

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGIRAN LA  
LICITACIÓ PER A LA CONTRACTACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE LES OBRES  
DE MILLORES DE LA DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA DE L'ALIMENTACIÓ DE  
TRACCIÓ, I TELECOMANDAMENT DE SECCIONADORS A L'ESTACIÓ DE  
SANT BOI, DE LA LÍNIA LLOBREGAT – ANOIA DE FERROCARRILS DE LA  
GENERALITAT DE CATALUNYA**

## ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC.....	1
2. ACTUACIONS .....	1
3. PLANIFICACIÓ.....	2
4. CONDICIONS TÈCNiques MÍNIMES OBLIGATÒRIES .....	3
5. GARANTIA .....	3
6. DELEGAT D'OBRA .....	3
7. ANNEXES.....	3
ANNEX NÚM. 1 .....	4
ANNEX NÚM. 2 .....	5

## 1. OBJECTE DEL PLEC

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir les operacions necessàries per a la contractació de l'execució de les **obres de millores de la distribució elèctrica de l'alimentació de tracció, i telecomandament de seccionadors a l'estació de Sant Boi, de la línia Llobregat – anoia de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.**

En tot allò que no s'especifica al present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, el contractista haurà d'acomplir allò especificat en les normatives d'obligat compliment, en especial aquelles relatives a la Prevenció de riscos laborals i Reial decret 1627/1997. Per aquest motiu, l'adjudicatari comunicarà al/la Coordinadora de Seguretat i Salut (qui actuarà com a representant d'FGC) els seus riscos i mesures preventives inherents a la seva activitat. Així mateix, rebrà del/la Coordinador/a de Seguretat i Salut els propis del lloc de treball a tots els efectes oportuns.

Per treballar a les instal·lacions d'FGC és obligatori que les empreses hagin realitzat, previ a l'inici de les obres, la corresponent Coordinació d'Activitats Empresariales.

## 2. ACTUACIONS

Les actuacions a dur a terme per a la realització de les obres objecte del present plec són les que es contemplen al projecte constructiu que s'acompanya com a Annex 1 d'aquest plec amb les clarificacions indicades en aquest plec.

L'abast d'aquesta licitació contempla les actuacions necessàries per a redistribuir l'esquema elèctric de la instal·lació de catenària de l'estació de Sant Boi, de la línia Llobregat – Anoia, dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

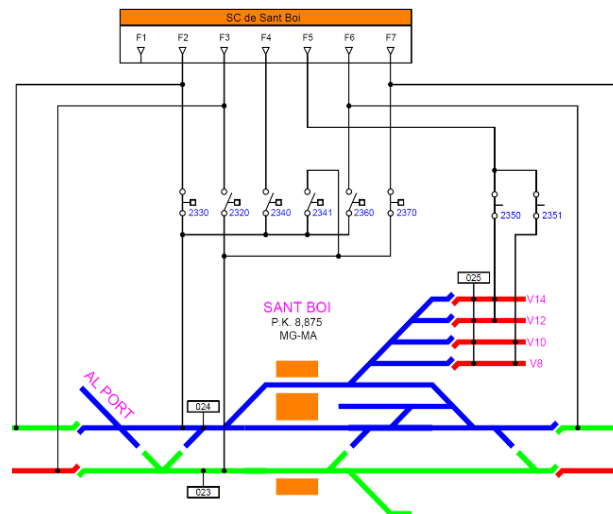
L'increment de la fiabilitat del servei es basa en el temps de reposició del servei en cas d'avaría, per tant, a FGC s'implanta com a filosofia una redistribució més efectiva de les alternatives d'alimentació elèctrica a catenària des de les subestacions de tracció, amb un procés d'adaptació progressiu en el temps per a totes les línies, compatible amb la resta d'inversions d'altres àrees, instal·lant seccionadors de puenteig i a la punta dels feeders, per tal d'aïllar les subestacions de tracció en cas d'avaría, i alimentar en aquest cas de manera provisional des de trajecte, a la vegada que s'inclou renovar i reforçar la secció conductora des de subestacions a catenària.

Queda exclòs del projecte totes les actuacions d'enginyeria de telecomandament de seccionadors, a excepció del cablejat i connexió entre accionaments i remotes (tant de força com de control), ja que FGC realitzarà una licitació independent per a les modificacions a les remotes afectades, i la corresponent enginyeria de modificació d'esquemes elèctrics del quadre de telecomandament.

Les actuacions a dur a terme per a la realització de les obres objecte del present Plec són les següents:

- Desmuntatge íntegre dels seccionadors 2330, 2320, 2340, 2341, 2360 i 2370, **incloent la retirada de tots el cablejats i materials sense ús**, empiulant els cablejats de les seves alimentacions corresponents, per a donar continuïtat dels feeders.
- Alimentació alternativa (addicional a l'existent amb el feeder 5) del tram 025 (vies 8 a 14 a través dels seccionadors 2350-2351) amb feeder de 3x300 mm<sup>2</sup>, des de via 4-6, amb instal·lació de un seccionador de 2kA amb accionament hidràulic telecomanat tipus FGC, amb estesa i connexió de cablejat de control i força fins a la remota de Sant Boi.

- Telecomanament dels seccionadors existents 2350 i 2351, actualment manuals, amb accionaments hidràulics tipus FGC, amb estesa i connexió de cablejat de control i força fins a la remota de Sant Boi.
- Instal·lació de 8 seccionadors nous de doble pala de 3 kA, tipus FGC, 4 per a funcionar com a punta de feeder, i 4 per a funcionar com a puenteig de seccionament, amb accionament hidràulic tipus FGC telecomanat, amb estesa i connexió de cablejat de control i força fins a la remota de Sant Boi.



El cablejat per la força i telecomandament dels seccionadors serà dels tipus RZ1F3Z1-K(S) de 0,6/1KV classe Dca, S2, d2, a2 segons reglament UE 2016/364. Amb les següents característiques:

- Conductor: Coure classe 5 para cables flexibles, segons norma IEC 60228.
- Aïllament : XLPE Polietilè reticulat.
- Coberta Interna: Compost termoplàstic LSOH lliure de halògens i amb baixa emissió de fums.
- Armadura: Armadura de cinta de acer corrugat En cables monoconductor, armadura de cinta d'alumini corrugada.
- Baixa densitat de emissió de fums segons IEC 61034, No propagador de la llama segons IEC 60332-1 i No propagador del incendi segons IEC 60332-3.

**Serà obligatori per part del contractista, facilitar a la Direcció d'Obra tota la documentació de l'obra necessària per a poder redactar el Projecte d'Obra Executada.**

### 3. PLANIFICACIÓ

El termini d'execució dels treballs inclosos en aquest plec serà **de 44 setmanes**.

L'ofertant lliurarà **dins de l'oferta una planificació de treballs** detallada amb cadascuna de les actuacions definides.

#### 4. CONDICIONS TÈCNIQUES MÍNIMES OBLIGATÒRIES

Per a la realització d'aquesta obra es demana que es comprometin al següent:

- Escrit de compromís conforme el licitador en cas de retard en el termini parcial del desenvolupament de l'obra, segons el Planning aprovat, es compromet en el termini de 48 hores, a comptar des de la comunicació per escrit per part de la Direcció de l'obra, a incrementar els ritmes de treballs amb la incorporació de nous equips, incorporació de nou personal i disponibilitat de treballs durant tota la setmana, inclòs dissabtes, diumenges i festius, segons les disponibilitats d'FGC. Tot això, fins posar-se al dia en el termini d'execució segons el Planning aprovat.

#### 5. GARANTIA

Els materials i equipaments inclosos dins l'abast del present Plec tindran una garantia d'1 any a comptar a partir de la data de recepció del sistema.

Durant el període de garantia, el Contractista estarà obligat a substituir, a satisfacció d'FGC, materials i peces defectuoses, realitzant tot allò esmentat al seu càrrec. Les substitucions o reparacions s'hauran de realitzar amb la màxima rapidesa possible per restablir ràpidament el funcionament normal de la línia.

#### 6. DELEGAT D'OBRA

El contractista nomenarà un Delegat d'Obra que serà l'interlocutor amb FGC.

Aquest Delegat, en cas de ser Enginyer haurà de visar la seva actuació com a tal al col·legi corresponent.

#### 7. ANNEXES

S'adjunta la següent documentació tècnica, complementària a aquest Plec:

**ANNEX NÚM. 1:** "PROJECTE D'ADEQUACIÓ DE CATENÀRIA, FEEDERS I TELECOMANDAMENT DE SECCIONADORS A L'ESTACIÓ DE SANT BOI, DE LA LÍNIA LLOBREGAT – ANOIA D'FGC". De Març de 2023

**ANNEX NÚM. 2:** "GUIA PER A LA REDACCIÓ DEL PLA DE PREVENCIÓ DEL CONSUM D'ALCOHOL I DROGUES EN EL TREBALL PER A EMPRESES QUE TREBALLEN PER FGC A XARXA FERROVIÀRIA"



