

Aprovat inicialment per l'Ajuntament Ple  
en sessió de data 30 d'abril de 2026  
En dono fe,  
El secretari general de l'Ajuntament de Lleida,



Antonio Ropero Vilaró  
Secretari General  
Ajuntament de Lleida

2026.05.05 13:46:00 +02'00'

*“Avançament, per petició de l'Ajuntament de Lleida, de l'Annex I en el seu estat provisional del document que donarà resposta en un futur en els termes acordats en l'assessorament en aspectes relacionats amb el subministrament, producció i transport de l'energia elèctrica que tinguin una afectació present i futura en el nou POUM de la ciutat de Lleida. 22/04/2026.”*

## **EL TERRITORI DE LLEIDA**

### **DESENVOLUPAMENT DE LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA**

#### La Comarca del Segrià i Lleida

- Capacitat de connexió a la xarxa elèctrica per acompliment dels objectius del PLATER i de la futura demanda elèctrica
- Nova Subestació del polígon Torreblanca-Quatre Pilans

#### ANNEX I

### **INTEGRACIÓ DE LA SUBESTACIÓ ELÈCTRICA DE TORREBLANCA**

Lleida, 17 d'abril de 2026

Enginyers Industrials de Catalunya  
Demarcació de Lleida

## 1 ASPECTES D'ÀMBIT GENERAL INTEGRACIÓ DE LA SUBESTACIÓ ELÈCTRICA DE TORREBLANCA

En la fase actual d'estudi que realitza el Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya (Demarcació de Lleida), per encàrrec de l'Ajuntament de Lleida sobre la capacitat de connexió a la xarxa elèctrica per acompliment dels objectius del PLATER i de la futura demanda elèctrica, es posa de manifest el que segueix:

- Requisits estructurals respecte a la demanda elèctrica
- Necessitat de noves interconnexions
- Precedents de noves interconnexions a la zona
- Previsions d'instal·lacions d'emmagatzemament a la zona
- Previsions d'instal·lacions d'emmagatzemament a la zona

### 1.1 Requisits estructurals de la xarxa respecte a la demanda elèctrica

Respecte a la demanda elèctrica, la demanda elèctrica actual està servida per dues xarxes de transport-distribució que no estan elèctricament interconnectades.

La part més important de la indicada demanda elèctrica està alimentada des del nus a 220 kV de Mangraners en el que es disposa d'una suficient capacitat per alimentar tant la demanda actual com la futura previsible amb les previsions del POUM Lleida (en fase de redacció i aprovació), però, l'espai físic de la subestació Nus de Mangraners amb tensions de 220/132/66/25 kV, no disposa d'espai físic per noves posicions ni ampliacions de les connexions actuals i previstes a la Planificació de xarxa de Transport 2026-2030, en fase final d'aprovació.

D'acord amb les dades de l'operador de distribució (Endesa Distribució) els nusos, tant a la tensió 110 kV com al nus a 25 kV, situats a la subestació de la central hidroelèctrica de Lleida, les capacitats de subministrament de nova demanda com d'admissió de nova generació és de zero kW.

Per aquesta raó, serà necessari interconnectar els dos sistemes i el lloc més adequat és, evidentment, tenint en compte que el doble circuit a 110 kV entre la central hidroelèctrica de Seròs i la central hidroelèctrica de Lleida passa molt proper de l'emplaçament de la futura subestació de Torreblanca, aquesta subestació haurà de disposar de 4 posicions d'entrada i sortida de línia a la tensió de 110 kV, així com capacitat de transformació de 110 kV a 220 kV.

### 1.2 Necessitat de noves interconnexions

L'operador del Polígon Torreblanca (INCASOL), ha reservat un espai a l'interior del Polígon per ubicar i una subestació amb la previsió d'alimentar únicament les demandes del mateix Polígon Torreblanca-Quatre Pilans. Precisa disposar d'una potència superior a 20 MW i la sol·licitud cursada a Endesa Distribució ha rebut la resposta limitant la

capacitat de subministrament de tan sols 90 MW, amb un doble circuit a 132 kV des de la subestació de Mangraners.

Per tant, el Polígon Torreblanca Quatre Pilans, tant per poder disposar de suficient potència per alimentar la seva demanda fixada d'acord amb el vigent Reglament de Baixa Tensió com per alimentar l'estació de mercaderies de la derivació de l'AVE a Lleida, requerirà noves interconnexions.

### 1.3 Precedents de noves interconnexions a la zona

Els promotors dels parcs fotovoltaics a Alcarràs, que vessen a una nova subestació a 220 kV anomenada Volans, han realitzat una nova línia a 220 entre SE Volans i la subestació a 220 Mangraners.

Per tal de poder també connectar els dos parcs fotovoltaics (Sant Miquel Solar de 25 MW i Sol de Segre de 21,5 MW) físicament molt propers a Torreblanca Quatre Pilans a uns 300 metres del Polígon Torreblanca Quatre Pilans, han obert el circuit a 220 kV Volans-Mangraners, amb una nova subestació anomenada La Femosa a la que els indicats parcs fotovoltaics i vessaran a 30 kV amb transformador de 55 MVA.

I la connexió a 220 kV entre la S.E. de la Femosa i el nus de Mangraners es realitza mitjançant uns cables soterrats. Val a dir que la subestació a 220 kV de Volans i la S.E. de Mangraners a 220 kV ja estan elèctricament interconnectades.

### 1.4 Previsions d'instal·lacions d'emmagatzemament a la zona

A mitjà termini, seguint tant les previsions del Proencat, com del PLATER, amb l'objectiu d'assolir les emissions de GEi 2050 Zero i de proporcionar de garantia de continuïtat i capacitat per tal de donar resposta a les futures demandes, serà necessari desenvolupar grans instal·lacions d'emmagatzemament per les que Lleida i el seu entorn requeriran o bé nous o bé el reforçament de grans eixos de transport o la construcció de nous.

## 2 CONCLUSIÓ

Aquests antecedents ens condueixen al fet que per tal de:

- Garantir els subministraments del creixement de demandes elèctriques previstes al planejament
- Donar servei als polígons d'activitat econòmica existents i futurs:
- Facilitar la connexió d'instal·lacions de generació renovable previstes al PLATER
- Permetre adaptar el sistema a escenaris futurs de gestió energètica
- Permetre que la futura subestació de Torreblanca pugui assolir els objectius de garantir tant les futures demandes de subministrament com la connexió de la generació que proposa el PLATER per la zona, com per les previsible ampliacions de les noves línies de transport o ampliacions de potència de les existents.

Tot i que caldrà aprofitar l'existència de la nova subestació de La Femosa, arribem a la següent conclusió:

- Serà necessari disposar d'un nou espai físic per ubicar la subestació
- Contemplar l'existència de la subestació de La Femosa
- Fer el millor ús de la subestació de Torreblanca amb visió de futur

### 2.1 Nou espai i avaluació de superfície

Per a l'acompliment dels indicats objectius, avaluem que serà necessari disposar d'un espai físic de l'ordre de 10 Ha de sols per poder ubicar la subestació de Torreblanca.

### 2.2 Oportunitat de buscar sinergies amb instal·lacions circumdants

Aquesta subestació, tenint en compte l'existència de la subestació a 220/30 kV de La Femosa ja connectada a 220 kV amb la subestació de Mangraners, convindrà que la subestació de La Femosa quedi integrada o annexa a la de Torreblanca.

### 2.3 Visió estratègica de futur de la subestació de Torreblanca

La subestació de Mangraners, integrada dins l'àmbit urbà de Lleida, no pot continuar sent el pal de paller del desenvolupament de la zona.

La nova subestació de Torreblanca haurà de poder subministrar la demanda prevista pel seu subministrament que completi la que no es pot aconseguir des de la subestació de Mangraners per la que estimem serà necessari comptar amb un sol de l'ordre d'unes 10 Ha i, per tant, seria convenient que la subestació de Torreblanca disposi d'un corredor de connexió via o cable soterrat o bé galeria de serveis, que disposi capacitat per estendre connexions a tensions 220 kV o a Mitja Tensió i minimitzar impacte i despeses.

Aquest corredor haurà de ser amb una amplada de servitud de l'ordre d'uns 80 metres d'amplada per poder donar resposta als circuits mencionats convenientment compartimentats.

**TAHULL  
PALACIN  
ANTONIO -**  
Firmado digitalmente por  
TAHULL PALACIN  
ANTONIO -  
Fecha: 2026.04.22  
17:36:19 +02'00'