

**ACORD MARC PER A L'HOMOLOGACIÓ D'EMPRESES PER A L'EXECUCIÓ D'OBRES
A LES INSTAL·LACIONS DE VIA A L'ÀMBIT DE XARXA FERROVIÀRIA DE
FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

ÍNDEX

1. OBJECTE	1
2. ABAST DE LES ACTUACIONS	1
3. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS DELS CONTRACTES BASATS.....	2
4. CONDICIONS ESSENCIALS D'EXECUCIÓ.....	4

1. OBJECTE

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir les especificacions tècniques per a l'homologació de proveïdors per a l'execució d'obres a l'àmbit de la via de la Xarxa Ferroviària de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

L'estructura de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya està dimensionada per a l'explotació i manteniment en condicions habituals, però no disposa de mitjans suficients, ja siguin recursos humans com tècnics, per a dur a terme actuacions cícliques d'inversió a les instal·lacions, per renovació d'equips o millores de prestacions, fet que suposa licitar i contractar externament aquests contractes. Per raons d'economia procedimental, s'ha considerat convenient agrupar en un Acord Marc la contractació d'aquestes obres, per tal que es disposi d'un conjunt de proveïdors qualificats que durant el temps de durada de l'Acord Marc, puguin ser seleccionats per a la seva execució, a través de l'adjudicació de contractes basats.

En tot allò que no s'especifica al present Plec Particular, el contractista haurà d'acomplir allò especificat en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals dels FGC, així com en les normatives d'obligat compliment, sobretot aquelles relatives a la Prevenció de riscos laborals, que es poden concretar en el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre i la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, especialment l'article 24 relatiu a la coordinació d'activitats empresarials."

Per a treballar a les instal·lacions dels FGC és obligatori que les empreses contractistes estiguin inscrites en el Registre intern d'empreses en Prevenció de Riscos Laborals. L'alta en aquest registre es fa a la següent adreça web www.fgc.cat.

2. ABAST DE LES ACTUACIONS

El present acord marc permetrà l'homologació d'empreses per a l'execució d'obres a les instal·lacions de l'àrea de via, que FGC requereixi durant el termini establert en l'acord.

Els contractes basats del present acord marc inclouran les obres per renovació, construcció, modificació o millores, a les instal·lacions de via de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya a les línies Barcelona-Vallès, Llobregat- Anoia, Lleida – La Pobla de Segur, Cremallera de Núria, Tren del Cement, Cremallera de Montserrat i Funiculars de Sant Joan, Santa Cova, Gelida i Vallvidrera.

Els treballs s'estructuren en 3 lots: Treballs generals de via, treballs de soldadures de via i treballs de tancaments de via i serralleria. Per cada lot es podrà actuar sobre els següents elements, essent el llistat no exhaustiu ni limitat:

Lot 1: Treballs generals de via

- Reposició/renovació de via
- Rehabilitació de via i subjeccions
- Substitució de travesses
- Depuració de balast

- Formació/rehabilitació de drenatges
- Reposició/renovació de desviaments
- Rehabilitació de desviaments

Lot 2: Treballs de soldadures de via

- Treballs de soldadures aluminotèrmiques de via i aparells de via
- Treballs de recàrrec a l'arc elèctric de creuers i carrils
- Treballs de reposició de JAE's
- Neutralització i homogeneïtzació de tensions

Lot 3: Treballs de tancaments de via i serralleria

- Execució/reposició de tancaments de via
- Muntatge de relligues, passeres, petites estructures metàl·liques.

3. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS DELS CONTRACTES BASATS

Es contractarà l'execució de les obres a les instal·lacions de via dels FGC als proveïdors homologats pel present Acord Marc, mitjançant contractes basats del mateix.

Per cadascun d'aquests contractes basats que se'n generin s'estableix:

Pel que fa a l'import dels contractes basats:

- Només s'inclouran en l'acord marc objecte del present plec els contractes basats per a l'execució d'obres a les instal·lacions de via amb un import de licitació màxim de 79.999,99€.

Pel que fa a les condicions d'execució:

- El contingut dels treballs a executar es definirà en la sol·licitud d'oferta de cadascun del contractes basats.
- L'adjudicatari realitzarà les feines contractades d'acord a les especificacions i normativa vigent d'aplicació, sota les indicacions de l'àrea de via dels FGC, qui en cas de dubte sobre la interpretació o manca de dades, determinarà el criteri tècnic o tolerància d'aplicació.
- La responsabilitat professional de l'execució d'obra recaurà en el Cap d'Obra, que serà també el delegat de l'empresa en l'obra, amb poders suficients per a portar totes les relacions amb FGC.
- S'inclourà, d'acord amb el Responsable del contracte, tot el que sigui necessari per a assolir els objectius que es considerin.
- Els treballs de camp s'hauran de planificar conjuntament amb FGC.
- L'accés als diferents punts de la línia serà a càrrec de l'adjudicatari i l'haurà de realitzar amb els seus propis mitjans.
- S'inclou la prestació de serveis en horari nocturn.

- Es realitzaran visites de replanteig al inici d'obra, recollint tots els punts acordats a les visites mitjançant aixecament d'acta de visita.
- El Cap d'Obra assistirà a les reunions de seguiment d'obra amb periodicitat a definir segons la planificació de treballs, per al seguiment de l'evolució de l'obra, seguiment econòmic i seguiment tècnic.
- El Cap d'Obra assistirà a proves de posada en servei.
- Diàriament s'enviarà un full de seguiment en que s'inclogui les dades de rendiment, estat inicial i final de la via (mesurant els paràmetres principals), incidències i fotografies.
- En cas d'incidència derivada de les obres, el temps de resposta amb presència *in situ* en obra serà inferior a 2 hores des de la comunicació telefònica dels FGC, incloent el Cap d'Obra o Tècnic qualificat per FGC en el seu defecte, 1 Encarregat, i 3 Oficials de via, sense reclamació econòmica per part de l'adjudicatari. En el cas que la incidència afecti el servei normal que presta FGC serà considerat com a situació d'Emergència, raó per la que si en opinió dels FGC fos necessària la participació de més mitjans humans i/o materials dels previstos, l'adjudicatari estarà obligat a mobilitzar tots els medis oportuns per a solucionar la incidència a la major brevetat possible, o en cas d'impossibilitat, FGC tindrà potestat per a determinar la implicació de destinar tant medis humans i materials propis i/o de tercers al seu criteri, a càrrec de l'adjudicatari, fins a la resolució de la incidència.
- A la finalització de l'execució prevista, el Cap d'Obra lliurarà tota la documentació requerida per a permetre realitzar el *Projecte de l'Estat de Dimensions i Característiques de l'obra executada (EDC)*, tant a nivell de definició dels treballs executats com de control de qualitat.

Pel que fa al termini del servei:

- El termini d'execució serà el designat a cada contracte, segons estableixi FGC a la documentació de bases durant el procés de contractació.
- Així mateix, es preveu que per a qualsevol eventualitat es produís un increment en el termini de realització del servei i, conseqüentment en el temps de dedicació, per causes no imputables a FGC, no suposarà cap augment en la retribució de l'adjudicatari i, per tant, el mateix no podrà reclamar una compensació econòmica.

Pel que fa als mitjans:

- El Cap d'Obra disposarà dels mitjans de transport que assegurin la necessària mobilitat dels seus components, d'acord amb les característiques de l'obra a executar.
- Per a l'execució dels treballs, el Responsable de brigada homologat haurà de disposar d'un equip portàtil de radiocomunicacions amb tecnologia TETRA (inclosos accessoris) configurat amb el perfil dels FGC. El model del TETRA serà el STP9100 o el seu substitut natural en cas de que s'hagi descatalogat. En l'inici del contracte s'especificarà la direcció postal per a la realització de la configuració i la formació. El cost de la configuració i la formació seran a càrrec d'FGC.
- El contractista disposarà d'oficina pròpia amb els equips informàtics necessaris (ordinadors, perifèrics, programari...), així com les instal·lacions bàsiques (mobiliari, fotocopiadora, telèfons, connexió a internet, etc.) per a la correcta prestació dels serveis.
- L'empresa adjudicatària comptarà amb els aparells d'ús i transport amb marcat CE, de la geometria per a realitzar les comprovacions necessàries per al compliment de totes les

tasques encomanades, a disponibilitat de l'obra. Els equips de mesura estaran identificats i calibrats, segons Pla de Calibració, etiquetats degudament, certificats i amb els seus historials respectius actualitzats.

- El contractista comptarà amb tots els equips necessaris per a la gestió i per al compliment de la normativa de la seguretat, per a les tasques assignades incloses a l'objecte de l'Acord Marc (EPI's, telèfons mòbils tipus Smartphone amb contractes de dades, etc.).
- Tant el personal tècnic i operatiu, com la maquinaria i eines necessàries per a l'execució de les tasques de cada contracte específic, hauran d'estar a disposició en tot moment durant la vigència del termini d'execució.

Pel que fa a les publicacions:

- L'empresa adjudicatària no podrà publicar notícies, dibuixos, ni fotografies de les obres, ni organitzar cursets, visites, o donar conferències, sense prèvia autorització escrita dels FGC.
- FGC es reserva el dret de prendre, editar, projectar i, en qualsevol forma, explotar, directament o mitjançant acord amb tercers, tants reportatges fotogràfics i cinematogràfics com estimi oportú de les obres executades.
- L'empresa homologada signarà un acord de confidencialitat de la informació obtinguda dels FGC. Per tant, serà obligació de la empresa homologada controlar l'accés de les dades per a l'acompliment de la citada confidencialitat.

4. CONDICIONS ESSENCIALS D'EXECUCIÓ

Per a poder executar les obres basades dintre de l'Acord Marc objecte del present plec, l'empresa homologada haurà d'adscriure al contracte els següents mitjans:

4.1 Lot 1: Treballs generals de via

Humans:

- Cap d'Obra, amb titulació d'Enginyer de Camins, Canals i Ports, Enginyer d'Obres Públiques o altra titulació competent, amb experiència de més de 5 anys en obres o manteniment de via. Serà també el delegat de l'empresa a l'obra, i amb poders suficients per a portar totes les relacions amb FGC. El contractista disposarà d'un mitjà de comunicació operatiu les 24 hores del dia, tots els dies de la setmana, durant la duració del contracte.
- Una brigada mínima, amb el següent personal propi:
 - o Encarregat de treballs amb experiència de més de 5 anys en obres o manteniment de via
 - o 1 Encarregat general dels treballs
 - o 1 Capatàs de Via i Obres
 - o 4 oficials de via i 4 peons
- L'empresa homologada disposarà del següent personal (compatible amb el personal anteriorment descrit):
 - o **2 responsables de brigada** propis de l'empresa homologats per FGC. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per

homologar-se abans de la signatura del contracte. Tal i com consta en el Procediment Intern dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya amb codi P.GT.P.001, el responsable de brigada ha de ser propi de l'empresa licitadora.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit.

- **2 protectors de via** homologats per FGC. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se o a subcontractar-ne, abans de la signatura del contracte.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit..

- **1 Encarregat de Treballs** propi homologat per FGC a la línia de Lleida – La Pobla de Segur. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se abans de la signatura del contracte. Tal i com consta en el Procediment Intern dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya amb codi P.GT.LPS.001, l'Encarregat de Treballs ha de ser propi de l'empresa licitadora.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit.

- **1 Soldador Homologat Tipus C**
- **2 Operadors de Maquinaria d'Infraestructura** (OMI) amb habilitació segons l'ordre FOM/2872/2010 de 5 de novembre o acreditació equivalent d'altres administracions ferroviàries. L'habilitació haurà d'estar vigent a data de presentació de la seva oferta i al llarg de l'execució del contracte.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit. En cas de resultar adjudicatari caldrà presentar documentació oficial de l'habilitació.

Mitjans:

- El contractista comptarà amb tots els equips i eines necessaris propis d'execucions d'obres de via, que inclourà de manera no exhaustiva com a mínim el següent:
 - Vehicle tipus furgoneta, prou maniobrable i potent per accedir als punts immediats de la via.
 - Dotació reglamentària de banderins i llanternes de via.
 - Equip Portàtil de Oxitall.
 - Grup Electrogenerador de 5 KVA i elements d'enllumenat de servei amb un mínim de 10 punts de llum.
 - Martell elèctric de perforació amb els complements més comuns, fins i tot falques d'expansió.
 - Eines manuals de via més habituals (pales, pics de batuda, barres de ripat, claus de tirafons i cargols de brida).
 - Quatre gats d'operació manual de via (2 hidràulics i 2 de cremallera) i quatre brides C de embridat ràpid.

- Clau d'impacte amb dotació de barrina
- Màquines portàtils de trepants amb sistema i serra de carrils.
- Moto clavadores hidràuliques de model homologat amb controlador i limitador de parell de d'apretament.
- Maquinària de moviment, tipus retroexcavadora, pala i camions
- 2 unitats de Giratòria bivial tipus VAIACAR amb tots els útils habituals de via.
- Dotació mínima de petit material de via dels tipus habituals i quatre parells de brides per a carril de 45, 45' i 54 kg. Amb els seus passadors i rosques blocants.
- Barra de xuntat de via (2 unitats) i falques homologades per FGC.
- 1 Màquina batonadora lleugera dotada de 4 pales.
- Equips de soldadura i de recàrrega
- Equips de desbrossada, serres mecàniques i mitjans d'elevació per la desbrossada de vegetació i tala d'arbres.
- Elements de Protecció Individual amb vista a la seguretat i salut en el treball, per a tot el personal, segons el que disposa RD 1627/1997 de 24-10-97, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.
- Sis taulers de precaució de mida reglamentari, elements de fixació a pals i una col·lecció de xapes metàl·liques de senyalització per a velocitats de 10, 30, 60 i 90 Km/h (avisos, executives i finals), i quatre unitats de xiular obrers.
- L'adjudicatari garantirà, per als treballs a realitzar amb maquinària lleugera de via, que totes les màquines clavadores seran hidràuliques, amb el dispositiu de mesura adequat, d'acord amb els parells d'apretament necessaris per la diferent tipologia de subjeccions (P2, J2, skl1...). En conseqüència no estarà permesa la utilització de qualsevol màquina clavadora que no compleixi aquestes condicions.

4.2 Lot 2: Treballs de soldadures de via

Humans:

- Cap d'Obra, amb experiència de més de 10 anys en obres o manteniment de via. Serà també el delegat de l'empresa a l'obra, i amb poders suficients per a portar totes les relacions amb FGC. El contractista disposarà d'un mitjà de comunicació operatiu les 24 hores del dia, tots els dies de la setmana, durant la duració del contracte.
- Una brigada mínima, amb el següent personal propi:
 - Encarregat de treballs amb experiència de més de 7 anys en obres o manteniment de via
 - 1 oficial de via
 - 1 soldador homologat tipus C
- L'empresa homologada disposarà del següent personal (compatible amb el personal anteriorment descrit):

- **1 responsable de brigada** propi de l'empresa homologat per FGC. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se abans de la signatura del contracte. Tal i com consta en el Procediment Intern dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya amb codi P.GT.P.001, el responsable de brigada ha de ser propi de l'empresa licitadora.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit.

- **1 protector de via** homologat per FGC. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se o a subcontractar-ne, abans de la signatura del contracte.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit..

- **1 Encarregat de Treballs** propi homologat per FGC a la línia de Lleida – La Pobla de Segur. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se abans de la signatura del contracte. Tal i com consta en el Procediment Intern dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya amb codi P.GT.LPS.001, l'Encarregat de Treballs ha de ser propi de l'empresa licitadora.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit.

- **2 Soldadors Homologat Tipus C**
- **1 Soldador homologat de soldadura a l'arc elèctric**
- **1 Operari homologat per a la formació de Junes Aïllants Encolades (JAE).**

Mitjans:

- El contractista comptarà amb tots els equips i eines necessaris propis d'execucions de soldadures de via.

4.3 Lot 3: Treballs de tancaments de via i serralleria

Humans:

- Cap d'Obra, amb experiència de més de 10 anys en obres o manteniment de via. Serà també el delegat de l'empresa a l'obra, i amb poders suficients per a portar totes les relacions amb FGC. El contractista disposarà d'un mitjà de comunicació operatiu les 24 hores del dia, tots els dies de la setmana, durant la duració del contracte.
- Una brigada mínima, amb el següent personal propi:
 - Encarregat de treballs amb experiència de més de 7 anys en obres o manteniment de via
 - 1 Encarregat general dels treballs
 - 1 Capatàs
 - 2 oficials i 2 peons

- L'empresa homologada disposarà del següent personal (compatible amb el personal anteriorment descrit):
 - **1 responsable de brigada** propi de l'empresa homologat per FGC. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se abans de la signatura del contracte. Tal i com consta en el Procediment Intern dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya amb codi P.GT.P.001, el responsable de brigada ha de ser propi de l'empresa licitadora.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit.
 - **1 protector de via** homologat per FGC. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se o a subcontractar-ne, abans de la signatura del contracte.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit..
 - **1 Encarregat de Treballs** propi homologat per FGC a la línia de Lleida – La Pobla de Segur. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se abans de la signatura del contracte. Tal i com consta en el Procediment Intern dels Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya amb codi P.GT.LPS.001, l'Encarregat de Treballs ha de ser propi de l'empresa licitadora.

En l'oferta cal presentar declaració responsable conforme es compleix aquest requisit.

Mitjans:

- El contractista comptarà amb tots els equips i eines necessaris propis d'execucions pròpies de les tasques de paleta per l'execució de tancaments i les pròpies dels treballs de serralleria.