

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

SUBSTITUCIÓ LAMPADES H7 PER LÀMPADES LED A
UNIDATS s5000 & s6000

Contracte relatiu a Serveis

Expedient número: 16024832

Procediment obert no harmonitzat

Plec aprovat segons data d'Acta d'Aprovació de l'Òrgan de
Contractació



**Transports
Metropolitans
de Barcelona**

Fernando Vaquero Granados
Enginyeria Manteniment M.Mòbil



ÍNDEX

1. Objecte	3
1. Abast de l'oferta	3
2. Execució dels treballs	3
2.1 – Treballs a realitzar	3
2.2 – Procediment a seguir	4
2.3 – Temps de resposta	4
2.4 – Operativa	4
2.5 – Qualitat i garantia del servei	4
3. Descripció tècnica	6
4. Variants	6

1. Objecte

El present Plec de Prescripcions Tècniques té com a objectiu definir les condicions necessàries per a la contractació del servei de canvi del tipus d'il·luminació frontal per als trens S/5000 i S/6000 de FMB.

1. Abast de l'oferta

Canviar el tipus d'il·luminació frontal actual de tots els trens S/5000 i S/6000 de FMB per un altre de tipus LED.

Per a canviar el tipus d'il·luminació és necessari canviar també el far complet, les seves subjeccions i el subministrament d'energia.

La intervenció es realitzarà en un total de 59 trens (45 unitats S/5000 i 14 unitats S/6000).

Els 59 trens es troben distribuïts per la flota de FMB de la manera següent:

Línia – Dependència FMB	L1 – Sta. Eulàlia	L3 – St. Genís	L5 – Vilapicina
Ut. Tren	14	6	39

2. Execució dels treballs

2.1 - Treballs a realitzar

- Disseny i subministrament d'un nou far complet i l'estudi necessari per a la seva adaptació al lloc de l'antic model actual que garanteixi una compatibilitat total amb el tren en els següents àmbits:
 - Físicament, amb el frontal del tren i la ubicació de l'actual far.
 - Elèctricament, amb els actuadors i sistemes elèctrics d'alimentació actuals del tren.
- Substituir, en cada tren, els 2 fars complets per cabina (4 per tren), incloses les fixacions i les connexions elèctriques.
- Ajust correcte del feix de llum per a assegurar un correcte abast així com evitar enlluernaments amb altres trens.
- Aportar la documentació d'enginyeria necessària per a la modificació dels plànols actuals, tant a nivell físic com elèctric.
Tota la modificació, documentació inclosa, haurà de ser validada pel fabricant dels trens CAF.

2.2 - Procediment a seguir

El procediment a seguir serà el següent:

- L'empresa adjudicatària haurà d'aportar prèviament a FMB per a la seva validació, tota la documentació tècnica necessària. Un mes després de la firma del contracte, l'adjudicatari haurà de aportar també un certificat del fabricant dels trens conforme el nou far està validat per ells. L'incompliment d'aquest punt podrà significar la resolució del contracte.
- L'empresa adjudicatària haurà de fer acopi de tot el material necessari per a assegurar una continuïtat i celeritat en l'execució de la modificació.
- Es coordinarà amb cada taller, l'entrada i disponibilitat de la unitat per un temps suficient per a l'execució de la modificació a tota la unitat amb la mateixa entrada de tren.

2.3 - Temps de resposta

El temps màxim per a executar la modificació serà d'un dia per tren.
La intervenció se executarà en el termini màxim d'1 any des de la confirmació de la comanda.

2.4 - Operativa

- Es coordinarà amb cada taller, l'entrada i disponibilitat de la unitat per un temps suficient per a l'execució de la modificació a tota la unitat amb la mateixa entrada de tren.
- Es canviaran els 4 fars de cada unitat alhora, abans de donar la unitat com a acabada i disponible.
- Es reglarà el feix de llum per a obtenir una correcta il·luminació.
- Per a assegurar una homogeneïtat de flota s'intentarà, en la mesura que sigui possible, començar i acabar totes les unitats d'una línia abans de començar la següent.

2.5 - Qualitat i garantia del servei

- S'estableix una garantia de muntatge, material subministrat i funcionament de 24 mesos.



- La garantia cobrirà la reparació/reemplaço del material avariats així com la restitució de la funcionalitat completa.



3. Descripció tècnica

Actualment en la xarxa de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (a partir d'ara FMB), tenim trens de la S/5000 en L3 i L5, i trens de S/6000 en L1.

Aquests trens disposen de llum d'ajuda a la conducció del tipus halogen H7.

Aquests tipus de fars aporten poca quantitat i qualitat de llum. Es proposa canviar-los per uns altres del tipus LED, més moderns, fiables i que aportin un feix de llum més adequat per a la conducció.

S'ha de canviar el tipus d'il·luminació actual de tots els trens S/5000 i S/6000 de FMB per un altre de tipus LED.

Per a canviar el tipus d'il·luminació és necessari canviar també el far complet, les seves subjeccions i el subministrament elèctric.

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar prèviament a FMB per a la seva validació, el estudi i tota la documentació tècnica necessària del nou sistema de il·luminació a instal·lar.

4. Variants

No s'admeten variants.