

---

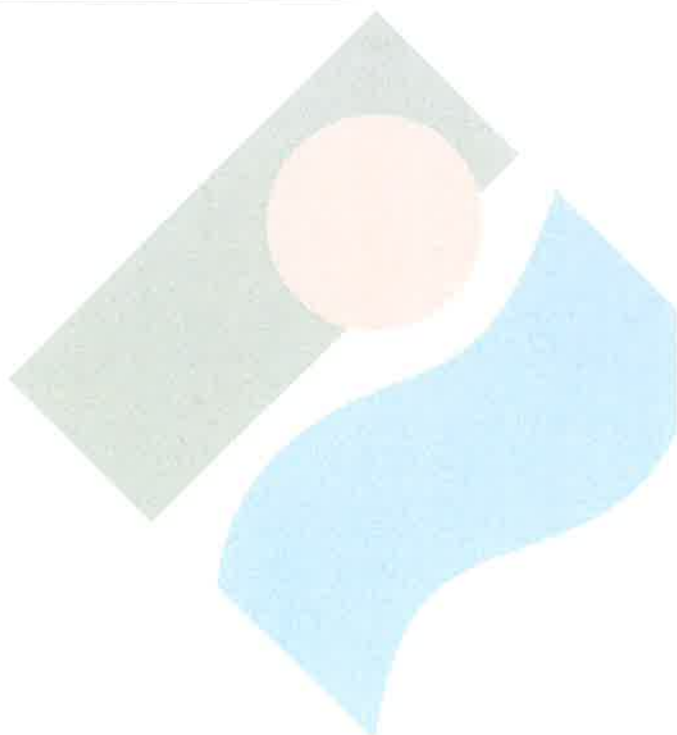
## **Pliego de Prescripciones técnicas**

Obras de ejecución de infraestructuras eléctricas de media tensión en la Parcela 120 de la  
ZAL Port – Hub Aeri

**Fecha:** junio de 2026

**Exp.** 2621008

---



## ÍNDICE

1. OBJETO DE LA MEMORIA.....	3
2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	4
3.1. Actuaciones sobre instalaciones existentes	
3.2. Trabajos a ejecutar por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal	
3.3. Trabajos objeto de la presente licitación	
4. CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN .....	6
5. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	7
6. CONTROL E INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	9
7. MEDICIONES Y PRESUPUESTO .....	10
4.1. Trabajos ejecutados por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal	
4.2. Trabajos de nueva extensión de red ejecutados por CILSA	
ANEXOS.....	16

Anexo nº 1. Documentación gráfica.

Anexo nº 2. Carta de contestación E-Distribución para CILSA.

## 1. OBJETO DE LA PROPUESTA

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto definir las condiciones técnicas que regirán la contratación y ejecución de las obras correspondientes a la modificación de la red de Media Tensión (MT) existente en la Parcela 120, situada en el entorno del Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona – El Prat, motivadas por la futura implantación de dos nuevas naves logísticas promovidas por CENTRO INTERMODAL DE LOGÍSTICA S.A., S.M.E. (CILSA).

Las actuaciones objeto de la presente licitación comprenden exclusivamente las obras correspondientes a la nueva extensión de red y obra asociada a ejecutar por parte del adjudicatario designado por CILSA.

Asimismo, se deja constancia de las actuaciones que serán ejecutadas directamente por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal sobre instalaciones existentes en servicio, las cuales no forman parte del alcance del presente contrato, incorporándose únicamente a efectos de coordinación técnica y planificación global de la actuación.

## 2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El ámbito de actuación se localiza en la Parcela 120, situada en el entorno logístico y aeroportuario del Aeropuerto Josep Tarradellas Barcelona – El Prat, dentro del término municipal de El Prat de Llobregat (Barcelona).

Las actuaciones afectan principalmente a las líneas subterráneas de Media Tensión a 25 kV denominadas “LOGISTI1.1” y “LOGISTI1.2”, así como a diversos centros de transformación y maniobra existentes en la parcela.

La actuación contempla:

- La retirada de instalaciones existentes incompatibles con la implantación de las nuevas edificaciones.
- La ejecución de nuevas canalizaciones y nuevos tramos de línea subterránea MT.
- La implantación de un nuevo Centro de Maniobra (CM) en nueva ubicación.
- La reconexión de instalaciones existentes a la nueva configuración de red.
- La adecuación de instalaciones de telecontrol y protección.

Quedan excluidas del presente contrato todas aquellas actuaciones ejecutadas directamente por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal sobre instalaciones de distribución existentes en servicio.

De ese modo, las actuaciones se dividen entre:

- **Trabajos a ejecutar por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal**, correspondientes a actuaciones sobre instalaciones existentes en servicio y operaciones de conexión sobre red de distribución.
- **Trabajos objeto de la presente licitación**, mediante empresa instaladora autorizada, correspondientes a la nueva extensión de red y ejecución de las nuevas infraestructuras eléctricas.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

#### 3.1. Actuaciones sobre instalaciones existentes

Con motivo de la implantación de las nuevas naves logísticas, resulta necesaria la modificación de la red de Media Tensión existente en la parcela, incluyendo la retirada, adaptación y reposición de diversos elementos de la red de distribución.

Actualmente existen diversas instalaciones de Media Tensión cuya ubicación resulta incompatible con la nueva ordenación prevista.

En consecuencia:

- Se procederá a la retirada del CT62701, actuación que será ejecutada por la empresa distribuidora.
- Se procederá a la retirada del CM62694 existente, actuación incluida dentro del alcance de las obras objeto de la presente licitación.
- El CM62695 se mantendrá en servicio, si bien será desconectado de la línea MT existente y reconectado posteriormente a la nueva línea subterránea de Media Tensión (LSMT) proyectada, actuación incluida dentro del alcance de las obras objeto de la presente licitación.

Adicionalmente, se implantará un nuevo CM62694 en su nueva ubicación, dispuesto en línea de fachada y con acceso directo e independiente las 24 horas, conforme a normativa de la compañía distribuidora.

El nuevo centro se ubicará en una caseta prefabricada, disponiendo de separación física entre la parte propiedad del solicitante y la parte propiedad de compañía mediante puerta reglamentaria con encadenado de compañía.

El conjunto de actuaciones previstas por ambas partes incluye, además:

- Anulación de líneas subterráneas MT existentes.
- Ejecución de empalmes MT.
- Conexiones en celdas de Media Tensión.
- Maniobras y trabajos de adecuación de la red existente.
- Adaptación de sistemas de telecontrol y comunicaciones.
- Trabajos de coordinación, legalización y pruebas.
- Apertura de zanjas y reposiciones de pavimentos.
- Retirada de casetas prefabricadas existentes.

#### 3.2. Trabajos a ejecutar por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal

De acuerdo con lo establecido en el RD 1048/2013 y la documentación técnica facilitada por la distribuidora, todas aquellas actuaciones que afecten a instalaciones de distribución existentes

en servicio serán ejecutadas directamente por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal, por razones de seguridad, calidad y garantía del suministro.

Entre las actuaciones previstas por la distribuidora se incluyen:

- Ejecución de empalmes de Media Tensión.
- Entroncamientos y conexiones sobre red existente.
- Maniobras sobre líneas MT en servicio.
- Anulación de líneas subterráneas MT existentes.
- Desmontaje y retirada del CT62701.
- Adecuación de telecontrol y comunicaciones.
- Trabajos de programación y parametrización de sistemas de control.
- Coordinación, verificaciones y pruebas.
- Legalización de instalaciones afectadas.
- Trabajos de reposición de pavimentos y canalizaciones asociados a las actuaciones sobre red existente.

Asimismo, la distribuidora realizará las operaciones de conexión de las nuevas instalaciones a la red de distribución existente.

***Estas actuaciones descritas en el Punto 3.2. NO forman parte del alcance económico ni contractual de la presente licitación.***

### **3.3. Trabajos objeto de la presente licitación**

Las obras objeto de la presente licitación corresponden a las actuaciones de nueva extensión de red a ejecutar por el adjudicatario designado por CILSA mediante empresa instaladora autorizada.

Dichas actuaciones comprenden principalmente la ejecución de las nuevas infraestructuras necesarias para adaptar la red MT a la nueva implantación logística prevista.

Entre los trabajos previstos se incluyen:

- Retirada del CM62694 existente.
- Implantación del nuevo CM62694 en nueva ubicación.
- Suministro e instalación de caseta prefabricada para nuevo CM.
- Ejecución de las nuevas líneas subterráneas 1C 240AL (18/30kV) / 2C 240AL (18/30kV).
- Ejecución de canalizaciones y zanjas para red MT.
- Tendido de nuevos conductores 3x1x240 Al 18/30 kV.
- Ejecución de arquetas y elementos auxiliares.
- Reposición de pavimentos y acabados.
- Reconexión del CM62695 a la nueva red proyectada.
- Ejecución de instalaciones auxiliares y obra civil asociada.
- Gestión y obtención de permisos necesarios para la ejecución de la nueva extensión de red.

La nueva extensión de red prevista contempla, según documentación facilitada por la distribuidora:

- 160 m de línea subterránea MT 1C 3x1x240 Al 18/30 kV en zanja sobre acera.
- 370 m de línea subterránea MT 2C 3x1x240 Al 18/30 kV, incluyendo tramos en acera (315 m) y calzada (55 m).

Todas las actuaciones se ejecutarán conforme a la normativa vigente de alta y media tensión, así como a las especificaciones técnicas particulares de EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal.

#### **4. CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN**

Todas las obras deberán ejecutarse conforme a la normativa vigente aplicable en materia de instalaciones eléctricas de Alta y Media Tensión, así como de acuerdo con las especificaciones técnicas particulares de EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal.

El adjudicatario deberá disponer de empresa instaladora autorizada y personal cualificado para la ejecución de los trabajos.

Los materiales empleados deberán ser nuevos y cumplir las especificaciones técnicas de la compañía distribuidora.

El adjudicatario será responsable de:

- La correcta ejecución de las obras.
- La coordinación con la empresa distribuidora.
- La gestión de permisos y licencias necesarias.
- La señalización y balizamiento de las zonas de obra.
- La reposición de pavimentos y servicios afectados.
- La gestión de residuos generados.
- La realización de pruebas y verificaciones previas a la puesta en servicio.
- La entrega de documentación final de obra y planos "as built".
- El cumplimiento de la normativa de seguridad y salud vigente.

Todas las interrupciones de suministro y trabajos sobre instalaciones existentes deberán coordinarse previamente con EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal.

Se organizarán reuniones periódicas entre el contratista y la dirección de CILSA para evaluar el avance de los trabajos, detectar posibles incidencias y establecer las medidas correctoras necesarias. Además, se deberá garantizar la correcta señalización y seguridad en la zona de trabajo, asegurando el cumplimiento de las normativas de prevención de riesgos laborales y garantizando la protección de los trabajadores y del entorno.

## **5. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

La empresa adjudicataria deberá organizar y ejecutar los trabajos objeto del contrato conforme a lo establecido en el presente pliego, garantizando la correcta planificación, seguimiento técnico y cumplimiento normativo durante todas las fases de actuación.

### **5.1 Coordinación técnica del contrato**

El adjudicatario deberá coordinar la totalidad de los trabajos con la Dirección de Obra (DO), responsable de la redacción del Proyecto Ejecutivo, así como con CILSA y con EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal en aquellas actuaciones que afecten o interfieran con instalaciones existentes en servicio.

La coordinación técnica comprenderá, entre otros aspectos:

- La planificación y secuenciación de los trabajos.
- La coordinación de cortes y maniobras sobre la red existente.
- La compatibilización de los trabajos con el resto de las actuaciones previstas en la Parcela 120.
- La resolución de incidencias técnicas durante la ejecución de las obras.
- La validación de materiales y soluciones constructivas.

Todas las modificaciones respecto al Proyecto Ejecutivo deberán ser previamente aprobadas por la Dirección de Obra y por la propiedad.

### **5.2 Planificación de los trabajos**

Previamente al inicio de las obras, el adjudicatario deberá presentar a la Dirección de Obra una planificación detallada de los trabajos, incluyendo:

- Cronograma de ejecución.
- Fases previstas de obra.
- Recursos humanos y materiales asignados.
- Medios auxiliares previstos.
- Afecciones sobre instalaciones existentes.
- Necesidades de coordinación con la compañía distribuidora.
- Programación estimada de interrupciones de suministro, en caso de ser necesarias.

La planificación deberá ser validada por la Dirección de Obra antes del inicio de los trabajos. Cualquier modificación significativa del programa de obra deberá comunicarse previamente a la Dirección de Obra y a la propiedad.

### **5.3 Ejecución técnica de los trabajos**

Los trabajos deberán ejecutarse conforme al Proyecto Ejecutivo, al presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y a la normativa vigente aplicable.

El adjudicatario deberá garantizar en todo momento:

- La correcta ejecución técnica de las instalaciones.
- La compatibilidad de los trabajos con las instalaciones existentes.
- La continuidad y seguridad de los servicios afectados.
- La adecuada protección de las infraestructuras existentes.
- La correcta reposición de pavimentos y elementos afectados por las obras.

Todas las actuaciones sobre instalaciones existentes deberán coordinarse previamente con EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal y ejecutarse conforme a sus procedimientos y especificaciones técnicas.

No podrán ejecutarse trabajos no contemplados en el Proyecto Ejecutivo sin autorización expresa de la Dirección de Obra.

Cualquier trabajo no previsto se tramitará conforme al régimen de modificaciones contractuales establecido en el Pliego de Bases.

#### **5.4 Control y seguimiento de los trabajos**

La Dirección de Obra realizará el seguimiento técnico de los trabajos con el fin de verificar el correcto cumplimiento del contrato y de las especificaciones técnicas definidas en el Proyecto Ejecutivo.

El adjudicatario deberá facilitar en todo momento:

- El acceso a las zonas de trabajo.
- La documentación técnica requerida.
- La información relativa al avance de los trabajos.
- Los certificados y fichas técnicas de los materiales instalados.

La Dirección de Obra podrá ordenar la paralización de aquellos trabajos que no se ajusten a las condiciones técnicas establecidas o que comprometan la seguridad de las instalaciones.

#### **5.5 Seguridad, señalización y protección del entorno**

El adjudicatario será responsable del cumplimiento de toda la normativa vigente en materia de seguridad y salud durante la ejecución de las obras.

Asimismo, deberá garantizar:

- La correcta señalización y balizamiento de las zonas de trabajo.
- La protección de peatones y vehículos.
- La adecuada delimitación de zanjas y excavaciones.
- La implantación de las medidas preventivas necesarias.
- El uso de equipos de protección individual y colectiva.
- La seguridad de las instalaciones eléctricas existentes.

Todas las actuaciones deberán ejecutarse minimizando los riesgos para personas e instalaciones.

#### **5.6 Gestión de residuos**

El adjudicatario será responsable de la correcta gestión de todos los residuos generados durante la ejecución de las obras, conforme a la normativa ambiental vigente.

Deberá contemplarse, entre otros aspectos:

- La segregación de residuos.
- La retirada de materiales sobrantes.
- La gestión de residuos de construcción y demolición.
- La gestión de cables y materiales eléctricos retirados.
- El transporte a gestor autorizado.

La documentación acreditativa de la correcta gestión de residuos podrá ser requerida por la Dirección de Obra.

#### **5.7 Limpieza final de obra**

Una vez finalizados los trabajos, el adjudicatario deberá proceder a la limpieza completa de las zonas afectadas por las obras, retirando:

- Materiales sobrantes.
- Residuos generados.
- Medios auxiliares.
- Elementos provisionales de señalización y protección.

Asimismo, deberá garantizar la correcta reposición y restitución de todas las superficies y elementos afectados durante la ejecución de las obras.

La recepción de las obras quedará condicionada a la conformidad de la Dirección de Obra respecto al estado final de las zonas de actuación.

### **6. CONTROL E INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS**

La Dirección de Obra y la propiedad podrán inspeccionar en cualquier momento el desarrollo de los trabajos con el fin de verificar el correcto cumplimiento del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y de la documentación de proyecto.

El adjudicatario deberá facilitar el acceso a las zonas de trabajo y aportar toda la información técnica que le sea requerida.

La Dirección de Obra podrá rechazar aquellos materiales o unidades de obra que no cumplan las especificaciones técnicas establecidas o que presenten defectos de ejecución.

Asimismo, el adjudicatario deberá realizar todas las pruebas y verificaciones necesarias previas a la puesta en servicio de las instalaciones, incluyendo, entre otras:

- Ensayos de continuidad.
- Verificación de aislamiento.
- Comprobaciones de fases y conexiones.
- Verificaciones de canalizaciones y arquetas.
- Pruebas funcionales de las instalaciones MT.

Una vez finalizados los trabajos, el adjudicatario deberá entregar a la Dirección de Obra:

- Planos "as built".
- Documentación técnica final de obra.
- Certificados y ensayos realizados.
- Legalizaciones correspondientes.
- Manuales y documentación técnica de equipos instalados.

La recepción de las obras quedará condicionada a la conformidad de la Dirección de Obra y de la propiedad.

## 7. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Se incorporan a continuación las mediciones y presupuestos correspondientes tanto a las actuaciones a ejecutar por la empresa distribuidora como a las actuaciones previstas para la nueva extensión objeto de este contrato.

Las mediciones indicadas correspondientes a la distribuidora han sido facilitadas directamente por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal en el expediente de referencia.

### 7.1. Trabajos ejecutados por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal

MEDICIONES					
Trabajos ejecutados por EDistribución Redes Digitales S.L. Unipersonal					
NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
TRABAJOS DE ADECUACIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES					
1	Ud.	Dirección de obra	-	1,0	-
2	Ud.	Candado 50*5, Aparamente interior MT	-	4,0	-
3	Ud.	Plano "As Built" RED Subt. MT/BT <15M	-	2,0	-
4	Ud.	Informe de cruces y paralelismos	-	2,0	-
5	Ud.	Proyectos	-	1,0	-
6	Ud.	Empalme MONOB Frio 18/30KV 150 a 240MM2	-	9,0	-
7	Ud.	Cata de tendido/Empalmes	-	3,0	-
8	Ud.	Permisos	-	1,0	-
9	Ud.	Colocacion placa indicativa	-	6,0	-
10	Ud.	Candado 50*8, Aparamenta Exterior MT	-	1,0	-
11	Ud.	Conector T Atorn 630A CAB 18/30KV 240MM2	-	3,0	-
12	Ud.	Retiro continuo de tierras	-	12,0	-
13	Ud.	Cata localización servicios	-	3,0	-
14	Ud.	Demolición y reposición Panot/Baldosa	-	5,6	-
15	Ud.	Demolición y reposición asfalto > 8 M2	-	2,8	-
16	Ud.	Comp. Superf. mínima reposición Asfalto	-	1,0	-
17	Ud.	Zanja Tipo B	-	12,0	-
18	Ud.	Tendido bajo Tubo MT	-	10,0	-
19	Ud.	Exploración e informe diagnóstico CSMT	-	4,0	-
20	Ud.	Trazado puntual circuito SUBT MT/BT	-	3,0	-

21	Ud.	6701271 Rótulo Ident. CD FECSA ENDESA	-	2,0	-
22	Ud.	Progr. BD Remota Telecontrol y control	-	1,0	-
23	Ud.	Coordinación, verificación y pruebas	-	1,0	-
24	Ud.	Adecuación BD / Firmware MT	-	1,0	-
25	Ud.	Taxes	-	1,0	-
26	Ud.	Desmontaje circuito MT en Tubular	-	10,0	-
27	Ud.	6701294 Rótulo Mant. Int. Celda PREF 4 Núm.	-	4,0	-
28	Ud.	Desmontaje Celda MODULAR/COMPACTA hasta 3 Pos.	-	1,0	-
29	Ud.	Desmontaje Celda COMPACTA MT > 3 Pos.	-	1,0	-
30	Ud.	Legalización	-	1,0	-
31	Ud.	Retiro Caseta Prefabricada	-	1,0	-
32	Ud.	Telecontrol (Comunicaciones)	-	1,0	-
<b>Derechos de supervisión</b>					
1	Ud.	Derechos de Supervisión de Instalaciones Cedidas	-	1	-

*Las mediciones anteriormente descritas en el Punto 7.1. **NO** forman parte del alcance económico ni contractual de la presente licitación.*

## 7.2. Trabajos objeto de licitación

A continuación, se incorpora el presupuesto objeto de esta licitación, correspondiente a los trabajos de nueva extensión de red a ejecutar por el contratista mediante empresa instaladora autorizada.

Obras de ejecución de infraestructuras eléctricas de media tensión en la Parcela 120 de la ZAL Port – Hub Aeri					
PRESUPUESTO					
Nº	UD	DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA	MEDICIÓN	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 1 — RETIRADA DE INSTALACIONES EXISTENTES (CM62694)</b>					
1.01	ud	Desmontaje de celdas de media tensión del CM62694 (3 posiciones estimadas), incluida desconexión eléctrica, vaciado y gestión de gases dieléctricos (si SF6), gestión de residuos de aparataje eléctrico según RD 208/2005 y normativa RAEE. Transporte a instalación de reciclaje autorizada.	3,00	1.095,20 €	<b>3.285,60 €</b>
1.02	ud	Retirada y demolición de caseta prefabricada de hormigón del CM62694, incluido desenganche de servicios, desmontaje de puerta y marcos, carga y transporte de escombros a vertedero autorizado con canon de vertido. Reposición de pavimento perimetral afectado.	1,00	6.785,46 €	<b>6.785,46 €</b>
1.03	ud	Retirada de cabecera de cables MT en el interior del CM (empalmes de terminación, conectores separables), incluida gestión de residuos de cable con pantalla metálica.	1,00	1.999,92 €	<b>1.999,92 €</b>
1.04	ud	Sellado de embocaduras de tubulares y sellado de zanjas afectadas por la retirada del CM, incluida reposición de pavimento perimetral de la zona de implantación.	1,00	1.071,39 €	<b>1.071,39 €</b>

**CAPÍTULO 2 — OBRA CIVIL DE CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA MT**

**2.1 — Demolición de pavimentos**

2.01	m <sup>2</sup>	Demolición de pavimento de panot/baldosa cerámica en acera, con corte perimetral recto con disco de diamante (ancho de corte 10 cm mayor que la zanja), recogida selectiva de piezas recuperables, carga y transporte de escombros a vertedero.	237,50	6,55 €	1.555,63 €
2.02	m <sup>2</sup>	Demolición de aglomerado asfáltico en calzada, espesor 5-8 cm, con sierra de corte a disco de diamante, incluida carga y transporte de escombros a vertedero.	27,50	8,33 €	229,08 €

**2.2 — Excavación y movimiento de tierras**

2.03	m <sup>3</sup>	Excavación mecánica en zanja para canalización subterránea MT, en terreno de consistencia media, paredes verticales, entibación si procede, en zona urbana con interferencias de servicios existentes. No incluye transporte.	288,70	22,02 €	6.357,17 €
2.04	m <sup>3</sup>	Carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero autorizado, distancia ≤ 10 km, incluidos todos los cánones de vertido aplicables.	98,00	16,67 €	1.633,66 €

**2.3 — Tubería y canalización**

2.05	ml	Suministro y colocación de tubo corrugado doble pared PEAD Ø200 mm exterior, libre de halógenos, barras rígidas de 6 m, rigidez SN8, fabricado según norma CNL002 de e-distribución. Incluye manguitos de unión, sellado de extremos con espuma expansible impermeable en todos los accesos a arquetas.	900,00	22,02 €	19.818,00 €
2.06	ml	Suministro y colocación de tubo de reserva PEAD Ø200 mm exterior, libre de halógenos, barras rígidas (CNL002). 1 tubo de reserva por zanja, obligatorio según DYZ10000 §8.1. Queda a disposición de e-distribución. Sellado de extremos.	530,00	22,02 €	11.670,60 €
2.07	ml	Suministro y colocación de bitubo de control Ø40 mm exterior, PEAD pigmentado color VERDE, fabricado según norma CNL010 de e-distribución. Continuidad garantizada en todo el recorrido incluidas arquetas y calas de tiro. Sellado en ambos extremos. Obligatorio en toda LSMT según NRZ001 §3.2 (Res. 29 ene. 2021).	530,00	5,36 €	2.840,80 €

**2.4 — Hormigonado de canalizaciones**

2.08	m <sup>3</sup>	Lechada de cemento portland CEM II/A-L 32,5N, dosificación mínima 200 kg/m <sup>3</sup> , para base de canalización entubada, espesor 5 cm según DYZ10000 ed.3ª jul.2025 (corrección errata: 5 cm, no 6 cm). Extensión, nivelación y curado.	13,30	77,38 €	1.029,15 €
2.09	m <sup>3</sup>	Dado de bloqueo con hormigón en masa HM-20/B/20/X0 (según Código Estructural RD 470/2021, sustituye HNE-15/B/20) envolvente alrededor de los tubos, desde la lechada de base hasta la cota superior del bitubo de control. Incluye separadores plásticos para posicionado de tubos. Medición neta descontando volumen de tubos.	45,10	104,76 €	4.724,68 €

**2.5 — Relleno y compactación**

2.10	m <sup>3</sup>	Relleno con tierra seleccionada procedente de excavación (exenta de piedras > 10 cm, raíces y materia orgánica), compactada mecánicamente por tongadas ≤ 15 cm al 95% Proctor Modificado, desde la cota superior del dado hasta la cota de colocación de la cinta de señalización. Ensayos de compactación a entregar a e-distribución según §2.13 (Recepción de Obra).	191,10	11,31 €	2.161,34 €
------	----------------	---	--------	---------	------------

**2.6 — Señalización y protección mecánica**

2.11	ml	Suministro y colocación de placa de protección mecánica de polietileno (PEAD) sin halógenos, normalizada para canalización MT, colocada longitudinalmente sobre el relleno compactado, directamente encima del bitubo de control. Ancho ≥ al ancho de la zanja.	530,00	4,52 €	2.395,60 €
2.12	ml	Suministro y colocación de cinta de señalización de peligro eléctrico, bicolor rojo/amarillo con texto 'ATENCIÓN: CABLE ELÉCTRICO', ancho ≥ 15 cm, colocada ≥ 20 cm por encima de la placa de protección mecánica.	530,00	1,13 €	598,90 €

**2.7 — Reposición de pavimentos**

2.13	m <sup>2</sup>	Reposición de pavimento de panot/baldosa hidráulica 20×20 cm en acera, incluyendo solera de hormigón HM-15 e = 10 cm, cama de mortero de cemento y arena fina 1:5 e = 3 cm, capa de lechada de cemento e = 2 cm, y piezas de baldosa enteras (no se admiten recortes). Mismo material, color y aparejo que el existente. Reposición por piezas completas según §2.9 del Pliego DYZ10000.	237,50	40,47 €	<b>9.611,63 €</b>
2.14	m <sup>2</sup>	Reposición de pavimento de aglomerado asfáltico en calzada, espesor total ≥ 10 cm (5 cm base AC-22 base S + 5 cm rodadura AC-16 surf S), incluyendo zahorra artificial e = 20 cm compactada al 98% Proctor, riego de imprimación con emulsión bituminosa C60BF5 IMP, y riego de adherencia con emulsión C60B3 ADH.	27,50	73,81 €	<b>2.029,78 €</b>

#### 2.8 — Arquetas prefabricadas

2.15	ud	Suministro y montaje de arqueta ciega prefabricada tipo A1 en alineación (dimensiones interiores 90×90 cm, altura variable), fabricada en hormigón o polipropileno según norma NNH001, sin fondo para filtración, incluyendo excavación, base de arena, relleno lateral compactado, tapa provisional metálica y reposición de pavimento. Tubos sellados con espuma expansible. Distancia mínima tubo a fondo de arqueta: 5 cm (DYZ10000 ed.3ª). Colocadas cada 50m.	8,00	404,75 €	<b>3.238,00 €</b>
2.16	ud	Suministro y montaje de arqueta ciega prefabricada tipo A2 en cambio de sentido (dimensiones interiores 145×90 cm), norma NNH001, incluyendo excavación, relleno y reposición de pavimento. Sellado de tubos.	4,00	523,79 €	<b>2.095,16 €</b>
2.17	m <sup>3</sup>	Relleno de arquetas ciegas con arena de río limpia, grano 0,2 - 1,0 mm, exenta de materia orgánica, arcillas y partículas terrosas.	12,00	33,33 €	<b>399,96 €</b>

#### CAPÍTULO 3 — SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE MEDIA TENSIÓN

3.01	ml	Suministro de cable subterráneo unipolar de aluminio, sección 240 mm <sup>2</sup> , nivel de aislamiento 18/30 kV, aislamiento XLPE, pantalla metálica de aluminio e = 0,3 mm, cubierta exterior LSZH (libre de halógenos), designación RHZ1-OL 18/30kV, según normas UNE HD 620-10E y UNE 211620, referencia informativa DND001. Temperatura máxima conductor: 90°C.	2.700,00	14,05 €	<b>37.935,00 €</b>
3.02	ml	Tendido de cable MT mediante dispositivos mecánicos (cabrestante y máquina de frenado) con control dinamométrico. Tracción máxima ≤ 3 kg/mm <sup>2</sup> (UNE 211620). Incluye guías, rodillos de tendido en arquetas, cables piloto antigiratorios, capuchones termorretráctiles de sellado de extremos y apuntalamiento de bobinas.	2.700,00	6,90 €	<b>18.630,00 €</b>
3.03	ud	Empalme recto contráctil en frío 18/30kV para cable Al 240 mm <sup>2</sup> , según normas UNE 211027, UNE-HD 629-1 y UNE-EN 61442, referencia informativa GSCC004. Realizado por personal especializado. Incluye cata de empalme y reposición.	6,00	452,36 €	<b>2.714,16 €</b>

#### CAPÍTULO 4 — NUEVO CENTRO DE MEDIDA CM62694 (3L + SS.AA. + TLM)

4.01	ud	Suministro e instalación de caseta prefabricada de hormigón armado vibrado para centro de medida de superficie, en línea de fachada, dimensiones según normativa e-distribución, con puerta de acceso reglamentaria con cerrojo de compañía (Ø50×8 mm), rejillas de ventilación, acabado exterior pintura antigraffiti. Incluye transporte y colocación con grúa.	1,00	28.570,35 €	<b>28.570,35 €</b>
4.02	ud	Suministro e instalación de conjunto de 3 celdas modulares de media tensión SF6-FREE (aislamiento en aire, vacío o gas N2/CO2), tensión nominal 24 kV, corriente nominal 630 A, corriente de corto 16 kA/1s, incluyendo: 2 posiciones de línea MT (entrada/salida LSMT), 1 posición de protección del cliente con interruptor automático. Cumplimiento Reg. UE 2024/573. Cableado de interconexión de celdas.	1,00	34.884,41 €	<b>34.884,41 €</b>
4.03	ud	Suministro e instalación de cuadro de servicios auxiliares (SS.AA.): armario BT de distribución, circuitos de alumbrado interior (mínimo 200 lux), tomas de corriente, alumbrado de emergencia, sistema de ventilación forzada con termostato, calefactor antihumedad, protecciones diferenciales y magnetotérmicas.	1,00	6.190,24 €	<b>6.190,24 €</b>
4.04	ud	Suministro e instalación de equipo de telemando (TLM) completo: armario telemando WM-UP2020 L8, batería de plomo 12V para unidad periférica, montaje de armario UP en CD (norma global e-distribución). Programación de base de datos remota. (Cargo CC según CTE ref. 0001176217).	1,00	10.713,88 €	<b>10.713,88 €</b>

4.05	ud	Instalación de red de puesta a tierra del CM: electrodo de puesta a tierra perimetral (pica Cu desnudo 2 m + cable 50 mm <sup>2</sup> ), conexión de pantallas de cables MT a tierra en los dos extremos de la LSMT, según RAT y normas EDE.	1,00	4.166,51 €	<b>4.166,51 €</b>
4.06	ud	Trabajos de obra civil para implantación del nuevo CM: excavación y solera de hormigón HM-25 e = 20 cm, construcción de canal de cables bajo la caseta, conexión de arquetas de cable, sellado de embocaduras. Reposición de pavimento en el área de ocupación.	1,00	7.142,59 €	<b>7.142,59 €</b>
4.07	ud	Regulación de relés de protección según ajustes indicados por e-distribución ('Full d'ajustos de proteccions per a instal·lacions de clients en Mitja Tensió', incluido en documentación CTE). Pruebas de coordinación con la red de distribución. Elaboración del 'Acord sobre Ajustos dels Sistemes de Protecció i Control'.	1,00	3.154,64 €	<b>3.154,64 €</b>
4.08	ud	Puesta en servicio del CM, pruebas de funcionamiento de celdas, comprobación de enclavamientos, verificación de telemando y comunicaciones. Coordinación con e-distribución para descargo y empalmes MT (plazo 80 días hábiles desde disponibilidad permisos e instalación enlace).	1,00	5.356,94 €	<b>5.356,94 €</b>

**CAPÍTULO 5 — SEGURIDAD Y SALUD, Y GESTIÓN DE RESIDUOS EN OBRA**

5.01	ud	Señalización vial y balizamiento de obra: vallas metálicas de protección, conos, señales verticales de tráfico (tipo TR-500, TP-18, TR-101), baliza luminosa nocturna, chapas metálicas de paso peatonal/vehicular. Mantenimiento durante toda la duración de los trabajos (estimación 8 semanas).	1,00	3.333,21 €	<b>3.333,21 €</b>
5.02	ud	Gestión de residuos de construcción y demolición (complementaria a las partidas de transporte de tierras): contenedores para escombros de demolición de pavimentos, embalajes de materiales, restos de hormigón y otros materiales no reutilizables. Transporte y tratamiento en instalación autorizada.	1,00	1.676,57 €	<b>1.676,57 €</b>

**TOTAL PRESUPUESTO (sin IVA) 250.000,00 €**



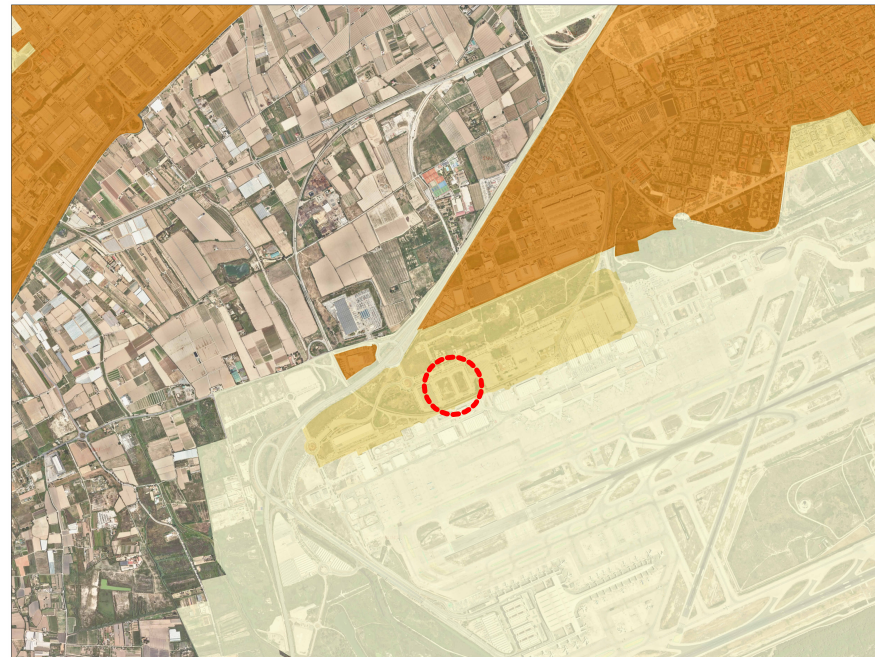
Marcos Vallés  
 Director Técnico y de Explotación

## **ANEXOS**

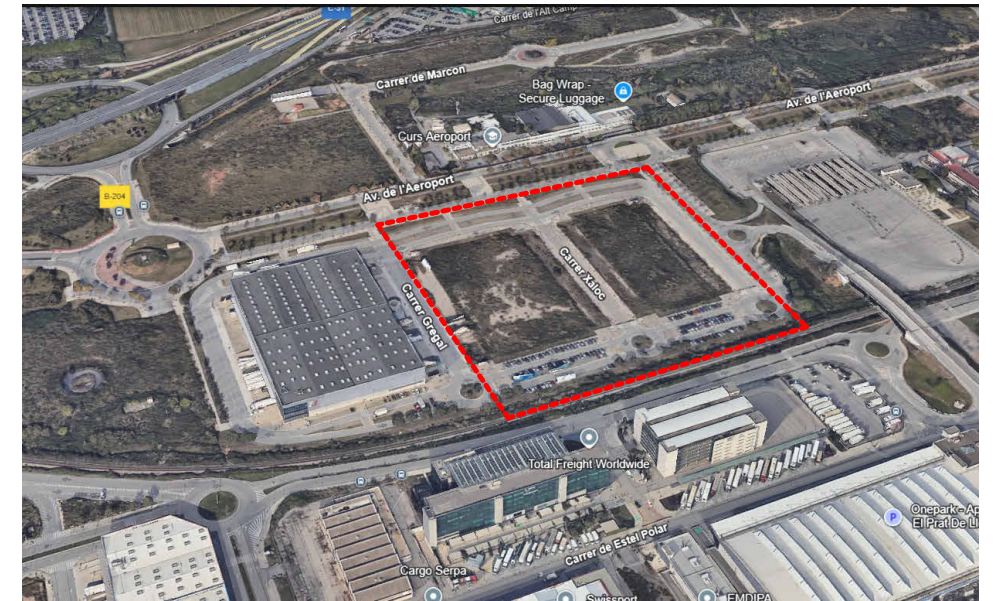
## **Anexo nº 1. Documentación gráfica**



Situación y emplazamiento / Escala 1:5000



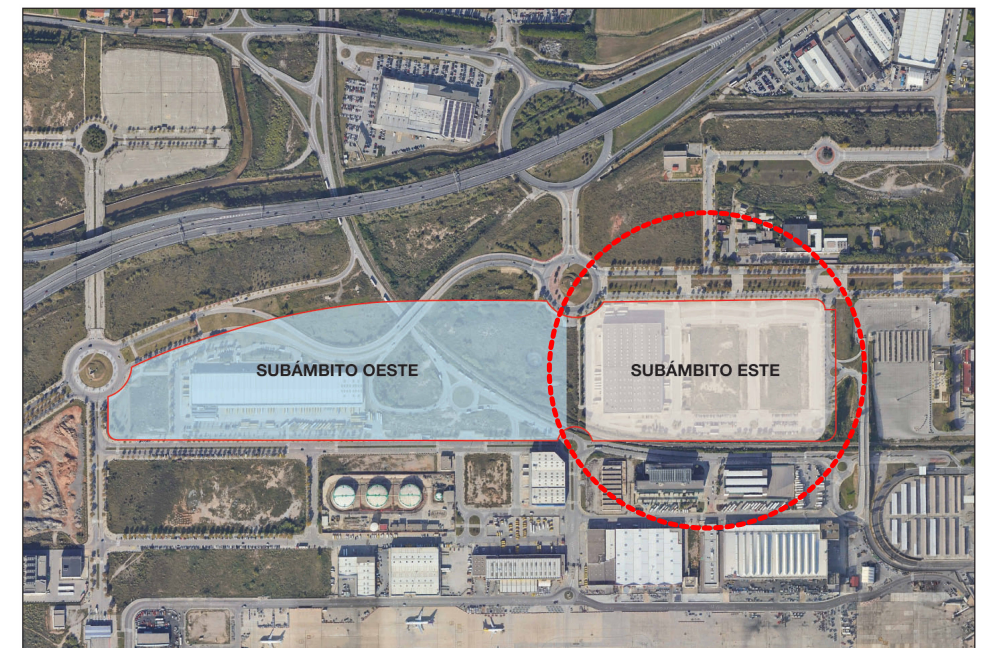
Situación y emplazamiento / Escala 1:5000



Situación y emplazamiento / Escala 1:10000



Situación y emplazamiento / Escala 1:25000



Ámbito de actuación / Subámbito ESTE

- CLASSIFICACIÓ DEL SÒL**
- Límit sòl urbà consolidat **SUC**
  - - Límit sòl urbà no consolidat **SNC**
  - - - Límit sòl urbanitzable delimitat **SUD**
  - ..... Límit sòl urbanitzable no delimitat **SND**
- SUC** Sòl urbà consolidat
  - SNC** Sòl urbà no consolidat
  - SUD** Sòl urbanitzable delimitat
  - SND** Sòl urbanitzable no delimitat
  - SNU** Sòl no urbanitzable

AFFECTACIONS	
AJUNTAMENT	X
PARTICULAR	
TIC	X
ACA	
ADIF	
GENERALITAT	
CTRES ESTAT	
DIPUTACIÓ	
AUTOPISTES	
FF CC	
COSTES	
TELEFONICA	
GAS	
AENA	
ALTRES	

# TM DE EL PRAT DE LLOBREGAT



**SIMBOLOGIA**

- TREBALLS D'ADEQUACIÓ A XARXA EXISTENT
- TREBALLS DE NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
- XARXA EXISTENT
- XARXA RETIRAR/DEIXAR FORA DE SERVEI
- XARXA SUPEDITADA
- LÍNIA SUBTERRÀNIA
- LÍNIA AÈRIA
- EMPALMAMENT
- / PUNTES MORTES
- CONVERSIÓ AÈRIA/SUBTERRÀNIA
- SECCIONADOR
- ARQUETA
- TM (TORRE METÀL·LICA)
- PH (SUPORT DE FORMIGÓ)
- PF (SUPORT DE FUSTA)
- ▲ CD/CH (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ/MESURA)
- ▲ CDI (CENTRE DISTRIBUCIÓ INTÈMPIRE)

**OBSERVACIONS:**  
 \*Estudi condicionat a l'obtenció de permisos municipals  
 \*En cas que el client executi els treballs d'extensió de xarxa, també es farà càrrec de l'obtenció de tots els permisos necessaris.  
 \*El sol·licitant aportarà i instal·larà nou CM de superfície en línia de façana amb accés directe 24h segons normativa.  
 \*L'accés al CM serà independent i accessible les 24h. dins de l'edifici o caseta prefabricada del CM, existirà una separació física entre la part propietat del sol·licitant i la part propietat de companyia.  
 Dita separació s'efectuarà amb una porta reglamentària on es limitarà el pas amb cadenat de companyia. Dita separació s'efectuarà amb una porta reglamentària on es limitarà el pas amb cadenat de companyia.  
 \*El sol·licitant aportarà còpia del projecte de les instal·lacions d'enllaç MT del sol·licitant al tècnic de companyia.

NOTA: Treballs de nova extensió de xarxa no inclosos en el pressupost de topòic TOT CLIENT i a realitzar directament pel peticionari.

Secció Cable	Total (m)	Rasa Vorera (m)	Tipus paviment	Rasa Calçada (m)	Tipus paviment
1C 3xdx240 Al 18/30KV	160	160	PANOT VORERA		
2C 3xdx240 Al 18/30KV	370	315	PANOT NORMAL	55	ASFALT

**AVANTPROJECTE NO ÉS VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS**

**ESTUDI PER A VARIANT DE LÍNIA MT A 25KV  
CR VIAL AEROPORT BARCELONA 1**

Núm. EXP: 0001176217	ET: RM-VAS	Data: 07/05/2026
Potència: kW	LMT A 25KV "LOGIST11.1" / "LOGIST11.2"	Format: DIN-A2
Client: CENTRO INTERMODAL DE LOGÍSTICA S.A., S.M.E - A60016292		Escala: 1:1000
TM DE EL PRAT DE LLOBREGAT		Nº Plànol: 1 de 1
PLÀNOL DE PLANTA GENERAL MT		

**e-distribución**

## **Anexo nº 2. Carta de contestación E-Distribución para CILSA**

**CENTRO INTERMODAL DE LOGÍSTICA S.A.,S.M.E**  
CL, AV/ PORTS D'EUROPA, 100, ED. SERVICE CENTER,  
BARCELONA  
08040 -  
A l' Atenció de MARCOS VALLES HERNANDEZ

**Ref. Sol·licitud:** 0001176217  
**Tipus Sol·licitud:** SERVICIOS - VARIANTES  
**Direcció del Subministrament:** CR VIAL AEROPORT BARCELONA 1, VARIANTE, 08820, EL PRAT DE LLOBREGAT, BARCELONA  
**Data:** 14 de mayo de 2026

Benvolgut Sr. / Benvolguda Sra.:

Ens posem en contacte amb vostè en relació a la seva sol·licitud de modificació d'instal·lacions existents. Així mateix d'acord amb el que preveu el RD 1048/2013, acompanyem la següent documentació:

- **Pressupost** dels treballs d'entroncament, reforç o adequació de la xarxa existent, l'import de la qual ascendeix a **35.274,13 €** (IVA\IGIC\IPSI inclòs)<sup>1</sup> i que executarà EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.
- **Plec de Condicions Tècniques** dels treballs necessaris.

**Tingui present que:**

- Els treballs d'extensió de xarxa hauran de ser realitzats al seu càrrec per un instal·lador autoritzat de la seva elecció.

La vigència d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de **6 mesos**. Durant aquest període pot acceptar-les realitzant el pagament d'aquest import per algun dels següents mitjans:

- Mitjançant targeta bancària o bizum a través del següent enllaç: <https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitudskonexion?lang=es&cod=a2fcj000002bopV> o accedint al portal privat de la web [www.edistribucion.com](http://www.edistribucion.com), i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament.
- Mitjançant transferència bancària al compte corrent ES61-2100-2931-91-0200133488 indicant en el concepte el text literal: "**CNX 0001176217**". En aquest cas haurà d'enviar-nos el justificant de la mateixa al correu electrònic [conexion.esdistribucion@enel.com](mailto:conexion.esdistribucion@enel.com) o des de l'àrea privada de la nostra web [www.edistribucion.com](http://www.edistribucion.com), a través del servei "Connexió a la xarxa" i seleccionant aquesta sol·licitud en l'apartat "Les teves sol·licituds de connexió".

---

<sup>1</sup> Import total calculat amb l'impost general vigent, a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques, del territori on es presta aquest servei.

Si es produeix una variació, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb el nou valor de l'impost aplicable a la data del pagament.

Si es dona el cas que s'ha de facturar amb alguna excepció a l'impost general, ha de contactar amb [conexion.esdistribucion@enel.com](mailto:conexion.esdistribucion@enel.com).

Quan rebem el pagament anteriorment indicat, emetrem la factura a nom de **CENTRO INTERMODAL DE LOGÍSTICA S.A.,S.M.E<sup>2</sup>** i procedirem a realitzar els tràmits i treballs necessaris per a la connexió.

Mitjançant l'acceptació de les presents condicions tècniques i econòmiques, l'usuari atorga el seu consentiment a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal perquè aquesta pugui establir comunicacions telefòniques al número facilitat, amb la finalitat de gestionar els serveis sol·licitats, verificar la identitat de l'interessat i prevenir possibles situacions de frau, tot això d'acord amb el que estableix l'Ordre TDF/149/2025, de 12 de febrer.

El termini previst d'execució dels treballs és de **80** dies hàbils, a comptar un cop es disposin dels permisos i de les autoritzacions administratives necessàries i finalitzada la seva instal·lació d'enllaç per a la connexió.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment en el nostre Servei d'Assistència Tècnica en el telèfon 900 920 959, o a través del correu electrònic [conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:conexiones.edistribucion@enel.com). Així mateix, en la nostra pàgina web [www.edistribucion.com](http://www.edistribucion.com), podrà obtenir major informació.

Aquesta comunicació anul·la i substitueix a les que poguéss haver rebut anteriorment relatives al mateix subministrament.

Moltes gràcies

**EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.**

*Operaciones Comerciales*

*Conexiones*



---

<sup>2</sup> En el cas que la factura hagi d'emetre's a nom d'una altra persona (física o jurídica), serà necessari que previ al pagament, ens envii l'autorització de pagament i facturació a , utilitzant el model disponible en <https://www.edistribucion.com/ca/red-electrica/guias-formularios.html>.

## DETALL DEL PRESSUPOST

Aquest pressupost inclou únicament els treballs d'adequació, reforç o reforma a realitzar en la xarxa elèctrica de la Distribuïdora.

No inclou les noves xarxes elèctriques que han de construir-se des de la nostra xarxa per a atendre la seva sol·licitud de desviament d'instal·lacions. Serà necessari que sol·liciti un pressupost d'aquests treballs a un instal·lador autoritzat.

Treballs d'adequació d'instal·lacions existents:	28.492,26 €
Drets de supervisió 3:	659,91 €
<b>Suma parcial:</b>	<b>29.152,17 €</b>
IVA/IGIC/IPSI en vigor <sup>4</sup> (21%):	6.121,96 €
<b>Total import :</b>	<b>35.274,13 €</b>

De conformitat amb el que es disposa el RD 1048/13, els treballs que afecten instal·lacions de la xarxa de distribució en servei hauran de ser realitzats en tot cas per aquesta empresa distribuïdora, en la seva condició de propietari d'aquestes xarxes i per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, sent el seu cost a càrrec del sol·licitant.

En el cas que, per causes alienes a la Distribuïdora, en la tramitació d'autoritzacions, permisos o llicències que hagin d'obtenir-se, s'introdueixi per part de l'organisme que autoritza algun condicionant o requisit que incrementi el pressupost (per exemple, canvi del traçat), la Distribuïdora traslladarà aquesta circumstància al sol·licitant, així com una justificació de la variació del preu a l'efecte de procedir al seu pagament. La falta de pagament d'aquesta variació en el preu habilitarà a la Distribuïdora a paraitzar la gestió de l'expedient i, per tant, de l'obra.

D'altra banda, en cas que l'inici de les obres es dugui a terme en un termini superior a sis mesos des de l'acceptació de la present proposta prèvia per causes alienes a la Distribuïdora, aquesta distribuïdora es reserva el dret a revisar i actualitzar justificadament el preu en conseqüència quan l'increment del cost associat a l'obra tingui un impacte directe i rellevant en el contracte d'execució d'obra.

<sup>3</sup> Els drets de supervisió indicats es calculen en funció de les instal·lacions previstes i per la seva primera supervisió.

<sup>4</sup> Import total calculat amb l'impost general vigent, a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques, del territori on es presta aquest servei.

Si es produeix una variació, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb el nou valor de l'impost aplicable a la data del pagament.

Si es dona el cas que s'ha de facturar amb alguna excepció a l'impost general, ha de contactar amb [conexiones.edistribucion@enel.com](mailto:conexiones.edistribucion@enel.com).

## DESGLÒS DEL PRESSUPOST

### CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT

#### Treballs d'adequació d' instal·lacions existents

Unitats.	Preu Unitat (€)	Descripció	Càrrec*	Total
1	614,07 €	DIRECCIÓ D'OBRA/ICIO	I	614,07 €
4	88,33 €	CANDADO 50*5, APARAMENTA INTERIOR MT	I	353,30 €
2	214,91 €	PLANO "AS BUILT" RED SUBT MT/BT <15M	I	429,81 €
2	153,66 €	INFORME DE CRUCES Y PARALELISMOS	I	307,31 €
1	85,98 €	PROJECTES	I	85,98 €
9	92,06 €	EMPALME MONOB FRIO 18/30KV 150 A 240MM2	I	828,50 €
3	164,40 €	CATA DE TENDIDO/EMPALMES	I	493,21 €
1	159,80 €	PERMISOS	I	159,80 €
6	5,71 €	COLOCACION PLACA INDICATIVA	I	34,25 €
1	96,38 €	CANDADO 50*8, APARAMENTA EXTERIOR MT	I	96,38 €
3	83,79 €	CONECTOR T ATORN 630A CAB 18/30KV 240MM2	I	251,37 €
12	49,17 €	RETIRO CONTINUO TIERRAS	I	589,98 €
3	348,42 €	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	1.045,25 €
5,6	193,41 €	DEMOLICION Y REPOSICION PANOT/BALDOSA	I	1.083,10 €
2,8	191,53 €	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	I	536,29 €
1	733,09 €	COMP SUPERF MINIMA REPOSICION ASFALTO	I	733,09 €
12	136,47 €	ZANJA TIPO B	I	1.637,65 €
10	8,33 €	TENDIDO BAJO TUBO MT	I	83,29 €
4	640,68 €	EXPLORACION E INFORME DIAGNOSTICO CSMT	I	2.562,74 €
3	381,99 €	TRAZADO PUNTUAL CIRCUITO SUBT MT/BT	I	1.145,98 €
2	5,52 €	6701271 RÓTULO IDENT CD FECSA ENDESA	I	11,04 €
1	164,83 €	PROGR BD REMOTA TELECONTROL Y CCONTROL	I	164,83 €
1	385,33 €	COORDINACION, VERIFICACION Y PRUEBAS	I	385,33 €
1	80,27 €	ADECUACION BD / FIRMWARE MT	I	80,27 €
1	199,74 €	TAXES	I	199,74 €
10	1,35 €	DESMONTAJE CIRCUITO MT EN TUBULAR	I	13,48 €
4	1,73 €	6701294 RÓTULO MAN INT CELDA PREF 4 NÚM	I	6,90 €
1	88,52 €	DESM CELDA MODULAR/COMPACTA HASTA 3 POS	I	88,52 €
1	131,78 €	DESMONTAJE CELDA COMPACTA MT > 3 POS	I	131,78 €
1	191,48 €	LEGALITZACIO	I	191,48 €
1	9.385,94 €	Retiro Caseta Prefabricada	I	9.385,94 €
1	4.761,60 €	Telecontrol (Comunicacions)	I	4.761,60 €
		<b>TOTAL</b>		<b>28.492,26 €</b>

**CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT**

**DSIC**

Unitats.	Preu Unitat (€)	Descripció	Càrrec*	Total
1	659,91 €	Derechos de Supervisión de Instalaciones Cedidas	I	659,91 €
		<b>TOTAL</b>		<b>659,91 €</b>

**CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT**

**Entroncament: sols material (Mà d'obra a càrrec de- la Distribuïdora).**

Unitats.	Descripció	Càrrec*
1	JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT	N
3	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
3	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
3	EMPALME C SUB MT (SIN CAMBIO TECNOLOGÍA)	N
3	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE MT	N
3	MANIOBRA Y CREACION Z.P. MT, 2 PAREJAS	N
2	VERIF PREVENTIVA SITIO "PRE JOB CHECK	N

**CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT**

**Treballs d'adequació d'instal·lacions existents**

Unitats.	Descripció	Càrrec*
1	BATERÍA PB 12 V PARA UNIDAD PERÍFERICA	CC
1	Armario Telemando WM-UP2020 L8	CC
1	MONT ARMARIO UP EN CD (NORMA GLOBAL)	CC
1	Regulació relés	CC

\*I: (Imputable) part de l'obra que executa l'empresa distribuïdora a càrrec del client.

N: (No imputable) part de l'obra que executa l'empresa distribuïdora al seu càrrec.

CC: (Càrrec client): part de l'obra que executa el client segons acord.

**Nota: totes les quantitats figuren en euros i sense impostos vigents.**

## PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

### **Treballs de reforç, adequació o reforma d'instal·lacions de la xarxa existent en servei**

Els treballs inclosos en aquest apartat, que suposen actuacions sobre instal·lacions ja existents en servei, d'acord amb la legislació vigent, seran realitzats directament per l'empresa distribuïdora propietària de les xarxes, per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament.

Empalmes MT, conexió en celda, desmontajes LSMT y CT's

### **Entroncament i connexió de les noves instal·lacions a la xarxa existent**

L'operació serà realitzada a càrrec d'aquesta empresa distribuïdora.

El cost dels materials utilitzats en aquesta operació, sobre la base de la legislació vigent, serà a càrrec del client.

### **Treballs necessaris per a la nova extensió de xarxa**

Comprenen les noves instal·lacions de xarxa a construir entre el punt de connexió de la xarxa existent i el punt de lliurament (CGP), a càrrec del client.

Instalación nuevo CM 3L+SS.AA+TLM y extensión de LSMT 240 AI

En relació amb la seva consulta, en aplicació del que disposa l'article 13.9 del Reglament (UE) 2024/573, de 7 de febrer de 2024, sobre els gasos fluorats d'efecte hivernacle, a partir de l'1 de gener de 2026 es prohibeix la posada en funcionament d'aparellatge elèctric de mitjana tensió per a distribució primària i secundària de fins a 24 kV que utilitzi gasos fluorats d'efecte hivernacle, o el funcionament del qual depengui d'aquests, en un medi aïllant o de ruptura.

Pot consultar més informació a la pàgina web <https://industria.gob.es/Calidad-Industrial/seguridadindustrial/instalacionesindustriales/instalaciones-alta-tension/Paginas/reglamento-seguridad-instalaciones-alta-tension.aspx>, on, a més, trobarà a l'apartat 'Informació Addicional' un document amb preguntes freqüents sobre l'aparellatge elèctric en l'àmbit d'aquest Reglament.

Per a més detall, podeu consultar l'apartat 'NOTA PER A L'APLICACIÓ DEL REGLAMENT (UE) 2024/573, SOBRE ELS GASOS FLUORATS D'EFFECTE D'HIVERNACLE' a l'adreça web <https://www.edistribucion.com/es/red-electrica.html>.

### **Tràmits necessaris per a l'execució de les instal·lacions d'extensió pel client i cessió**

En cas de requerir treballs de nova extensió de xarxa haurà de sol·licitar la seva execució a un instal·lador autoritzat i gestionar la cessió de les mateixes a la Distribuïdora segons s'indica en la web d'e-distribució <https://www.edistribucion.com/es/red-electrica/cesion-de-instalaciones.html>.

NOM DEL CLIENT  
CENTRO INTERMODAL DE LOGÍSTICA S.A.  
SE/LINIA  
AEROPORT/LOGISTI1.1  
EXPEDIENT NNSS  
1176217

CODI CM  
NOU CM  
TENSIO kV  
25 kV

<u>RELÉ D'INTENSITAT</u>		AJUST CLIENT	PROVA REAL
Sobreintensitat FASES (50-51)	I> (nominal)		A
	Tipus corba (EEI)		
	Nº Corba 0,3		
	I>> (nominal)		A
Sobreintensitat HOMOPOLAR (50N-51N)	Io> (nominal, aprox. 9A)		A
	Tipus corba (EEI)		
	Nº Corba 0,3		
	Io>> (nominal)		A

Observacions:

PROVES REALS INCLOENT TEMPS D'APERTURA D'INTERRUPTOR

Director Facultatiu: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Distingit senyor, distingida senyora,

A fi i efecte d'assegurar que les proteccions particulars d'entroncament de la seva instal·lació amb la xarxa general de distribució actuïn de forma efectiva, evitant la transmissió del defecte a les instal·lacions d'e-Distribución Redes Digitales S.L.U., li requerim que, d'acord amb l'art. 110.3 del R.D. 1955/2000 de l'1 de desembre que regula les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica, procedeixi a implementar els ajustos de les proteccions d'acord amb el "*Full d'ajustos de proteccions per a instal·lacions de clients en mitja tensió*", que s'aprovarà per a aquesta empresa Distribuïdora.

Li fem saber que, en cas de produir-se una avaria a les seves instal·lacions que provoqués una interrupció del subministrament elèctric de mitja tensió i amb la finalitat de destriar el fet esmentat de qualsevol incompliment de qualitat als clients atribuïble a e-Distribución Redes Digitales S.L.U., ens veuríem en l'obligació de comunicar l'incident a l'Administració competent.

e-Distribución Redes Digitales S.L.U. es veu en la necessitat de poder realitzar les comprovacions que consideri oportunes en les instal·lacions i, si s'escau, procedir a la reclamació dels danys i perjudicis que ocasionin a les seves instal·lacions i/o a les dels seus clients com a conseqüència de la inexistent o incorrecta actuació de les proteccions del CM.

Atentament,

## Acord sobre Ajustos dels Sistemes de Protecció i Control

El següent document s'estableix entre eDistribución Redes Digitales (d'ara endavant eDRD) com a gestor de la xarxa de distribució i el propietari de la instal·lació de generació d'electricitat amb les següents característiques:

Nom de la instal·lació:

Municipi i Província:

Titular:

Potència màxima, kW:

Tensió nominal de la xarxa a la qual es connecta (kV):

Nom SE:

Nom Línia MT:

En general, s'especifica per part del promotor i titular de la instal·lació de generació que els ajustos i sistemes de protecció de la instal·lació a connectar a la Xarxa de Distribució de eDRD estaran conforme a l'indicat en els següents documents que es poden consultar i accedir al Web Ministerio de Industria Comercio y Turismo <https://industria.gob.es/Calidad-Industrial/seguridadindustrial/instalacionesindustriales/instalaciones-alta-tension/Paginas/reglamento-alta-tension.aspx> i a la pàgina Web eDistribución <https://www.edistribucion.com/es/conocenos/instalaciones-distribucion-red/materiales-electricos-normas.html>.

- NRZ104, Especificaciones Particulares Instalaciones privadas conectadas a la red de distribución. Generadores en Alta y Media Tensión. Edición 2ª de septiembre de 2018.
- Guía de Interpretación NRZ104. Edición 2ª de noviembre de 2020.
- NRZ102, Especificaciones Particulares Instalaciones privadas conectadas a la red de distribución. Consumidores en Alta y Media Tensión.
- NGD00200 Guía Técnica de condiciones sobre la conexión a la Red de Distribución de Media Tensión de Productores en régimen especial.

- Referent a la Injecció Ràpida de Corrent de Falta es tindrà en compte tot l'indicat en l'Ordre Ministerial TED 749/2020 amb ajustos estàndard indicats en l'ordre ministerial.

I per deixar-ne constància, es detalla a continuació els requeriments i acords que s'han establert entre eDRD i promotor:

## Sistema de protecció en la instal·lació del generador que afecti interconnexió amb posició de eDRD:

1.- Equipament/Relés i Funcions activades.

[Emplenar Model Relé]

2.- Ajust de proteccions.

TRANSFORMADORS DE PROTECCIÓ			
	INTENSITAT FASES	INTENSITAT NEUTRE	TENSIÓ
Relació			
Preses			
Classe			

RELÉ D'INTENSITAT			
FUNCIONALITAT	DENOMINACIÓ	CRITERI EDE	AJUST PROMOTOR
Sobreintensitat FASES (50-51)	$I > (\text{nominal}) \quad (A)$		
	Tipus de corba		
	Nº corba		
	$T \text{ al } 500\% I > \quad (s)$		
	$I >> (\text{nominal}) \quad (A)$		
	$T I >> \quad (s)$		
Sobreintensitat HOMOPOLAR (50N-51N)	$I_o > (\text{nominal}) \quad (A)$		
	Tipus de corba		
	Nº corba		
	$T \text{ al } 500\% I_o > \quad (s)$		
	$I_o >> (\text{nominal}) \quad (A)$		
	$T I_o >> \quad (s)$		
Sobreintensitat de terra d'alta sensibilitat (50G-51G)	$I_o G \quad (A)$		
	Tipus de corba		
	Nº corba		
	Temporització (s)		

	IoG>>(nominal) (A)		
	T IoG >> (s)		
<b>Sobreintensitat HOMOPOLAR NEUTRE AÏLLAT (67N)</b>	Io llindar baix (A)		
	Io llindar alt (A)		
	Uo llindar baix (V)		
	Uo llindar alt (V)		
	Temporització (s)		
<b>MÀXIMA TENSIO (3x59)</b>	NIVELL 1 (Hz)		
	TEMPS (s)		
	NIVELL 2 (Hz)		
	TEMPS (s)		
<b>MÍNIMA TENSIO (3x27)</b>	NIVELL 1 (Hz)		
	TEMPS (s)		
<b>MÀXIMA TENSIO HOMOPOLAR (59N)</b>	NIVELL 1 (Hz)		
	TEMPS (s)		
<b>MÍNIMA FREQUÈNCIA (81m)</b>	NIVELL 1 (Hz)		
	TEMPS (s)		
<b>MÀXIMA FREQUÈNCIA (81M)</b>	NIVELL 1 (Hz)		
	TEMPS (s)		

<b>OBSERVACIONS</b>	<b>EDRD</b>	
	<b>PROMOTOR</b>	

[Emplenar]

3.- Indicar el sistema anti-illa implementat. Amb ajustos si escau.

[a emplenar i validar]

D'acord amb els ajustos proporcionats per la part del promotor es confirma que existeix selectivitat entre la instal·lació del generador i la instal·lació propietat eDRD.

No s'haurà de canviar aquests ajustos sense prèvia comunicació a eDRD i conformitat de la selectivitat d'ajustos per part de eDRD.

Lloc i data

Signatura Titular del Promotor

Signatura eDRD

62701

RETIRAR CT62701.  
DESMUNTAR CASETA  
CT DOBLE

62C

LSMT A DEIXAR  
FORA DE SERVEI

DESCONECTAR LÍNIA MT  
EXISTENT A SSEE AEROPORT  
I CONECTAR NOVA LSMT

LSMT A DEIXAR  
FORA DE SERVEI

RETIRAR CM62694,  
RETIRAR CEL·LES DE COMPANYIA  
I DESMUNTAR CASETA CM A CÀRREC  
DEL CLIENT.

NOVA ESTESA SUBTERRÀNIA  
1C 240AL (18/30KV)

NOVA UBICACIÓ  
CM62694  
3L+SS.AA+TLM

SECCIONAR LÍNIA I  
FER EMPALMAMENT

62695

62696

3TF

3TS

3TF

2TS

SUËLD

F1

BB02 CONSTRUCCIÓ CLASA

