

Resumen (Castellano)

El presente proyecto consistirá en el cálculo y descripción de una línea eléctrica de 25 kV para establecer y justificar todos los datos constructivos que permitan la ejecución de la instalación y, al mismo tiempo, exponer ante los Organismos Competentes que la red eléctrica aérea de alta tensión reúne las condiciones y garantías mínimas exigidas por la reglamentación vigente, con el fin de obtener la Autorización Administrativa y la de Ejecución de la instalación, así como, servir de base a la hora de proceder a la ejecución de dicha red.

La solicitud del proyecto se debe a la demanda de una ampliación de potencia eléctrica para la subestación eléctrica de la compañía Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya situada en la población de Esparreguera.

La presente ampliación permitirá que la compañía Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya instale dos nuevos rectificadores, de 3300 kVA cada uno, para aumentar el tráfico ferroviario en el tramo de ferrocarril.

La línea proyectada parte desde un entronque en una línea, ya existente, de la compañía ENHER. El trazado de la línea eléctrica de alta tensión se ha diseñado de forma que incomode lo mínimo posible en las parcelas privadas por donde transcurre y respetando las zonas urbanizadas del municipio de Esparreguera.

Resum (Català)

Aquest projecte consistirà en el càlcul i descripció d'una línia elèctrica de 25 kV, per establir i justificar totes les dades constructives que permetin l'execució de l'instal·lació i, al mateix temps, exposar davant dels organismes competents que la xarxa elèctrica aèrea d'alta tensió reuneix les condicions i garanties mínimes exigides per la reglamentació vigent, amb el propòsit d'obtenir l'Autorització administrativa i, també, la de la execució de l'instal·lació. De la mateixa manera que serveix de base a l'hora de procedir a l'execució de la xarxa nomenada.

La sol·licitud del projecte es deguda a la demanda d'una ampliació de potència elèctrica per a la subestació elèctrica de la companyia Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya a la vila d'Esparraguera.

Aquesta ampliació permetrà que la companyia Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya instal·li dos rectificadors nous, de 3300 kVA cadascun, per augmentar el tràfic ferroviari en el tram de ferrocarril.

La línia projectada té l'inici en un entroncament en una línia, que ja existeix, de la companyia ENHER. El traçat de la línia elèctrica d'alta tensió ha estat

dissenyat de manera que no incomodi, o que ho faci el mínim possible, a les parcel·les privades per on transcorre, a més de respectar les zones urbanitzades pel municipi d'Esparraguera.

Explanation (English)

The current project consists of the description and calculation of a 25 kV electric line, which allows the carrying out of the wiring and, at the same time, it allows to show that the high tension aerial power supply fulfils the minimum conditions and guarantees demanded by the current legislation in front of the competent organizations. The aim is to obtain the administration's authorization and the wiring's carrying out. Another aim is to use this project as a basis for carrying out the power supply.

This project was applied because it was necessary to increase the electrical power of a secondary electrical station placed in Esparraguera, the secondary electrical station is owned by Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya company.

The enlargement will allow Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya to install two new rectifiers, of 3300 kVA each one, in order to increase trains' traffic in the railway's stretch.

The electrical line projected starts in an already existing line link, which is owned by ENHER's company. The electrical line stretch has been designed in order not to inconvenience the private plots, or at least try to do it the less as possible. Built-up areas from Esparraguera have also been respected.