

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGIRAN LA  
LICITACIÓ PER A LA CONTRACTACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE LES OBRES  
DE REPARACIÓ DEL TÚNEL 5 I DELS EMBROCAMENTS DELS TÚNEL 3 I  
4 DE LÍNIA LLEIDA - LA POBLA DE SEGUR DE FERROCARRILS DE LA  
GENERALITAT DE CATALUNYA**

## ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC.....	1
2. ACTUACIONS .....	1
3. DESCRIPCIÓ ACTUACIONS SERVEIS AFECTATS .....	2
4. EXECUCIÓ DELS TREBALLS .....	3
5. TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA .....	4
6. DELEGAT/DA D'OBRA .....	4
7. ANNEXES.....	4
ANNEX NÚM. 1 .....	6
ANNEX NÚM. 2 .....	7
ANNEX NÚM. 3 .....	8

## 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 reparació del túnel 5 i dels embrocaments dels túnels 3 i 4 de línia Lleida - La Pobla de Segur 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, "MEMÒRIA VALORADA PER A LA REPARACIÓ DELS TÚNELS 05 I 07 DE LA LÍNIA LLEIDA - LA POBLA DE SEGUR DELS FGC".

El pressupost actualitzat de les obres s'acompanya a l'Annex 3 d'aquest plec.

Els capítols objecte d'aquesta licitació amb els seus imports són:

CAPÍTOLS	IMPORT
<b>01.01.01 Partides generals túnels 3 a 5</b>	10.500,00 €
* 01.01.01.2 PA00SIS1 Partida alçada a justificar seguretat i salut.	3.192,59 €
* 01.01.01.4 PA00REQ1 Partida alçada a justificar imprevistos.	6.559,11 €
* 01.01.01.5 PA00CQL1 Partida alçada a justificar excés control qualitat.	1.138,19 €
<b>01.01.02 Embrocament BN túnel 3</b>	21.262,94 €
<b>01.01.03 Embrocament BS túnel 4</b>	10.648,37 €
<b>01.01.04 Embrocament BN túnel 4</b>	12.325,01 €
<b>01.01.05 Túnel 5</b>	190.617,57 €
<b>02. Túnel 5. Desmuntatge, protecció i posterior muntatge de serveis afectats</b>	10.075,00 €
<b>Total PEM</b>	<b>266.318,78 €</b>
<i>Despeses Generals (13%)</i>	34.621,44 €
<i>Benefici Industrial (6%)</i>	15.979,13 €
<b>TOTAL PEC (sense IVA)</b>	<b>316.919,35 €</b>

(\*) Les partides alçades a justificar PA00SIS1, PA00REQ1, PA00CQL1, no admeten baixa i per tant cal fer oferta per elles al preu indicat a aquest plec tècnic. En cas contrari l'oferta quedarà exclosa, a excepció que l'oferta global no es modifiqui, un cop realitzada la homogeneïtzació.

Per a poder disposar d'un millor coneixement de l'estat de l'objecte d'aquesta licitació i per tal que els licitadors puguin fer una oferta concorde amb allò demanat per FGC en aquest plec, és recomanable la realització d'una visita "in situ" a la zona on s'executaran els treballs, en la qual es farà una descripció detallada dels requeriments tècnics, l'abast de les actuacions a executar i els condicionats específics a tenir en compte, com a complement a allò descrit en aquest plec tècnic.

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. DESCRIPCIÓ ACTUACIONS SERVEIS AFECTATS

Per poder dur a terme les actuacions de la Memòria Valorada, serà necessari el desmuntatge, protecció i posterior muntatge de serveis afectats al túnel 5, corresponent al cablejat de mitja tensió de 25kV, fibra òptica, els seus perfils de sustentació, que estan grapejats al túnel, i altres elements complementaris. Per tornar-los a muntar a al túnel, s'haurà de tornar a perforar i fixar de nou a la paret del túnel. També es desmuntarà i retirarà el cablejat antic que està fora de servei.

La protecció dels cables de MT, un cop despenjats, serà la col·locació d'un tub corrugat de diàmetre 200mm o 250mm.

Qualsevol afectació al cablejat precisarà de la seva reparació, tant si s'afecta l'aïllament del cable o ai s'ha de fer alguna reparació, sanejament i/o empiulament.

Totes aquestes tasques es valoren a part de la Memòria Valorada, per ml de túnel, amb una valoració de 65 €/ml.

Es considera a la partida tota la longitud del túnel, de 155ml, tot i que en fase d'obra es valorarà i quantificarà l'amidament real de ml afectats per poder realitzar correctament els treballs.

El total de la partida pels serveis afectats és de 10.075,00 €.

Pel desmuntatge d'aquests elements serà necessari que el cable no estigui amb tensió. La coordinació d'aquestes feines pel descàrrec de la línia es farà amb l'equip de subestacions de FGC.



#### 4. EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El contractista proposarà en el termini de dues setmanes el pla d'obra desenvolupat, el qual haurà d'ésser aprovat per FGC.

**El contractista haurà de realitzar la compra de materials amb un termini màxim de 2 setmanes des de la data de l'acta de replantejament.**

El contractista proposarà, en el termini de dues setmanes des de l'adjudicació del contracte, la maquinària a homologar i farà tots els tràmits perquè es faci efectiva aquesta homologació. Tots els costos associats a l'homologació de maquinària aniran a càrrec del contractista.

El contractista proposarà, en el termini de dues setmanes des de l'adjudicació del contracte, els accessos, abassegaments i altres zones de treball que preveu utilitzar durant l'obra. Aquests seran consensuats amb FGC.

Es consideren inclosos en el pressupost de licitació de l'obra els costos associats als següents aspectes:

- Topografia i replanteig de l'obra.
- Preparació, manteniment i reposició final d'accessos, zones d'abassegament, i altres zones de treball que es preveu utilitzar durant les obres.
- Taxes per obtenir els permisos necessaris per part d'Administracions i/o propietaris privats.
- Subministraments d'aigua i energia.
- Assajos i control de qualitat

L'Adjudicatari haurà d'obtenir pel seu compte i càrrec les autoritzacions que siguin preceptives segons la normativa de prevenció d'incendis forestals per a l'execució dels treballs, i serà el responsable de complir les mesures i condicions que s'estableixin en les esmentades autoritzacions i en la normativa vigent aplicable en la matèria.

FGC podrà sol·licitar a l'Adjudicatari en qualsevol moment acreditació de l'obtenció de les esmentades autoritzacions.

No serà objecte de reclamació de cap tipus la demora en l'inici de les obres ni l'aturada de les obres per causes alienes a FGC.

En el cas d'haver-hi treballs en zona de via, es donarà compliment a la instrucció de circulació de FGC vigent.

El contractista haurà d'utilitzar tots els elements de senyalització i seguretat per treballs en zona de via indicats per FGC i/o el Coordinador de Seguretat i Salut.

El personal del contractista tindrà les qualificacions i homologacions necessàries per poder realitzar les tasques assignades.

El contractista serà responsable de qualsevol afectació a serveis i/o instal·lacions tant de FGC com de tercers.

El contractista redactarà les cartes de maniobres per programar els treballs en zona de via i les aportarà a FGC amb antelació suficient. Aquestes cartes hauran de tenir el vistiplau de la Direcció d'Obra i del Coordinador de Seguretat i Salut.

Diàriament, l'Encarregat de Treballs, un cop retornada la via, enviarà el formulari de FGC "Checklist de treballs a la via".

No serà objecte de cap tipus de reclamació qualsevol impediment als treballs derivats de la compatibilització en espai o temps de les tasques a realitzar amb les d'altres contractistes o del propi personal de FGC que puguin estar treballant a la zona, bé sigui per obres de FGC o d'Administracions competents, o degut a inclemències meteorològiques.

La realització dels treballs es farà de forma que afectin el menys possible el servei comercial d'FGC. Per aquest motiu, els canvis en l'ordre d'execució i horari dels treballs que introdueixi FGC, no implicaran compensacions econòmiques al Contractista.

La senyalització provisional necessari per dur a terme l'obra, inclús senyalització de limitacions temporals de velocitat, està inclosa en els preus unitaris.

La preparació d'accessos i zones d'abassegament estan incloses en els preus unitaris.

El contractista serà responsable de mantenir l'obra en un estat d'ordre i neteja correctes.

El Delegat d'Obra haurà d'assistir a les visites d'obra que s'estableixin i disposar a obra dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar amidaments, comprovacions, etc.

El contractista haurà de minimitzar les afectacions produïdes per l'obra a tercers i haurà de tenir en compte allò que indiqui FGC o altres Administracions competents al respecte, prenent les mesures corresponents sense que això pugui donar lloc a cap tipus de reclamació econòmica.

El contractista garantirà que els treballs i materials no tinguin defectes ni d'instal·lació ni de construcció i en garantirà la qualitat.

El contractista serà responsable d'entregar l'obra neta i ordenada.

Els costos derivats de treballar en horari nocturn i/o reduït es consideren inclosos en els preus de projecte.

## 5. TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA

El termini d'execució de l'obra serà de 26 setmanes a comptar a partir de l'Acta de replantejament.

## 6. DELEGAT/DA D'OBRA

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

Aquest Delegat/da, en cas de ser Enginyer/a de Camins, Canals i Ports haurà de visar la seva actuació com a tal al col·legi d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Catalunya.

Serà obligatori que el/la Delegat/da d'Obra o bé el/la Cap d'obra tinguin signatura digital per tal realitzar els tràmits de forma telemàtica.

## 7. ANNEXES

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

**ANNEX NÚM. 1:** "MEMÒRIA VALORADA PER A LA REPARACIÓ DELS TÚNELS 05 I 07 DE LA LÍNIA LLEIDA - LA POBLA DE SEGUR DELS FGC"

**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"

**ANNEX NÚM. 3:** "Pressupost actualitzat túnel 5"







