



Transports Metropolitans
de Barcelona

Plec de Prescripcions Tècniques

Expedient: 16090022

**Auditoria per a la obtenció i Manteniment de
la Certificació del Sistema de Gestió de la
Seguretat Ferroviària Operacional de FMB.**

Abril 2025

David Gramaje Garcia
Tècnic Especialista en Seguretat Ferroviària

SUMARI

1. OBJECTE	3
2. ANTECEDENTS	3
2.1. Definicions i acrònims del Document	3
2.2. Context de la Organització	3
3. DOCUMENTACIÓ DE REFERÈNCIA:	5
4. ABAST	5
5. CONDICIONS PER A LA PRESTACIÓ DEL SERVEI	5
6. METODOLOGIA	6
6.1. Auditoria	6
6.2. Planificació i assignació de mitjans personals	7
7. PARTICULARITATS PER A L'AUDITORIA SFO	8
8. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR DURANT L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE	8
8.1. Termini	¡Error! Marcador no definido.
8.2. Seguretat i confidencialitat	8
9. PENALITATS	8
10. GARANTIES	8

1. Objecte

L'Objecte del present plec és definit els requisits per a la contractació del servei d'auditoria i certificació del Sistema de Gestió de la Seguretat Ferroviària Operacional (SFO) per a la xarxa de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A FMB.

2. Antecedents

Transports Metropolitans de Barcelona és la denominació comú de les empreses Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A (FMB d'ara en endavant) i Transports de Barcelona, S.A. (TB) pertanyents a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), i és la principal empresa gestora del transport públic de l'àrea metropolitana de Barcelona. El servei de metro que presta TMB té com a objectiu garantir el dret a la mobilitat de la ciutadania, fer-ho compatible amb els principis de seguretat, desenvolupament sostenible, de protecció del medi ambient, millora de la qualitat de vida i contribució a l'equitat social. En definitiva, un servei de transport públic excel·lent, segur i modern.

En aquest sentit FMB, ha de donar resposta els requeriments de la llei i el seu propi Sistema de Gestió de la Seguretat.

Dins del Sistema de Gestió de la Seguretat Ferroviària definit a FMB, hi ha un procediment de Gestió de la Seguretat Ferroviària en canvis del sistema ferroviari, per abordar la gestió dels canvis de la seguretat en canvis tècnics, d'explotació o organitzatius.

2.1. Definicions i acrònims del Document

- FMB: Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- SFO: Seguretat Ferroviària Operacional.
- RUE: Reglament de la Unió Europea

2.2. Context de la Organització

Servei de transport públic de passatgers en Metro de Barcelona, incloent la gestió del manteniment del material rodant i les instal·lacions.

La dimensió de la xarxa de metro de Barcelona té 8 línies, 5 convencionals i tres automàtiques, en total 165 estacions, 125,4 quilòmetres de traçat i 167 trens.

Nombre d'empleats als que aplica la certificació: 3.778.

Àrees amb major relació amb el sistema de Gestió de Seguretat:

- ✓ Operació: 1848.
- ✓ Explotació: 247.
- ✓ Seguretat i protecció civil: 85
- ✓ Material Rodant: 400.
- ✓ Sistemes de Circulació de la Xarxa: 123.
- ✓ Sistemes d'Energia i Estacions: 250.

3. Documentació de Referència:

- ✓ Directiva (UE) 2016/798 del Parlament Europeu i del Consell, d'11 de maig de 2016, sobre la seguretat ferroviària
- ✓ Reial Decret 929/2020, de 27 d'octubre, sobre seguretat operacional i interoperabilitat ferroviàries.
- ✓ Reglament (UE) 2018/762, de 8 de març de 2018, pel qual s'estableixen mètodes comuns de seguretat sobre els requisits del sistema de gestió de la seguretat.
- ✓ Reglament (UE) 402/2013, de 30 d'abril de 2013, relatiu a l'adopció d'un mètode comú de seguretat per a l'avaluació i valoració del risc
- ✓ Reglament (UE) 2015/1136, de 13 de juliol de 2015 pel qual es modifica el Reglament (UE) 402/2013 relatiu a l'adopció d'un mètode comú de seguretat per a l'avaluació i valoració del risc
- ✓ Reglament (UE) 1078/2012, de 16 de novembre de 2012, sobre un mètode comú de seguretat en matèria de vigilància que hauran d'aplicar les empreses ferroviàries i els administradors d'infraestructures que hagin obtingut un certificat de seguretat o una autorització de seguretat, així com les entitats encarregades del manteniment

4. Abast

Realització de les auditories de certificació i seguiment corresponent a tres (3) anys conforme a:

- **Referencial de certificació AENOR per a un Sistema de Gestió de la Seguretat Ferroviària Operacional (SFO), per a les activitats del servei de transport públic de passatgers a Metro de Barcelona.**

5. Condicions per a la prestació del servei

Cadascun dels auditors estaran qualificats segons els procediments interns de la seva organització. No podran tenir vinculació amb Metro de Barcelona, professional, comercial, financera, etc. diferent de la inherent a la realització d'auditories de certificació i manteniment de certificats, que pugui afectar la seva independència o influir en el resultat de la seva activitat.

L'empresa adjudicatària serà plenament responsable des del punt de vista tècnic i legal:

- Del contingut dels informes, així com dels terminis de lliurament dels treballs.
- De l'exactitud de les dades i investigacions per ell aportades.
- De la correcta realització dels documents i informes que emeti.

6. Metodologia

6.1. Auditoria

Per validar la implantació i funcionament del Sistema de Gestió de Seguretat Ferroviària Operacional (SFO) es realitzarà l'auditoria de certificació en dues fases, el primer any es compon de dues fases, ja que es tracta d'una certificació inicial:

- ✓ Primera fase amb dos jornades.
- ✓ Segona fase amb quatre jornades.

Entre els aspectes clau a verificar es tindran en compte els següents:

- ✓ Aspectes transversals de sistemes de gestió (política, lideratge, revisió per la direcció...).
- ✓ Accions per tractar riscos i oportunitats i gestió d'aquests (procés d'avaluació del risc per determinar els perills, classificar-los per obtenir els riscos, la definició i distribució dels requisits de seguretat que haurà de complir el sistema avaluat, etc.).
- ✓ Procés de Vigilància (control i seguiment d'indicadors, inspeccions, etc.).
- ✓ Investigació d'accidents i incidents.
- ✓ Gestió de les competències del personal, habilitacions, comunicació interna, etc.

L'adjudicatari haurà de posar a disposició de Metro de Barcelona un lloc de compartició documental mitjançant correu electrònic, ONE DRIVE o similar per a la gestió global de l'auditoria i la seva preparació, donant accés als seus continguts a l'esmentada plataforma a les persones que estipuli FMB. En aquest punt de compartició documental es dipositarà:

- ✓ La planificació.
- ✓ Calendaris.
- ✓ Documentacions aportades.
- ✓ Informes.
- ✓ Registres.
- ✓ Traçabilitat de l'auditoria.
- ✓ Comunicacions entre l'adjudicatari i FMB.

Independentment, s'elaborarà i facilitarà l'agenda de l'auditoria en format Calendari i Word/Excel.

S'elaborarà cada any:

- ✓ Informe d'Auditoria a la finalització d'aquestes.
- ✓ Reunió final de les auditories on s'exposaran les "No Conformitats" i "observacions", "punts forts" i "àrees de millora" detectades i s'aclariran tots els dubtes i informació addicional que es demandi per a la comprensió de l'incompliment detectat.

- ✓ S'elaborarà i exposarà una presentació executiva en format PowerPoint per a l'Alta Direcció de FMB, que contindrà els aspectes més significatius de les auditories que han tingut lloc cada any.

6.2. Planificació i assignació de mitjans personals

- ✓ L'Entitat de Certificació designarà un responsable tècnic del projecte, persona, que serà el contacte per a FMB. per a la planificació i realització de l' auditoria, així com per al tractament de qualsevol qüestió que pugui sorgir en relació amb el compliment d' aquest plec. Aquesta figura podria coincidir amb la d'algun dels auditors.
- ✓ Començaran el mes que es determini per poder mantenir les certificacions actuals, previsiblement el mes de novembre o desembre de cadascun dels anys.
- ✓ L'agenda de l'auditoria s'haurà de completar en 6 jornades d'auditoria per el primer any.
- ✓ Els 2 següents anys, corresponents al 1º i 2º seguiment, tindran una durada de 4 jornades/any.
- ✓ L'agenda de l'auditoria haurà de contemplar la realització d' una reunió prèvia de presentació amb la Direcció de Metro. Aquesta reunió podrà tenir lloc el mateix dia d' inici de l'auditoria.
- ✓ L'agenda de l'auditoria haurà de contemplar la realització d'una reunió final amb els representants de la Direcció de FMB. La seva finalitat serà la revisió dels informes d'auditoria.
- ✓ Una vegada que FMB acordi amb l'Entitat de certificació les dates en què es programaran les auditories, l'Entitat de certificació, haurà de notificar en un termini màxim de 10 dies naturals la composició de l'equip d' auditors.
- ✓ Si hi hagués canvis en els seus components respecte als proposats en l'oferta s'haurà de lliurar la documentació que acrediti que es manté el compliment de les condicions d'aquest plec respecte a l'equip d'auditors.
- ✓ La metodologia a seguir per al desenvolupament de les auditories s' ajustarà a les especificacions recollides a la Norma UNE-EN ISO 19011 o equivalent.
- ✓ Almenys un del auditors haurà d'haver realitzat 2 auditories, en els últims 3 anys, a empreses del sector de transport ferroviari operatiu (tramvia, tren i metro) sobre el referencial que vagi a auditar.
- ✓ El nombre d'auditors haurà de ser l'adequat per complir les condicions que es determinen en aquests apartat.
- ✓ Equip Auditor: 1 responsable tècnic i 1 ó 2 auditors, tots els membres de l'equip auditor disposen de qualificació del SFO que s'audita.
- ✓ L'Entitat de Certificació designarà un responsable tècnic del projecte, persona, que serà el contacte per a FMB. per a la planificació i realització de l' auditoria, així com per al tractament de qualsevol qüestió que pugui sorgir en relació amb el compliment d' aquest plec. Aquesta figura podria coincidir amb la d'algun dels auditors.

7. Particularitats per a l'auditoria SFO

El procés d'auditoria haurà d'incloure, a més de la gestió documental i de les dades, les visites a les instal·lacions i mitjans com a part del cicle d'auditoria del qual es derivaran conclusions en l'informe.

8. Documentació a lliurar durant l'execució del contracte

Independentment de la documentació que subministra l'Entitat de Certificació com a conseqüència del procés de certificació (programacions, plans detallats, informes d'auditories, certificats, ...) es requereix el subministrament de:

- ✓ 2 certificats originals emmarcats del Sistema de Gestió de Seguretat Ferroviària (inclòs el que se sol lliurar per defecte).
- ✓ 1 certificat original en format electrònic pdf que satisfaci els requisits d'accessibilitat conforme amb la norma o equivalent, de cadascun dels sistemes (processos) certificats.

Si l'Entitat Certificadora compta amb una regulació d'aquest marcatge s'acordarà amb FMB l'adequació d'aquest.

8.1. Seguretat i confidencialitat

Els classificats a la licitació es comprometen a no difondre i guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte, i a subministrar-la només al personal autoritzat per TMB. L'Entitat de Certificació serà responsable de les violacions del deure de secret que es puguin produir per part del personal al seu càrrec. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer, per part del personal participant en el desenvolupament del contracte. Una vegada finalitzada el present contracte, l'Entitat de Certificació es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada per TMB, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

9. Penalitats

Aquelles previstes en el Quadre de Característiques del Contracte del Plec de condicions particulars.

10. Garanties

No es requereix expressament un termini de garantia del servei degut a la naturalesa del propi servei objecte del contracte que conclou amb un informe de tancament final..