

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGIRAN LA
LICITACIÓ PER A LA CONTRACTACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE LES OBRES
DE MILLORA I ARRANJAMENT DE LES ANDANES I MARQUESINES DE
L'ESTACIÓ DE BELLATERRA DE LA LÍNIA BARCELONA-VALLÈS DELS
FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA**

ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PLEC.....	1
2. ACTUACIONS	1
3. EXECUCIÓ DELS TREBALLS	1
4. ELEGAT/DA D'OBRA.....	5
5. GARANTIA	5
6. ANNEXES.....	5
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 millora i arranjamant de les andanes i marquesines de l'estació de Bellaterra de la Línia Barcelona-Vallès 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 Coordinador/a 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.

Tots els permisos d'ocupacions temporals en superfície que s'hagin de tramitar amb l'Ajuntament de Cerdanyola del Vallés o l'Entitat Municipal Descentralitzada (EMD) de Bellaterra, seran a càrrec de l'empresa adjudicatària i estan inclosos en els preus unitaris de les partides.

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 molt 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.

Documentació d'obra executada

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.

Aquesta documentació s'haurà de lliurar, com a termini màxim, dins del primer mes posterior a la signatura de l'Acta de recepció de les obres.

En el moment de la recepció de les obres, l'adjudicatari haurà de fer entrega a FGC de tota la informació requerida a l'**Annex 03** del present plec, corresponent a l'inventari dels elements d'obra instal·lats per a cadascun dels diferents rams d'obra.

Tots els elements hauran d'estar degudament identificats, indicant-ne la ubicació i les principals dades tècniques, com ara la tipologia, dimensions, marca, model, acabats, colors i qualsevol altra informació rellevant.

3. EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El contractista proposarà en el termini de dues (2) setmanes el pla d'obra desenvolupat, el qual haurà de ser aprovat per FGC.

Caldrà que dins del primer mes després a la signatura de l'acta de replantejament l'adjudicatari realitzi la gestió i tramitació de les principals compres que per volum econòmic, terminis llargs de subministrament o singularitat poden tenir gran transcendència per al compliment de la planificació aprovada.

El contractista garantirà que tots els treballs executats i els materials emprats compleixin les condicions tècniques i de qualitat establertes en el projecte i en el present Plec, i que no presentin defectes d'execució, instal·lació ni construcció, essent responsable de la seva correcció quan es detectin.

No serà objecte de reclamació, ampliació de termini ni compensació econòmica qualsevol impediment, retard o dificultat derivada de la compatibilització espacial o temporal amb altres contractes en execució, amb treballs realitzats per altres contractistes o amb personal propi d'FGC, així com per causes meteorològiques adverses.

El programa de treballs i els horaris d'execució hauran de ser planificats conjuntament amb FGC.

Els treballs a les **andanes** es realitzaran en horari **diürn i nocturn**, en dies **laborables, caps de setmana i festius**, en funció de les necessitats de l'explotació ferroviària i de la planificació acordada amb FGC, sense que això suposi cap increment del preu ofert.

Les actuacions que afectin les **escales i les zones d'accés als ascensors** es realitzaran **preferentment en horari nocturn**, amb l'objectiu de minimitzar l'afectació a les persones usuàries i garantir la continuïtat del servei ferroviari.

En tot moment s'haurà de garantir la permeabilitat, funcionalitat i seguretat del pas inferior, atès que es tracta d'un pas compartit amb el veïnat i amb les persones usuàries de l'estació. L'Adjudicatari haurà d'assegurar el manteniment permanent d'un itinerari accessible, segregat, senyalitzat i segur, tant per a vianants com per a persones amb mobilitat reduïda, d'acord amb la normativa vigent d'accessibilitat i seguretat.

Qualsevol afectació temporal al pas inferior o als accessos haurà de ser prèviament autoritzada per FGC i degudament comunicada als serveis operatius corresponents, adoptant-se les mesures de protecció, senyalització i informació necessàries, tota la senyalització escrita haurà d'estar redactada en llengua catalana.

Les despeses derivades de la vigilància i neteja de l'obra aniran a càrrec de l'Adjudicatari. Els treballs nocturns hauran de respectar el descans veïnal i no podran superar els nivells acústics establerts per la normativa vigent. Quan sigui necessari, s'informarà prèviament a l'Ajuntament i als veïns afectats.

L'acopi de materials i l'execució de les obres no podran afectar al funcionament dels equipaments existents ni a la mobilitat de vianants o vehicles.

El tancament d'obra no permetrà la visió interior i es realitzarà mitjançant tancament mòbil amb doble malla antipols o tancament opac, incorporant la senyalització estàndard d'FGC.

FGC estableix una planificació de les obres en quatre fases. Les fases 2 i 3 s'executaran durant els mesos de juliol i agost de 2027, atès que els trens circularan per vies no habituals amb l'objectiu de no afectar el servei ferroviari :

- **Fase 2: del 1 al 31 de juliol de 2027 (dies feiners, dissabtes i festius).**
- **Fase 3: del 1 al 30 d'agost de 2027 (dies feiners, dissabtes i festius). El dia 31 d'agost queda exclòs per restabliment del servei ordinari.**

La planificació del contractista haurà de respectar l'ordre d'execució d'aquestes fases.

Durant l'execució de les obres corresponents a les **fases 1, 2, 3** a les andanes, serà obligatòria la presència permanent d'un **Responsable de Brigada** i d'un **Protector de Via**, degudament acreditats segons la normativa de seguretat ferroviària d'FGC.

En la **fase 4**, serà obligatòria la presència d'un **Responsable de Brigada** en els treballs que es desenvolupin a la zona de l'andana de la via 2.

El Responsable de Brigada serà el responsable de la coordinació dels treballs, del compliment de les mesures de seguretat ferroviària i de la comunicació amb els serveis operatius d'FGC. El Protector de Via vetllarà per la seguretat dels treballadors en relació amb la circulació ferroviària i garantirà l'aplicació dels procediments establerts per a treballs en zona d'influència de via.

Com a mesura de seguretat, previ a l'inici de les **fases 2 i 3**, i fora de l'horari de servei comercial, s'instal·larà obligatòriament una **tanca física de separació a la plataforma de via entre la via 1 i la via 2**, amb l'objectiu de delimitar clarament la zona de treball, protegir els operaris i garantir la segregació física respecte de la zona d'explotació ferroviària.

Aquesta tanca haurà de ser contínua, estable, resistent i degudament senyalitzada conforme a la normativa de seguretat ferroviària d'FGC, incorporant elements reflectants i senyalització d'advertència.

Abans de l'inici de cada jornada de treball, el Responsable de Brigada i el Protector de Via hauran de verificar l'estat correcte de la tanca, la seva correcta col·locació i la seva senyalització. No es podran iniciar els treballs si no es garanteix la funcionalitat d'aquesta protecció.

Qualsevol incidència detectada en la tanca o en els sistemes de protecció de la via haurà de ser comunicada immediatament a FGC, i els treballs quedaran suspesos fins a la seva completa esmena.

L'Adjudicatari serà responsable de la instal·lació, manteniment, revisió diària i retirada d'aquesta tanca de protecció, així com del compliment estricte de tots els procediments de seguretat ferroviària aplicables.

El termini total d'execució de les obres serà de **disset (17) setmanes**, sempre que no concorrin causes climatològiques adverses o imprevistos degudament justificats. Durant tota l'execució s'haurà de garantir l'accessibilitat permanent a l'estació.

Temps de resposta davant incidències

En cas d'avaria o incidència causada per les obres que afecti les instal·lacions o el servei, l'Adjudicatari haurà d'intervenir en un termini no superior a **tres (3) hores**, comptades des del moment de la notificació formal de la incidència per part d'FGC, independentment de l'horari o del dia de la setmana.

Despeses incloses en l'oferta

S'entendran incloses en l'oferta totes les despeses necessàries per a la correcta execució de les obres, encara que no figurin explícitament al pressupost, incloent, entre d'altres:

- Treballs, materials, maquinària i mitjans auxiliars necessaris.

En aquest sentit, només es requerirà la utilització d'una grua autopropulsada en cas que FGC ho sol·liciti expressament. Totes les partides d'obra inclouen els mitjans auxiliars necessaris per a la seva execució, sense necessitat de recursos addicionals llevat d'indicació explícita d'FGC.

- Despeses de personal, despeses generals i benefici industrial.
- Senyalització, tanques, abalisament i protecció de l'obra.

- Permisos, llicències i ocupació de via pública.
- Conservació i vigilància de l'obra.
- Avisos a tercers i mesures preventives.
- Instal·lacions provisionals (aigua, electricitat, dades i telefonia).
- Gestió, retirada i tractament de residus.
- Accessos provisionals i reposició dels existents.
- Danys a la via pública o a tercers, inclòs FGC.
- Legalitzacions, inspeccions, butlletins i posada en servei de les instal·lacions.
- Documentació final d'obra executada, manuals, garanties i certificats.
- Connexions de drenatge i clavegueram.
- Protecció davant fenòmens meteorològics.
- Sobrecostos per treballs nocturns o en dies festius.
- Pla de Seguretat i Salut.
- Pla de Gestió de Residus i Control de Qualitat.
- Neteja inicial i final de l'obra.
- Autosuficiència d'accessos per a personal i materials.

Protecció ambiental

L'execució de les obres serà respectuosa amb l'entorn. L'Adjudicatari haurà de:

- Minimitzar els nivells de soroll.
- Evitar l'emissió de fums o substàncies tòxiques.
- Reduir la generació de pols.
- Transportar els residus a abocadors autoritzats.
- Complir la normativa ambiental vigent.

L'Adjudicatari serà l'únic responsable dels incompliments en matèria ambiental.

Coordinació amb FGC

Per a totes les actuacions que afectin instal·lacions ferroviàries en servei (elèctriques, de comunicacions, ascensors, CCTV, BTE's, MAE's, PIE, etc.), l'Adjudicatari haurà de coordinar-se prèviament amb FGC, complint els procediments operatius i de seguretat establerts i obtenint l'autorització corresponent abans de l'inici dels treballs

Protocol diari d'actuació

Sense afectació a la circulació:

1. Abans de l'inici dels treballs, comunicació d'inici de jornada al Cap/Agent d'Estació i al Centre de Comandament Integrat (CSE BV).
2. Comunicació de finalització de jornada.

Amb afectació a la circulació:

1. Abans de l'inici dels treballs, el/la Responsable de Brigada sol·licitarà autorització al Centre de Trànsit Centralitzat (CTC).
2. Comunicació de finalització de jornada.

Autoritzacions en matèria d'incendis forestals

L'Adjudicatari haurà d'obtenir, al seu càrrec, totes les autoritzacions necessàries segons la normativa de prevenció d'incendis forestals, i complir les mesures establertes en aquestes autoritzacions i en la normativa vigent.

FGC podrà sol·licitar en qualsevol moment l'acreditació documental de l'obtenció d'aquestes autoritzacions.

4. ELEGAT/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.

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, qualsevol material o peça defectuosa, realitzant tot allò esmentat al seu càrrec. Les substitucions o reparacions s'hauran de realitzar amb la màxima rapidesa possible per restablir ràpidament tant el funcionament normal de la línia com l'activitat a l'oficina.

6. ANNEXES

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

ANNEX NÚM. 1: "PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE MILLORA I ARRANJAMENT DE LES ANDANES I MARQUESINES DE L'ESTACIÓ DE BELLATERRA DE LA LÍNIA BARCELONA-VALLÈS DELS FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA.

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: "DOCUMENTACIÓ D'ENTREGA FINAL D'OBRA"

DOCUMENTACIÓ D'ENTREGA FINAL D'OBRA

INVENTARI FINAL D'OBRA I MEMÒRIA DE QUALITATS

Previ al pagament de la darrera certificació de la DO i del contractista adjudicatari de l'obra, es farà entrega a Manteniment d'Edificis la següent documentació:

1. PAVIMENTS

- Fabricant i model del paviments (inclòs vorandana)
- Plànol d'ubicacions

2. REVESTIMENTS

- Fabricant i model de revestiments verticals
- Fabricant i model de revestiments horitzontals
- Plànol d'ubicacions

3. CEL RASOS

- Fabricant i model del cel ras
- Plànol d'ubicacions

4. PINTURA

- Rals de pintura utilitzats
- Plànol d'ubicacions

5. FUSTERIA

- Descripció fusteria interior i rals
- Descripció fusteria exterior i rals

6. CLAUS

- Plànol de claus
- Còpia de claus mestres

7. LAVABOS / VESTIDORS I MENJADORS

- Model sanitaris (segons catàleg FGC)
- Model lavabos (segons catàleg FGC)
- Model aixetes (segons catàleg FGC)
- Model bombes trituradores (segons catàleg FGC)
- Plànol ubicació escalfador instantani (model segons catàleg FGC)

- Plànol ubicació acumulador ACS (model segons catàleg FGC)
- Plànol ubicació bombes trituradores (model segons catàleg FGC)
- Plànols executat d'instal·lacions AFS/ACS (inclou claus de pas,...)
- Plànols executat de sanejament

8. MOBILIARI ESTACIONS

- Plànol d'ubicacions de:
 - bancs
 - Papereres
 - Vitrines
 - Suports isquiàtics

9. PORTES

- Inventari de portes amb control d'accés o pany electrònic.
- Plànol d'ubicacions

10. PORTES AUTOMÀTIQUES METÀL·LIQUES (persianes, portes i comportes)

- Manual d'us i manteniment del fabricant
- Documentació tècnica de la porta (Certificat instal·lació, marcatge CE, control de qualitat,...)
- Plànols tècnic i d'ubicació (inclòs ubicació PLC)

11. PORTES AUTOMÀTIQUES DE VIDRE

- Manual d'us i manteniment del fabricant
- Documentació tècnica de la porta (Certificat instal·lació, marcatge CE, control de qualitat,...)
- Plànols tècnic i d'ubicació (inclòs ubicació PLC)

12. EXTINCIÓ CONTRA INCENDIS MANUAL

- Inventari (d'extintors, BIEs, hidrants..)
- Plànols d'ubicacions i model

13. JARDINERIA

- Inventari d'arbrat i plantes
- Inventari instal·lació de Reg
- Plànol d'ubicació (arbrat,...)
- Plànol instal·lació de Reg

14. LÍNIES DE VIDA (fabricant Igena segons catàleg FGC)

- Certificat instal·lació
- Certificat conformitat
- Manual de la línia de vida
- Notes de càlcul