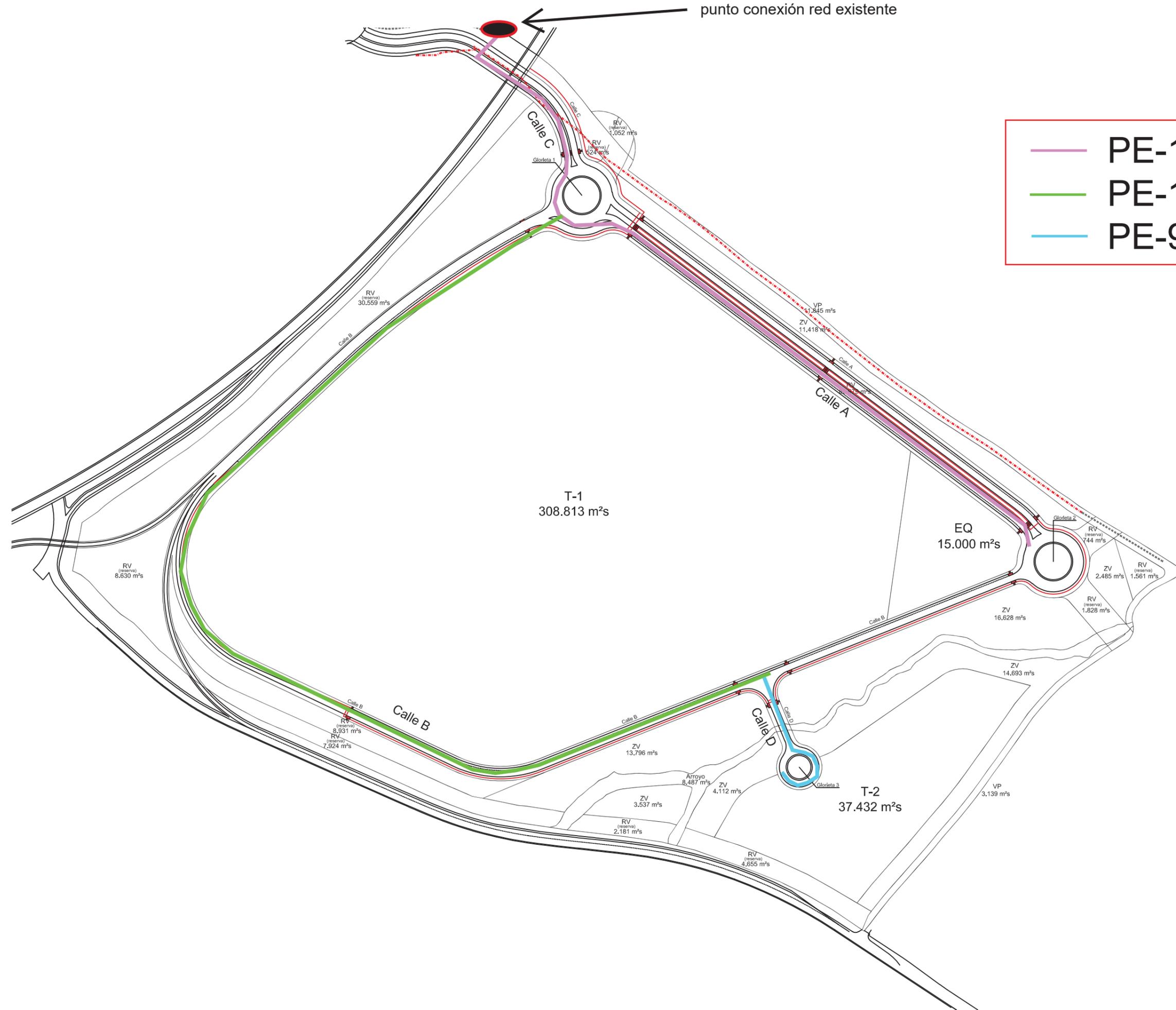
Blasco Chañe, Félix  
Espinosa Villares, Ana

Operaciones de Red  
Centro Control Distribución



punto conexión red existente

|   |        |
|---|--------|
|  | PE-160 |
|  | PE-110 |
|  | PE-90  |



**De:** [REDACTED]@arnaizarquitectos.es>  
**Enviado el:** martes, 8 de junio de 2021 7:50  
**Para:** [REDACTED]@telefonica.com; TE\_VARIACIONES\_Y\_ASESORAMIENTOS  
**Asunto:** Solicitud de Viabilidad - Red de Telecomunicaciones Plan Parcial S-2 "ESCOBARES I" Alcobendas  
**Datos adjuntos:** PI\_01\_Situacion y Emplazamiento.pdf; PO\_01\_ZONIFICACION\_V1.pdf; 07 RED TELECOMUNICACIONES-PLANTA.pdf

Buenos días,

Me pongo en contacto con ustedes para solicitar el **Informe de Viabilidad para el Plan Parcial del Sector S-2 "ESCOBARES I" del PGOU de Alcobendas (Madrid)**.

Les agradecería que nos adjuntaran en el informe, como hacen habitualmente, un esquema de red para conocer los puntos de conexión y la capacidad de la red.

La información que adjunto es la siguiente:

- Planos de ubicación y ordenación con red viaria de acuerdo con Plan Parcial en Redacción.
- Plano de esquema de Telecomunicaciones adaptado a la ordenación del Plan Parcial en Redacción.

Por favor, cualquier documentación adicional que necesiten no duden en solicitármela.

Muchas gracias de antemano,

Un saludo,



[REDACTED]  
*Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*  
[\[REDACTED\]@arnaizarquitectos.es](mailto:[REDACTED]@arnaizarquitectos.es)  
Tel: 914 342 280 | [REDACTED]

En virtud del RGPD 679/2016 de 27 de abril de 2016 de Protección de datos, le informamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose a: ARNAIZ Arquitectos, S.L.P., calle Méndez Álvaro nº56, CP 28045, Madrid, España, adjuntando acreditación de la identidad e indicando en la comunicación "A la atención del servicio jurídico de ARNAIZ Arquitectos, S.L.P.\_Ejercicio de derecho".

## ASESORAMIENTO PARA UNIR CANALIZACIÓN DE ICT AL PUNTO DE CONEXIÓN DE TELEFÓNICA

**N/Ref:** 28/8608749

**Ubicación de la obra:** I'an Parcial S-2 "ESCOBARES I" Alcobendas

En atención a su petición de información sobre la ubicación de su arqueta ICT o de entrada de telecomunicaciones, además de indicarles la situación idónea de la misma, les facilitamos en plano adjunto la canalización necesaria que se debe construir para conectar su ICT o de entrada de telecomunicaciones con nuestra red, **sin compromiso ni obligación por su parte**. También les indicamos cómo debe comunicarnos la finalización de la construcción para facilitarles el acta de recepción que podrá emplearse como certificado de idoneidad o de cobertura.

Les recordamos que este asesoramiento ha de ser comunicado tanto al promotor como al constructor de la obra.

### INSTRUCCIONES

La ubicación idónea de la arqueta ICT o de entrada de telecomunicaciones es orientativa, pues no tiene en cuenta posibles inferencias con otros servicios, por lo que la situación definitiva puede no coincidir, realizándose la conexión en todo caso siguiendo las características facilitadas y que mejor se adapten a las circunstancias del lugar, no siendo posible el asesoramiento en el terreno por nuestra parte. En caso de que detectemos cableado en fachada, también les indicamos las canalizaciones necesarias para soterrarlos en este asesoramiento. **Es imprescindible que se instalen tapas de arquetas homologadas**, adquiridas en los suministradores que les indicamos en la página 4 y ss.

**Una vez construida** nos deben remitir un correo a la dirección de correo electrónico [asesoramientos.nuevas.canalizaciones@telefonica.com](mailto:asesoramientos.nuevas.canalizaciones@telefonica.com) **siguiendo las siguientes instrucciones:**

- Indicar en el asunto el literal: Aportación de canalización para Punto de Conexión –provincia -localidad - nuestra referencia
- Adjuntar **Plano "As-Built de la canalización construida (en pdf)**, indicando los metros construidos, el número de conductos y sus diámetros y tipo de arquetas construidas, plantillas para armarios o cualquier otro elemento (en definitiva, un plano detallado de lo construido), y deberá estar firmado por el constructor o promotor.
- Adjuntar Plano de Canalizaciones a realizar (página 2)
- Adjuntar **fotos de las tapas de arquetas instaladas**
- Adjuntar **el documento Acta de aceptación (página 3)** siguiendo las siguientes instrucciones:
  - Cumplimentar los campos SOMBREADOS EN GRIS, NO MODIFICAR EL RESTO
  - Imprimir SÓLO ESA PÁGINA en .pdf
  - **Firmar digitalmente sin bloquear.**
- Adjuntar los planos y datos del edificio que aparecen en el **proyecto de telecomunicaciones (punto 2.3.c.3 de la memoria técnica)**
- Adjuntar cualquier otro documento que se considere de interés

Tras confirmar la idoneidad de la canalización, les remitiremos el acta de aceptación, que podrá emplearse como certificado de idoneidad o de cobertura.

Si tras recibir la aceptación por nuestra parte del canalizado construido **precisan soterrar el cableado**, deberán acudir al 900111002 (marcando de nuevo el mismo número 900111002 cuando requiera el número sobre el que realizar la gestión).

**Deben tener en cuenta que los plazos para estos trabajos pueden ser de 4 meses, por lo que rogamos solicitar con antelación suficiente**

**En caso de que decidan NO construir esta canalización**, les rogamos nos envíen a la misma dirección aviso de finalización de obras del edificio, con el fin de dotarles de red de telecomunicaciones con la máxima rapidez, para ello necesitamos nos remitan:

- Los planos y datos del edificio que aparecen en el proyecto de telecomunicaciones (punto 2.3.c.3 de la memoria técnica)



**ACTA DE ACEPTACIÓN RELATIVA AL ASESORAMIENTO SUSCRITO ENTRE  
TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U. Y NOMBRE DEL PROMOTOR/CONSTRUCTOR**
**N/Ref:** 28/8608749

**Ubicación de la obra:** DIRECCIÓN CORRECTA DEL EDIFICIO

EN LA CIUDAD DE , a

Los abajo firmantes hacen constar que la obra amparada por este acta de aceptación se ha ejecutado conforme al asesoramiento técnico de referencia y la normativa técnica de TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U. El promotor/constructor manifiesta que se han aplicado los correspondientes métodos de construcción y que ha realizado el mandrilado de los conductos que conforman la canalización de manera satisfactoria, presentando tanto la calidad correcta para la finalidad a que está destinada como para su debida conservación. Por ello queda dispuesta para entrar en servicio, pasando estas instalaciones a ser objeto de un derecho de uso pleno y permanente a favor de TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U. sobre ellas, salvo vicio oculto o evicción.

En el caso de que el soterramiento de cableado conlleve cargo económico al solicitante, el valor de esta canalización recepcionada por TELEFÓNICA DE ESPAÑA S.A.U se tendrá en cuenta en el coste total de la variación y podrá compensar parcial o totalmente la cantidad a abonar por el solicitante. Si se trata de una variación en vía pública a petición de un particular, el coste del soterramiento irá 100% a cargo del solicitante

Así mismo señalar que Telefónica de España, S.A.U. tiene intención de suministrar servicio telefónico en la dirección mencionada, en función de las peticiones que en su momento se produzcan siempre y cuando los trabajos a realizar por parte de Telefónica se encuadren dentro de las limitaciones de inversión establecidas en cada momento.

Además, el servicio telefónico se podrá proporcionar siempre y cuando el promotor haya asegurado que la construcción se ha ejecutado respetando la normativa vigente en relación con infraestructuras comunes de telecomunicación (ICT) recogida en el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, o resto de normativa aplicable para nuevos edificios.

 Por:  
(Entidad Promotora)

EMPRESA:

DNI/CIF

D/Da.:

CARGO:

(firma/sello)

Fecha:

 Por: Telefónica de España,  
S.A.U.

Por:

(Empresa Contratista)

EMPRESA:

DNI/CIF

D/Da.:

CARGO:

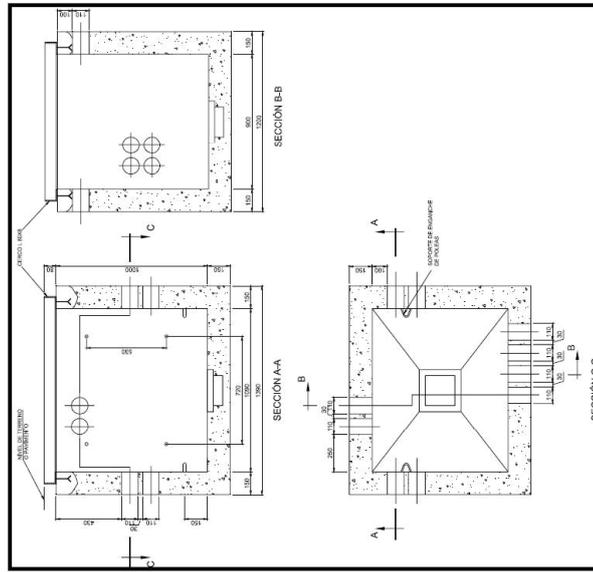
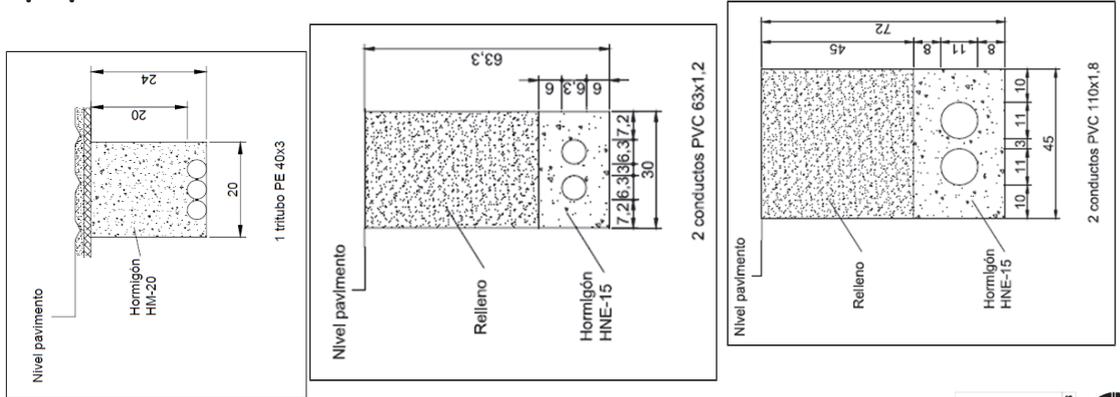
(firma/sello)

Fecha:

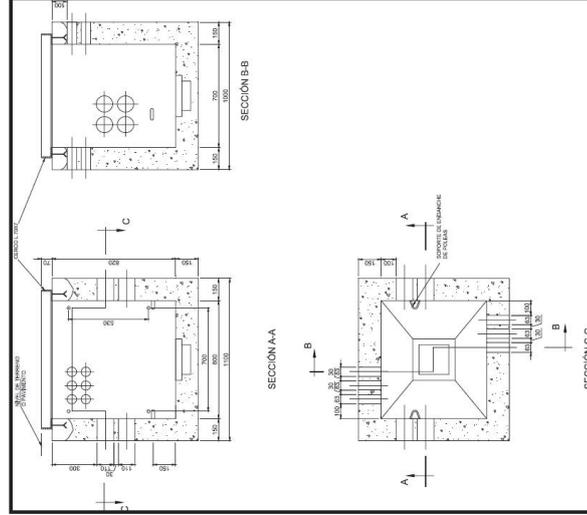


## INFORMACIÓN TÉCNICA PARA CONSTRUIR LAS CANALIZACIONES A REALIZAR

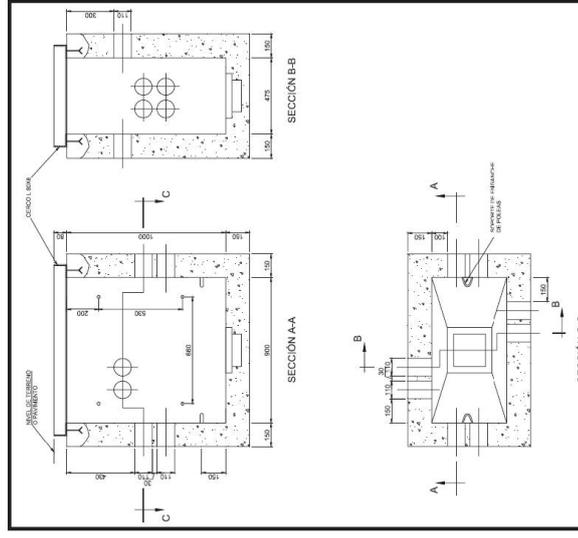
- La profundidad mínima de la zanja desde pavimento a techo de prisma (siendo este techo el de la protección superior de la canalización) será de 45 cm. en acera o de 60 cm. en calzada, excepto para los tritubos PE que será de 20 cm. Estos tritubos de PE pueden sustituirse por 2 conductos de PVC de 63.
- La distancia mínima con las líneas eléctricas subterráneas será de 25 cm para media/alta tensión y de 20 cm en las de baja tensión
- La distancia mínima con el resto de las canalizaciones de otros servicios (agua, gas, alcantarillado...) será de 30 cm.
- En caso de indicarse construir algún tipo de arqueta, se dan las instrucciones técnicas y se adjunta relación de materiales homologados y suministradores. Existe la posibilidad de adquirirlas prefabricadas



DIMENSIONES ARQUETA TIPO D CONSTRUIDA IN SITU



DIMENSIONES ARQUETA TIPO H CONSTRUIDA IN SITU



DIMENSIONES ARQUETA TIPO DM CONSTRUIDA IN SITU

| CODIGO                          | DESCRIPCION DEL PRODUCTO               | ESPECIFICACION DE REQUISITOS | PROVEEDORES AUTORIZADOS  |
|---------------------------------|--|------------------------------|--|
| 51.0912                         | TAPA DE HORMIGON PARA ARQUETA TIPO H   | ERQ.f1.0021, Ed 6ª           | BUPRE S.L. (BURGALESA DE PREFABRICADOS S.L.) POSTELECTRICA FABRICACION, S.A. |
| 51.0922                         | TAPA DE HORMIGON PARA ARQUETA TIPO DM  | ERQ.f1.0021, Ed 6ª           | BUPRE S.L. (BURGALESA DE PREFABRICADOS S.L.) POSTELECTRICA FABRICACION, S.A. |
| 51.1293                         | ARQUETA PREFABRICADA TIPO HF- II       | ER.f1.007, Ed 6ª             | BUPRE S.L. (BURGALESA DE PREFABRICADOS S.L.) POSTELECTRICA FABRICACION, S.A. |
| 51.1634                         | ARQUETA PREFABRICADA TIPO DMF SIN CERC | ERQ.f1.0214                  | BUPRE S.L. (BURGALESA DE PREFABRICADOS S.L.)                                 |
| EMPRESA                         | CONTACTO, e-mail                       | Teléfono                     | ACCISO WEB   |
| BUPRE, S.L.                     |  | 947 298 064                  | <a href="http://www.bupre.es/">http://www.bupre.es/</a> 383_Contracta.asp    |
| POSTELECTRICA FABRICACION, S.A. |  | 979 70 71 10                 |  |