

# **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES**

## **REPARACIÓ D'INTERIORISME DE TRENS**

Expedient número: 16054502

Ferrocarril Metropolità de Barcelona – F.M.B.

Juny 2024

Signat: Juan Pablo Ruiz de Loizaga Ruiz

Unitat: Enginyeria Manteniment Material Mòbil

Contingut

1. Objecte.....	3
2. Abast. ....	3
3. Característiques dels elements a mantenir.....	4
4. Execució dels treballs.....	17
5. Requeriments empresa mantenidora.....	17
6. Visita programada per veure l'estat de les peces a reparar: .....	18
7. Gestió dels residus.....	18

## 1. Objecte.

El present plec de prescripcions tècniques (PPT) defineix els termes segons els quals el subministrador ha de realitzar el manteniment correctiu de peces de fibra d'interiorisme dels trens de la sèrie 500, 2100, 5000, 6000, 7000, 8000 i 9000, pertanyents a Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A. (d'ara endavant FMB).

## 2. Abast.

El treball es distribuirà en lots. En la següent segons el model de la sèrie de tren i la previsió anual d'elements a mantenir és la següent:

Lote	Línea	Serie	Nº Trenes	Elementos a reparar (a valorar en fase de oferta)			
				Revestimientos testero intervehicular	Montantes laterales	Montantes con apoyo isquiático	Capotaje de cabina
1	L1	6000	14	3	1	3	
	L1	8000	24	3	2	4	
2	L2	9000	22	5	2	2	
3	L3	5000	3	10	2	3	
	L3	7000	26	10	2	3	8
4	L4	2100	15	8	2	4	
	L4	9000	8	4	1	2	
5	L5	5000	42	24	20	24	
6	L9Norte	9000	11	5	1	1	5
7	L9Sur	9000	17	15	2	2	6

8	L11	500	3	4	2	4	
---	-----	-----	---	---	---	---	--

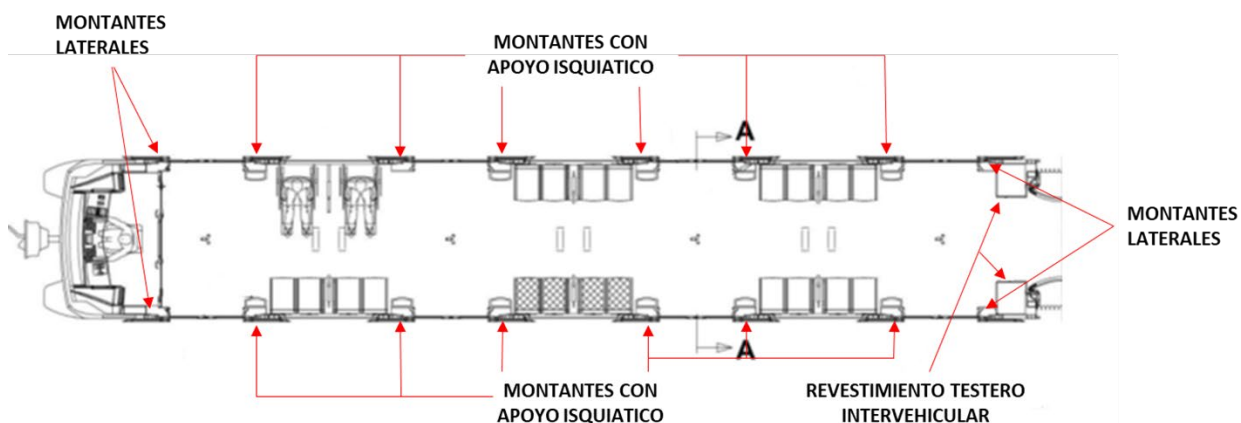
Les quantitats indicades són orientatives i han de prendre's a nivell d'oferta per a la present licitació.

En l'oferta s'haurà de presentar els preus unitaris per element de cada lot, a més del preu global per lot tenint en compte les quantitats de la taula anterior.

### 3. Característiques dels elements a mantenir.

Tal com es descriu en la taula anterior els elements a mantenir es classifiquen en:

#### Trens de la sèrie 5000 i 6000:



**Figura 3.1 Exemple d'ubicació en MA1 dels elements S/5000 i S/6000**

- Revestiment testera intervehicular: En els quals s'inclouen portes d'armaris elèctrics i portes d'armaris d'extintor.



Figura 3.2. Revestiments testera intervehicular S/5000 i S/6000



Figura 3.3. Portes d'armari elèctric i extintor S/5000 i S/6000

- Muntants laterals



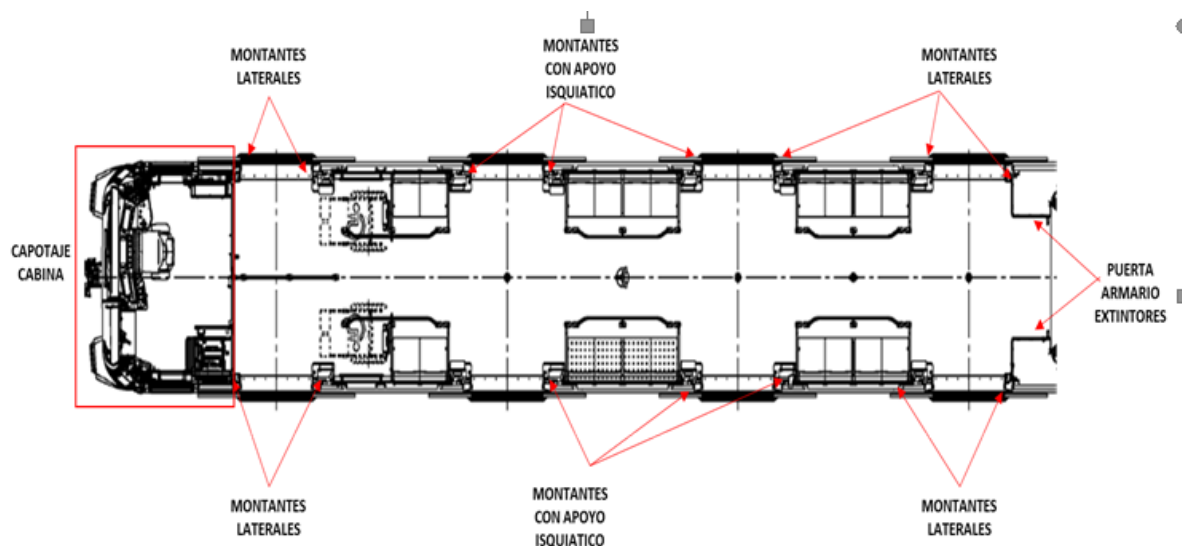
Figura 3.4. Muntant cantonada estret i ample S/5000 i S/6000

- Muntants amb suport isquiàtic.



Figura 3.5. Exemples de muntant amb suport isquiàtic (sense res, amb tirador d'alarma i amb desbloqueig)

**Trens de la sèrie 7000 / 8000**



**Figura 3.6. Exemple d'ubicació en MA1 dels elements S/7000/8000**

- Revestiment testera inter vehicular: En els quals s'inclouen portes d'armaris elèctrics i portes d'armaris d'extintor.

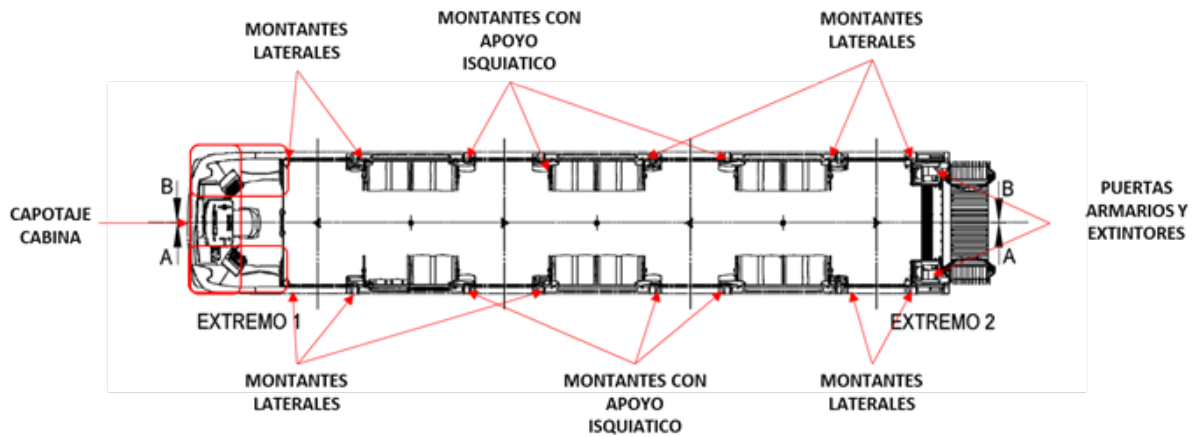


**Figura 3.7. Revestiments testera inter vehicular S/7000 i S/8000**





**Trens de la sèrie 9000 (manual i automàtic):**



**Figura 3.6. Exemple d'ubicació en MA1 dels elements S/9000**

- Revestiment testera intervehicular: En els quals s'inclouen portes d'armaris elèctrics i portes d'armaris d'extintor.



**Figura 3.7. Revestiments testera inter vehicular S/9000**



Figura 3.8. Portes d'armari elèctric i extintor S/9000

- Muntants laterals.



Figura 3.9. Muntant cantonada estret i ample S/9000



**Figura 3.10. Exemple de muntants amb desbloqueig i tirador d'alarma S/9000**

- Muntants amb suport isquiàtic.



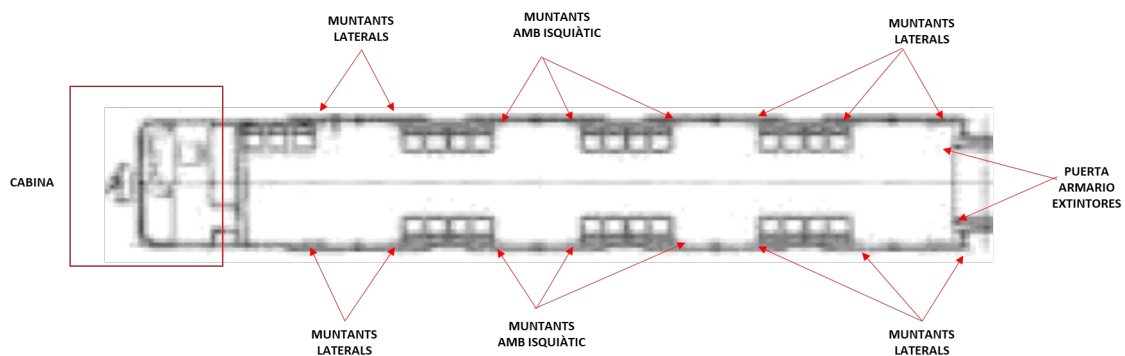
**Figura 2.11. Muntants amb suport isquiàtic S/9000**

- Elements de cabina “capotaje” (solament en L9 Nord i Sud).



**Figura 3.12. coberta de cabina S/9000 automàtica**

**Trens de la sèrie 500 (automàtic):**



**Figura 3.x.Exemple d'ubicació en MA1 dels elements S/500**

- Revestiment testera inter vehicular: En els quals s'inclouen portes d'armaris elèctrics i portes d'armaris d'extintor



**Figura 3.XX. Revestiments testera inter vehicular i extintor S/2100**

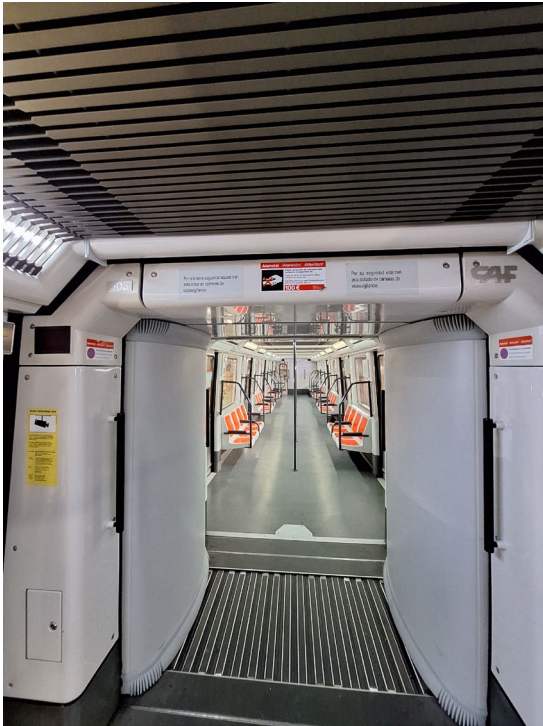


Figura 3.XX Envans cabina i passadís intercomunicació.

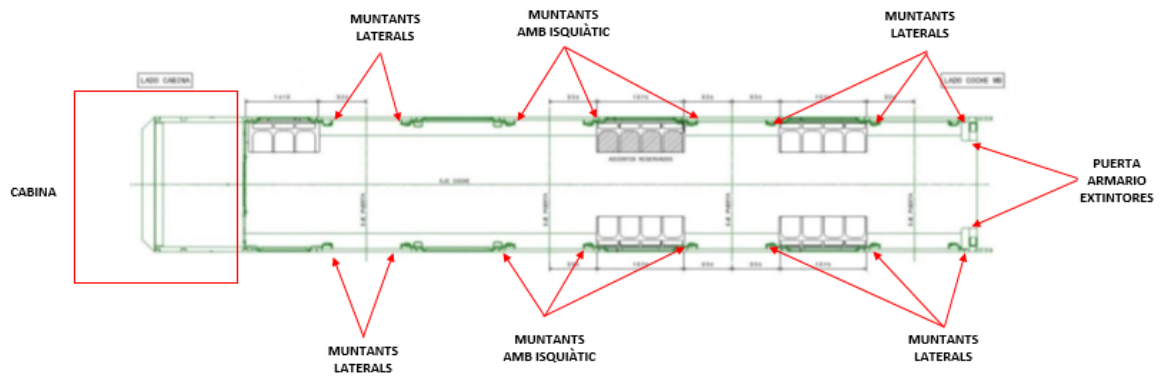


**Trens de la sèrie 2100:**

Revestiment testera intervehicular: En els quals s'inclouen portes d'armaris elèctrics i portes d'armaris d'extintor



**Figura 3.x.espai multi usos i extintor S/500**





## **4. Execució dels treballs.**

FMB serà la responsable del desmuntatge del tren de l'element a reparar i informarà l'Adjudicatari perquè reculli en les instal·lacions de FMB la peça a reparar. L'Adjudicatari haurà de personar-se en un termini màxim de 72 hores per a retirar la peça a reparar.

L'horari de recollida i lliurament serà de dilluns a divendres de 06.00 a 22.00. Els trasllats des de les instal·lacions de FMB, a les instal·lacions de l'Adjudicatari i el seu retorn a aquestes, seran per compte de l'adjudicatari.

El termini de reparació dels elements no podrà superar el termini d'un (1) mes, comptant des que es recull la peça de les instal·lacions de FMB fins que torni a aquestes.

Les reparacions tindran una garantia d'1 any.

## **5. Requeriments empresa mantenidora.**

Els treballadors hauran de estar formats i homologats degudament, ha de ser demostrable.

Presentar una relació mínima de tres (3) certificats de bona execució per part d'empresa mantenidora o operadora de material mòbil ferroviari (una empresa per cada certificat) de reparació elements de fibra d'interiorisme de trens realitzada en els darrers cinc (5) anys des de la publicació de la present licitació.

Certificat ISO 9001 amb abast de fabricació o reparació de peces de fibra o d'altres proves de mesures equivalents de garantia de qualitat que presentin els empresaris, inclosos el certificats equivalents expedits per organismes establerts en qualsevol Estat membres de la Unió Europea.

Certificat ISO 14001 o d'altres proves de mesures equivalents de garantia de qualitat que presentin els empresaris, inclosos el certificats equivalents expedits per organismes establerts en qualsevol Estat membres de la Unió Europea.

## **6. Visita programada per veure l'estat de les peces a reparar:**

Per a poder veure en detall l'estat dels diferents treballs així com estat com es poden trobar les peces a reparar, abans de presentar les ofertes s'organitzarà una visita in-situ per a totes les empreses interessades que hi vulguin assistir. Més detalls al document de Visita Programada de la licitació.

## **7. Gestió dels residus.**

L'adjudicatari haurà de retirar i fer-se càrrec dels residus que es generin a conseqüència d'aquest servei.

Amb caràcter general, el contractistes actuarà com a productor del residu generat derivat de l'activitat objecte d'aquest contracte, donant compliment als requeriments legals d'aplicació derivats de la legislació ambiental aplicable, especialment la Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per a una economia circular, el Decret legislatiu 1/2009 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora de residus, el Reial decret 553/2020 pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat i el Decret 152/2017 sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya, i altres normes concordants.

A efectes informatius, i sense perjudici del catàleg d'obligacions derivades de la normativa sectorial aplicable, el productor de residus:

- Haurà de caracteritzar, codificar, separar i classificar els residus que produeixi o posseeixi de conformitat amb les determinacions del Catàleg de residus de Catalunya (CRC).
- Haurà de realitzar el magatzematge de residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat en condicions adequades d'higiene i salut, i sempre utilitzant envasos adequats i zones de magatzematge concordades amb la legislació. El període de magatzematge mai podrà superar els 6 mesos per als residus perillosos (a excepció de disposar d'una autorització especial per a poder superar aquest temps) o en el cas de residus no perillosos aquest període serà inferior a 2 anys en el cas que es destinin a valorització, i un any quan es destinin a eliminació.

- Haurà d'etiquetar els residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat de manera clara i visible, llegible i indeleble, seguint la normativa d'aplicació i, en el cas dels residus perillosos, haurà d'identificar la naturalesa dels riscos mitjançant els pictogrames d'aplicació segons les normatives vigents.
- Haurà de formalitzar la documentació de control de la gestió de residus (notificacions prèvies, contractes particulars, fitxes d'acceptació, fitxes de destí, fulls de seguiment).
- Haurà d'utilitzar per al transport de residus empreses transportistes autoritzades. En cap cas realitzarà cap trasllat de residus amb un transportista no autoritzat. Els residus generats en les instal·lacions de TMB hauran de ser transportats directament a gestor autoritzat mitjançant transportista autoritzat.
- Haurà de gestionar el residu mitjançant gestor autoritzat, i sempre mitjançant una via de gestió autoritzada, per als residus que es produeixin o gestionin a Catalunya.
- Haurà de portar al dia un registre propi de residus (arxiu cronològic) amb la informació de les retirades de residus efectuades i, on haurà de constar, com a mínim, les dades especificades en la normativa vigent.
- Haurà de disposar de procediments i pautes de treball per a la correcta gestió del residu en les seves instal·lacions i el personal que treballa haurà de ser coneixedor.
- Així mateix, haurà d'accedir al fet que TMB pugui en tot moment inspeccionar i vigilar de manera mostral i aleatòria els seus treballs com a adjudicatari del contracte, així com el compliment de les seves obligacions. Estarà obligat a facilitar tota la col·laboració necessària per a la realització d'aquestes tasques d'inspecció (facilitarà documentació, donarà lliure accés a les instal·lacions, etc.).
- En el cas que el contractista subcontracti part de la seva activitat a un tercer que inclogui la generació de residus, és responsabilitat del contractista principal indicar en el contracte qui actuarà com a productor del residu generat (contractista o subcontractista). En cas de no indicar res sobre aquest tema, el contractista principal assumirà aquesta funció, així com les responsabilitats que es deriven.