

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SUBMINISTRAMENT E INSTAL·LACIÓ DEL CONJUNT DE CABLEJAT DLS-DCS DELS 17 TRENS DE L9-10S DE LA SERIE 9000

Ferrocarril Metropolità de Barcelona (FMB)
Juliol de 2025

Sergio Torres Delgado
Enginyer Tècnic Electrònic de Trens



Transports
Metropolitans
de Barcelona

ÍNDEX

1. OBJECTE.....	3
2. ABAST.....	3
3. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI A REALITZAR.....	4
4. DATA DEL SERVEI	4
5. VARIANTS.....	4

1. OBJECTE

Durant els darrers mesos, s'ha observat un increment en les avaries del cablejat dels detectors DLS i DCS de les portes dels trens de la sèrie 9000 que operen a la L9/10S. Aquesta tipologia de fallada provoca temps d'atur a la línia, fet que s'agreuja en una línia automàtica com és el cas de la Línia 9/10S.

Segons l'expertise realitzat pel fabricant Faiveley durant l'any 2024, informe FZM103436-M00TER, a l'apartat 12.4.2.5 Cablejat, es reflecteix que els valors del cablejat dels detectors DLS/DCS no són estables i presenten un valor molt elevat, indicant una degradació interna.

Per mitigar possibles fallades, s'ha de dur a terme la substitució sistemàtica del cablejat sotmès a flexió per un cablejat amb un nou disseny que minimitzi l'impacte de les flexions, modificant l'embridat i actualitzant el tipus de cablejat per un que compleixi amb la normativa de protecció contra incendis en vehicles ferroviaris EN 45545.

2. ABAST

L'abast del contracte serà el següent:

Conceptes no recurrents:

- Desenvolupament de la solució tècnica a implantar. Nou disseny del tipus de cablejat i estudi del enrutament per minimitzar l'impacte de les flexions.
- Project Management. Aplicació i seguiment del projecte.
- Metodologia de la industrialització del procés i subministrament.
- Validació del procés.

Subministrament i la instal·lació del nou cablejat en els 17 trens de la sèrie 9000 de la Línia 9/10S.

Descripció	Nº UTS	Unitats / Tren	Total
Cable FT0292863	17	40	680

3. DESCRIPCIÓ DEL SERVEI A REALITZAR

L'adjudicatari haurà de complir amb les següents tasques:

- Subministrament del cablejat: Proveir el cablejat DLS-DCS amb el nou disseny, referència WABTEC FT0292863, assegurant-se que compleix amb les especificacions tècniques establertes.
- Desmuntatge del cablejat existent: Realitzar el desmuntatge del cablejat DLS-DCS actual de cada porta, garantint que es fa de manera segura i eficient per evitar danys als components adjacents.
- Muntatge del nou cablejat: Instal·lar el nou cablejat amb el disseny i l'enrutament actualitzats, assegurant-se que es compleixen tots els estàndards de qualitat i seguretat.
- Prova funcional: Dur a terme una prova funcional de cada porta per verificar que el nou cablejat funciona correctament.
- Entrega de la documentació: Proporcionar tota la documentació necessària, incloent-hi informes de proves, certificats de conformitat i manuals d'instal·lació, per garantir la

4. DATA DEL SERVEI

L'inici dels treballs al primer tren s'haurà de realitzar en un període inferior a 20 setmanes des de la formalització del contracte.

5. VARIANTS

No s'admeten variants.

6. APLICACIÓ CRITERIS AMBIENTALS

Els embalatges no primaris (*) dels productes estaran fabricats al 100 % a partir de materials reciclats.

(*) embalatge addicional al del propi material per a la distribució final del producte)

Els vehicles (turismes o furgonetes) que donin el servei en aquest contracte hauran de tenir adjudicada l'etiqueta ambiental tipus C com a mínim.