

# PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

## MODIFICACIÓ SOFTWARE ATP TRENS SERIE 6000

Expedient número: 16085582

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

Març 2025



Transports  
Metropolitans  
de Barcelona

Dolores Gómez

EMM



## ÍNDEX

1. Objecte	3
2. Abast	3
3. Descripció	3
4. Planificació	4



# 1. Objecte

Modificació dels softwares ATP en tots els trens de la Sèrie 6000 (14 trens)

# 2. Abast

14 trens sèrie 6000 de línia 1.

# 3. Descripció

Actualment amb el SW ATP instal·lat als trens 6000 quan es realitza un start-up o reinici del sistema es fa una comprovació total del sistema inclòs una revisió completa de l'equip BTM.

La modificació de SW redueix el nombre de revisions completes de l'equip BTM en els start-up o reinicis del sistema a una cinquena part. Actualment es realitza una revisió completa de l'equip BTM com a mínim una vegada cada 24 hores i es modificarà a una vegada cada 120 hores de funcionament, per la qual cosa l'objectiu és reduir la probabilitat de fallada que es provoca en els start-up o reinicis del sistema, amb el que s'augmenta la disponibilitat del sistema proporcionalment al numero de revisions completes de l'equip BTM.

Addicionalment aquesta reducció del nombre de revisions completes de la BTM, provoca la reducció del temps d'arrencada del sistema ATC, en proves de laboratori s'ha determinat un estalvi de 20 segons. Una vegada implementada la millora, s'estima que als trens es redueixi en 20 segons el temps d'arrencada del sistema ATC.

S'inclou:

- Enginyeria corresponent a la implementació en el sistema ATP dels 6K per a millorar la disponibilitat de la BTM
- Enginyeria corresponent a la Validació i Verificació del nou SW per als 6K.
- Proves en camp per a la verificació
- Posada en servei del SW per a tota la flota
- Informe ISA
- Recerca amb Producte BTM del cas particular del projecte de Metre de Barcelona
- Configuració de nous paràmetres d'arrencada de BTM en el SW d'ATP
- Anàlisi d'impacte ATC i implementació de SW
- Prova Tipus per a la sèrie de trens
- Release ATP



## 4. Planificació

Dos anys des de l'adjudicació de la comanda.

### (a) **Materials y equips**

Tot el material, utillatges, eines, EPIS i proteccions necessàries per a Fer els treballs que s'adjudiquen serà a càrrec del proveïdor.