

**ACORD MARC PER A L'HOMOLOGACIÓ D'EMPRESES PEL SUBMINSTRAMENT
DE RECANVIS PER DESVIAMENTS I APARELLS 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.....	3
4. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DEL MATERIAL A SUBMINISTRAR.....	5

1. OBJECTE

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té com a objectiu definir les especificacions tècniques per a l'homologació de proveïdors pel **subministrament de recanvis de desviaments i aparells de via** a l'àmbit de la Xarxa Ferroviària de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

La Xarxa Ferroviària de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya incorpora uns 450 aparell de via que permeten fer les maniobres de canvi o creuament de via. Aquets aparells estan formats d'elements molt específics que requereixen d'una precisió en la seva fabricació que només es pot aconseguir en tallers especialitzats. Això suposa licitar i contractar externament aquests contractes. Per raons d'economia procedimental, s'ha considerat convenient agrupar en un Acord Marc la contractació d'aquests subministraments, 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 d'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.

2. ABAST DE LES ACTUACIONS

El present acord marc permetrà l'homologació d'empreses per al subministrament de recanvis de desviaments i aparells de via que manté l'àrea de via, que FGC requereixi durant el termini establert en l'acord.

Els contractes basats del present acord marc inclouran el subministrament de conjunts de semicanvis formats per les agulles i contraagulles dels dos fils, creuaments de l'aparell (tant fixes com de punta mòbil), contracarrils, plaques de recolzament específiques de l'aparell, i petit material com son topalls, peces antidesquadrant, etc. A la vegada també s'inclouen les agulles, plaques i element de subjecció específic per aparells de dilatació i tots aquells elements per a les encarriladores en ponts metàl·lics.

Els recanvis podran ser per desviaments i aparells de via d'ample mètric (1000 mm), ample estàndard (1435 mm) o ample ibèric (1668 mm) i que corresponen a les línies Llobregat – Anoia, Barcelona Vallès i Lleida – La Pobla de Segur de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

Els subministrament pot incloure els elements que es detallen a continuació:

1. Subministrament del cos del canvi

- 2 semicanvis del desviament format per les dues agulles i les dues contraagulles.
 - o Per aparells tipus B estan inclosos els topalls amb les plaques que contenen aquets elements.
 - o Per aparell tipus C estan inclosos el topalls i les peces antidesquadrant entre l'agulla i la contraagulla.

**FGC****Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya**

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea de Via

- Plànols dels elements o del conjunt de la zona de canvi on quedin definits els següents elements
 - o Posició de les perforacions mecanitzades a les animes dels carrils respecte la posició teòrica de la JCA.
 - o Diàmetre de les perforacions mecanitzades a les animes dels carrils.
 - o Posició del centre de les plaques respecte la posició teòrica de la JCA.
- Es marcarà a taller a les contraagulles:
 - o Posició teòrica de la JCA
 - o Posició d'acoblament de la punta de la agulla a les contraagulles
 - o Posició del centre de les plaques de recolzament

2. Subministrament de Creuaments

- Creuament agut o obtús fixe de fosa d'acer al manganés o de carrils mecanitzats.
- Creuament de punta mòbil amb base d'acer al manganés i part mòbil amb carrils mecanitzats
- Creuament de punta mòbil format per carrils mecanitzats.
- Plaques de recolzament en creuaments de punta mòbil que continguin incorporades o fixats elements de separació o contenció entre elements fixes i mòbils de l'aparell.
- Subministrament de Juntes Aïllants Encolades (JAE) específiques del desviament. Aquestes s'han de subministrar en les mateixes condicions que les descrites en el projecte.
- Antenes soldades, mitjançant soldadura tri-metal·lica al cos d'acer al manganés. La longitud de les antenes serà la suficient per garantir la connexió amb els carrils d'unió de l'aparell i els carrils del talo del desviament, segons plànols del conjunt de l'aparell. Caldrà tenir en compte si una de les antenes és una JAE soldada directament al creuament amb soldadura trimetal·lica.
- Plànols dels elements o del conjunt de la zona de canvi on quedin definits els següents elements
 - o Posició de les perforacions mecanitzades a les animes dels carrils respecte la posició teòrica de la JCA.
 - o Diàmetre de les perforacions mecanitzades a les animes dels carrils.
 - o Posició del centre de les plaques respecte la posició teòrica de la JCA.
- Es marcarà a taller a les contraagulles:
 - o Posició teòrica de la JCA
 - o Posició d'acoblament de la punta de la agulla a les contraagulles
 - o Posició del centre de les plaques de recolzament

**FGC**

Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea de Via

3. Subministrament d'elements de encarriladores.

- Carrils mecanitzats o contra carrils
- Plaques d'assentament i fixació del carril.
- Tot aquell material propi de l'aparell i mecanitzat per un taller especialitzat en l'element.

4. Subministrament d'elements d'aparells de dilatació.

- Cos de l'aparell de dilatació tipus Martinet format per les agulles llargues curtes i peça central de l'aparell.
- Agulles i contraagulles per aparell de dilatació tipus "Francès"
- Plaques de recolzament especials en les zones on les agulles estan mecanitzades.

5. Subministrament de petit material

- Plaques de subjecció d'aparells concrets.
- Topalls i peces antidesquadrant entre l'agulla i la contraagulla.
- Elements específics en zona de creuament de punta mòbil i que hagi estat fabricat per taller especialitzat de creuament de puntes mòbil.
- Contracarrils del desviament.
- Tot aquell material propi de l'aparell i mecanitzat per un taller especialitzat en l'element.

3. DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS DELS CONTRACTES BASATS

Es contractarà el subministrament dels recanvis de desviaments i aparells de via a l'àmbit de la Xarxa Ferroviària 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 pel subministrament de recanvis de desviaments i aparells de via l'execució d'obres a les instal·lacions de via amb un import de licitació màxim de 59.999,99€.

Pel que fa a les condicions d'execució:

- El contingut dels elements a subministrar 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 d'FGC, qui en cas de dubte sobre la interpretació o manca de dades, determinarà el criteri tècnic o tolerància d'aplicació.
- S'inclourà, d'acord amb el/la Responsable del contracte, tot el que sigui necessari per a assolir els objectius que es considerin.

**FGC****Ferrocarrils
de la Generalitat
de Catalunya**

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea de Via

- En el moment d'entrega d'agulles, contragulles, contracarrils i creuaments, el contractista ha d'entregar el plànol acotat del material subministrat. En aquest document com a mínim estaran acotades les següents dades;
 - Longitud total de cadascun dels elements (agulles, contraagulles, contracarrils o creuaments amb les seves antenes).
 - Posició i diàmetre de les perforacions que necessiti l'element.
 - Radi de curvatura en el cas que sigui necessari.
 - Posició del centre de les plaques a on va recolzats tots els elements.

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 d'entrega del subministrament 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 Proveïdor inclourà en la seva oferta el transport que assegurin la necessària mobilitat dels seus components des del punt de fabricació a les instal·lacions d'FGC de Rubí o Martorell. En cada cas FGC especificarà a quin dels centres cal enviar el material. L'empresa adjudicatària comptarà amb els aparells d'ús i transport amb marcat CE
- Tots els equips de mesura estaran identificats i calibrats, segons Pla de Calibratge, 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.

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 d'FGC. Per tant, serà obligació de la empresa homologada controlar l'accés de les dades per a l'acompliment de la citada confidencialitat.

4. Especificacions tècniques del material a subministrar

Tots els lots incorporats en aquest plec hauran de complir les especificacions tècniques descrites en aquest apartat

4.1 Especificacions dels semicanvis.

Els semicanvis es subministraran segons l'indicat en la Especificació Tècnica 03.361.130.2 d'ADIF, a excepció d'aquelles característiques que difereixin i que s'especifiquin en aquest Plec de Prescripcions Tècniques.

Totes les agulles es subministraran amb perllongaments, sempre que sigui possible, de fins a 200 mm al taló de la agulla. Les contraagulles es subministraran amb perllongaments de fins a 200 mm a cada extrem de l'element (Junta de Contra Agulla (JCA) i el taló de la contraagulla).

En cas que el subministrador vulgui proposar modificacions de les llargades exposades en aquest punt les notificarà a FGC per a que les accepti.

FGC es reserva la opció de demanar un recanvi amb perllongaments diferents als indicats. En tot cas es comunicarà amb l'antelació suficient per no aturar el procés de fabricació de l'element.

Les contraagulles s'identificarà mitjançant una placa d'alumini anoditzat encolada i reblonada en els seus quatre costats de dimensions aproximats 120 x 65 x 1 mm. i anirà col·locada a l'ànima en la zona de la punta, amb el seu centre a 40 cm del extrem. Ha de poder ser llegida des del costat exterior del semicanvi.

La placa ha de contenir la següent informació:

- Marca i logotip de FGC segons format que s'adjunta a la figura i què està acotada i descrita en el Annex 1 d'aquest Plec.
- Marca del fabricant.
- Designació del semicanvi segons Especificació tècnica d'ADIF 03.361.130.2.
- Longitud de les agulles i les contraagulles.
- Número de l'aparell segons la de designació de l'Enclavament d'FGC. (Aquesta informació la proporcionarà FGC en el Plec de Prescripcions Tècniques del basat..
- Mes i any de fabricació.

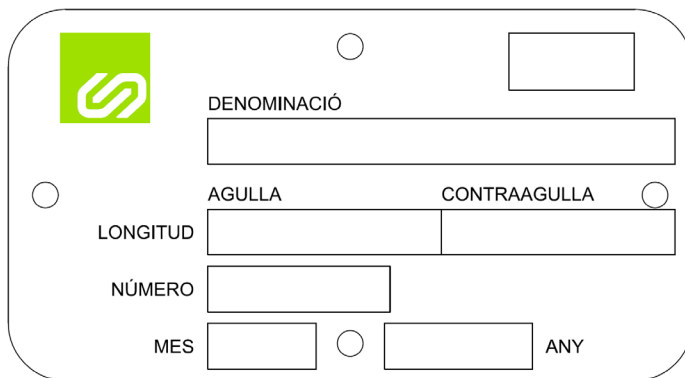


Diagrama d'una placa identificativa de semicanvis. La placa té una forma rectangular amb cantons arrodonits i conté els següents elements:

- Logo FGC a l'esquerra.
- Un camp rectangular per a la DENOMINACIÓ.
- Una fila amb dos camps: AGULLA i CONTRAAGULLA, amb un símbol de selecció (un cercle amb un punt) a l'esquerra i a la dreta.
- Una fila amb un camp per a LONGITUD i un camp per a CONTRAAGULLA.
- Una fila amb un camp per a NÚMERO.
- Una fila amb dos camps: MES i ANY, amb un símbol de selecció (un cercle amb un punt) entre ells.

PLACA IDENTIFICATIVA SEMICANVIS

Les anotacions es faran amb lletres gravades i pintades.

**FGC****Ferrocarrils**
de la Generalitat
de Catalunya

XARXA FERROVIÀRIA

Àrea de Via

El grau de rigidesa del carril amb els que es fabricaran les agulles i les contraagulles serà R260, a excepció d'aquells aparells que s'indiqui específicament la fabricació amb un grau de rigidesa superior.

4.2 Especificacions dels creuers.

Els creuers es subministraran amb les antenes soldades i amb perllongaments, sempre que sigui possible, de fins a 200 mm de cadascuna de les antenes per tal de poder reposar el creuer dins de l'aparell ja instal·lat. Aquestes distàncies comprenen el poder canviar creuers de primera i segona reposició.

En cas que el subministrador vulgui proposar modificacions de les llargades exposades en aquest punt les notificarà a FGC per a que les accepti.

FGC es reserva la opció de demanar un recanvi amb perllongaments diferents als indicats. En tot cas es comunicarà amb l'antelació suficient per no aturar el procés de fabricació de l'element.

S'inclourà en el subministrament del creuament aquelles Junta Aïllant Encolades que, segons projecte original, vagin soldades al creuament a través de la soldadura tri-metal·lica. Aquest element ha de complir amb la Especificació Tècnica ET-03.360.109.7 d'ADIF així com les normes UNE que quedin incloses en la mateixa especificació

Els creuaments s'identificaran amb marques amb relleu sobre les cares verticals i fora de les cares actives, en caràcters de 40 mm d'alçada, les següents dades:

- Marca del Fabricant.
- Número d'identificació únic del creuament.
- Mes i any de fabricació.
- Designació del creuament de la forma següent: Tipologia de desviaments, perfil del carril, tangent, radi (en cas de desviament corbat)
- Número de plànol.
- FGC.

En els creuaments de carrils acoblats (creuaments de punta mòbil) s'hauran d'identificar mitjançant una placa d'alumini anoditzat encolada i reblonada en els seus quatre costats i que ha d'incloure tota la informació abans especificada. A la vegada es subministraran amb les plaques de recolzament sobre travessa ja posicionades.

Els creuaments fixes es subministraran segons l'indicat en la Especificació Tècnica ET-03.361.141.9 d'ADIF així com les normes UNE que quedin incloses en la mateixa especificació, a excepció d'aquelles característiques que difereixin i que s'especifiquin en aquest Plec de Prescripcions Tècniques.

4.3 Especificacions dels contracarrils.

Els contracarrils compliran amb les especificacions exigides a la Especificació Tècnica d'ADIF ET-03.361.106.2 així com les normes UNE que quedin incloses en la mateixa especificació

4.4 Especificacions sobre el petit material.

Tot el petit material que es demani, a part del que està inclòs en el subministrament del conjunt de semicanvis i creuaments, tant els fixes com els de punta mòbil, hauran de complir la Especificació Tècnica d'ADIF ET-03.361.106.2.

Les longituds dels contracarrils aniran en funció de l'aparell de via i s'especifiquen segons les necessitats que tingui FGC.