



Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA



A tot el personal

Avís número 108/23

Assumpte:

Convocatòria de concurs-oposició per a la cobertura de 1 plaça + 1 reserves d'Especialista Manteniment de Funicular i Telefèric, amb categoria d'Especialista de Manteniment, per a la unitat de Transports Singulars, de la Direcció d'Infraestructures de la Xarxa de Metro.

La **missió** del lloc de treball és la d'efectuar treballs d'inspecció, manteniment i reparació per a procurar el perfecte estat de funcionament de les instal·lacions i vehicles de les explotacions de Telefèric i Funicular de Montjuïc, mitjançant revisions i actuacions exhaustives de diagnòstic, prevenció i correcció segons normativa específica de transport per cable i Pla de Manteniment definit pel constructor de les Instal·lacions. Efectuar la revisió diària de les instal·lacions per a la seva obertura al públic, com indica la normativa vigent en Transport per Cable i el Pla de Manteniment. Efectuar les accions tècniques necessàries durant el transcurs del servei, coordinant-se amb la persona que exerceix la funció de Conductor de la Instal·lació, per a garantir la prestació del mateix en les condicions de seguretat requerides.

Les principals **funcions** d'aquest lloc, entre d'altres, són les següents:

- Donar assistència a l'Explotació durant la prestació de servei a públic, en actitud vigilant, observant la seguretat i correcte funcionament de les instal·lacions, assessorant tècnicament el Conductor de la Instal·lació per si fos necessària la decisió de parar, suspendre o evacuar la mateixa, cas de detectar possibles riscos.
- Contactar i informar el seu comandament superior, o en defecte d'això a l'estructura de Guàrdia de Transports Turístics, davant qualsevol circumstància tècnica que suposi una alteració en la normalitat del servei o que pugui afectar la seguretat i integritat de persones o instal·lacions.
- Informar la persona Cap d'Explotació, o al seu representant, de totes les incidències tècniques, accidents o incidents rellevants, tal com indica la normativa de Transport per Cable.



**Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA**



- Realitzar, notificar i donar traçabilitat als manteniments preventius i correctius que li siguin assignats en l'àmbit del transport per cable i de la infraestructura de les instal·lacions

- Revisió dels sistemes i subsistemes, actuals o que s'instal·lin en un futur, de seguretat, prestant especial atenció a aquells denominats constituents de Seguretat:
 - Revisió de la totalitat d'interruptors i sistemes de seguretat (banderes, controls d'estrènyer pinça, perns dinamomètrics, cable flux, micros, bobines aïllament, fusibles mecànics, línies de vida, ...) de les instal·lacions de funicular i telefèric, comprovant la seva funcionalitat i la seva correcta parametrització, regulant si es precisa en funció del probatori de la Instal·lació (Constituents de seguretat) Nous equips des de 2007 en telefèric i 2016 en Funicular.
 - Revisió de "pilones" i "balancins" de línia (Constituent de seguretat), comprovant integritat alineació del cable, corrioles de línia, funcionalitat de la línia de Seguretat.
 - Revisió dels volants motrius, contra motrius, de desviament, tensors i de tensió de funicular i telefèric, comprovant integritat, caragols, estat de desgast i alineació de bandatges, sorolls i vibracions durant el servei, Nous equips en telefèric i en Funicular.
 - Revisió del sistema de tensor hidràulic de telefèric, modificant la seva posició si escau en funció de l'allargament del cable tractor. (Constituent de seguretat). Nova funció des de 2007 (abans: contrapès de formigó).
 - Manteniment preventiu i correctiu dels sistemes de vídeo i àudio de les instal·lacions. (Tecnologia digital).
 - Revisió de pinces, braços de suspensió i habitacle de les cabines de telefèric, verificant la seva integritat i funcionalitat (constituents de seguretat). Realització d'assajos de lliscament cable/pinça.
 - Revisió diària de posada en marxa. Implica revisió d'estacions, trajecte i posada de cabines en línia des del garatge.
 - Verificació d'estat dels cables de tracció i tensors de funicular i de telefèric (Constituents de seguretat), incloent-hi especial atenció a les zones d'entroncament, grapes i tambors de fixació i els terminals de cable.
 - Revisió dels sistemes de frenat (servei, emergència i mordasses) de funicular i telefèric. Realització d'assajos i proves de frenat (Constituents de seguretat).



**Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA**



- Exercir funcions de Conductor/a d'Instal·lació en moments puntuals: verificar estats de la instal·lació, activació pla evacuació i suport tècnic a la persona conductora titular.
- Procedir a la conservació de les estacions de Funicular i Telefèric executant, col·laborant o controlant els diversos treballs de manteniment i conservació dels elements auxiliars (quadres, instal·lacions elèctriques, mobiliari, manteniment mecànic, etc.).
- Col·laborar en els treballs dels canvis i escurçaments dels cables d'acer del Funicular i Telefèric, per desgast o allargaments.
- Conducció de vehicle per a desplaçament i petites mercaderies, a Barcelona ciutat i extraradi.
- Vigilar i controlar l'aplicació dels procediments de seguretat de TMB que siguin aplicables, en els treballs efectuats per contractistes en totes dues instal·lacions.
- Col·laborar i participar activament, com a agent de 1a intervenció, en l'activació del PAU de totes dues instal·lacions, i especialment en l'evacuació de la línia.
- Col·laboració i intervenció, si fos el cas i en l'àmbit de les seves funcions, durant els esdeveniments d'especial impacte ciutadà que tinguin afectació en les instal·lacions.
- Impartir formació tècnica específica de transport per cable, i especialment de funicular i telefèric de Montjuïc al personal de nou ingrés, tant de manteniment com d'Operació.
- Proposar a la seva prefectura revisions i/o actuacions específiques per a millorar les instal·lacions.
- Participació en les proves anuals de marxa i frenat de les instal·lacions amb l'Administració.



Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA



- Fer qualsevol altra tasca/assumir qualsevol altra responsabilitat, derivada dels procediments de PRL (Prevenió de Riscos Laborals), Qualitat i Medi Ambient que pugui haver-hi a cada moment, degudament aprovats i publicats en el llibre de procediments de TMB, i vinculats a cada lloc/carrego ocupat
- Fer qualsevol altra tasca que pugui indicar la Prefectura, que sigui necessària per al servei a prestar, i que tingui la mateixa naturalesa que la resta, i sigui de nivell i àmbit similar.

CONDICIONS OFERTADES

- Categoria: Especialista superior de Manteniment.
- Jornada: completa.

Les vacants que s'ofereixen tenen caràcter temporal i/o indefinit, sense perjudici de l'eventual reconeixement de les condicions laborals individuals prèvies i l'evolució de la contractació fixa a cadascuna de les empreses en base a la LGPE.

CONDICIONS DE PARTICIPACIÓ

1. Ser empleat/da de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.
2. Disposar de titulació oficial, finalitzada i homologada, en d'FP/II/CFGS, en famílies de Instal·lació i Manteniment, o electricitat i electrònica. O be, en el seu equivalent dins del pla actual, per estudis d'anteriors plans.
3. Experiència mínima de 6 mesos en l'àmbit del manteniment.
4. Disposar de carnet de conduir amb el permís de conduir B, vigent.

CARACTERÍSTIQUES PERSONALS

Entre les **capacitats, habilitats i competències personals** que han de tenir les persones seleccionades, han de trobar-se les següents:

- Eficàcia personal: orientació a resultats.
- Interpersonals: orientació al client, treball en equip i comunicació.
- Gestió d'idees i informació: pensament analític.



Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA



Altres:

- Predisposició, integritat i responsabilitat.
- Autonomia, dinamisme i versatilitat.
- Capacitat d'aprenentatge.
- Rapidesa en la resolució d'imprevistos/incidències.
- Alta capacitat de percepció, concentració i atenció.

FASES DEL PROCÉS DE CONCURS

El procés constarà de les següents **fases selectives**:

1. **Anàlisi de candidatures**: S'avaluarà si les persones candidates reuneixen les condicions mínimes necessàries que exigeix la cobertura del lloc, mitjançant l'anàlisi de candidatures vers els requisits exigits.
2. **Avaluació aptitudinal i de coneixements teòric-pràctics**: Realització de proves psicotècniques, de personalitat i/o de coneixements teòric-pràctics. Per a superar aquesta fase serà necessari obtenir una puntuació mitjana global del 50%, sempre i quan, s'hagi obtingut una puntuació mínima d'un 40% en cadascun dels blocs (psicotècnic i teòric-pràctic).
3. **Avaluació psicoprofessional**: les persones candidates que superin la fase anterior realitzaran proves actitudinals per avaluar el seu grau d'ajust al lloc (assessment center i/o, entrevista personal, prova/cas pràctic, etc...). Per a superar aquesta fase serà necessari obtenir un mínim del 50% de la màxima puntuació possible en les diferents competències avaluades. Seran escollides aquelles persones amb major puntuació.
4. **Avaluació psicofísica**.

PRESENTACIÓ DE CANDIDATURES

Les persones interessades hauran d'enviar el seu currículum vitae actualitzat, amb la referència **núm. 9928** mitjançant l'opció d'inscripció a través de la intranet o clicant [AQUI](#). Per tal d'evitar errors en la càrrega d'arxius, el nom del document del CV adjuntat no ha d'incloure punts.

El termini de recepció de candidatures serà fins al proper dia **10 de desembre de 2023, inclòs**.



Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA



Al CV hauran de constar les següents dades:

- **Nº de procés**
- **Nom i número d'empleat/da**
- **Categoria, centre i horari de treball**
- **Telèfons de contacte**
- **Correu electrònic de contacte**
- **Estudis (amb dates)**
- **Experiència laboral detallada, fora i dins de TMB (amb dates)**

Per atendre les consultes sobre aquest avís podeu contactar amb Bernat Rodríguez, de la Unitat de Selecció, a través del correu electrònic brodriguez@tmb.cat

PROVES AVALUATIVES

Les persones acceptades en el procés selectiu seran convocades a les proves mitjançant correu electrònic (personal i/o corporatiu) una vegada finalitzi el període de recepció de sol·licituds.

Així mateix, s'adjunta el calendari previst de les proves que figura a continuació del temari.

El resultat d'aquest concurs-oposició, es publicarà a la intranet de TMB mitjançant avís amb els noms de les persones seleccionades, amb fins informatius i en aplicació de la normativa vigent.

Les places seran adjudicades a les persones que presentin el major grau d'ajust al perfil del lloc, passant a exercir provisionalment les noves funcions durant un període de prova de **2 mesos** de desenvolupament efectiu de les funcions principals. Si aquesta prova fos favorable, seran confirmades en el càrrec. En cas contrari, tornaran a la seva categoria professional i lloc de treball de procedència.

La plaça de reserva té la vigència de 18 mesos des de la data de publicació de l'avís de nomenament.

El que es fa públic per a general coneixement i als efectes oportuns.

El Director Xarxa Metro

La Directora de l'Àrea d'Organització i
Persones

Barcelona, 01 de desembre de 2023



Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA



TEMARI

<https://tmbbcn.sharepoint.com/sites/IC-Oci/SitePages/Informacion-Procesos-seleccion-Transports-Turisticos.aspx?source=https%3a//tmbbcn.sharepoint.com/sites/IC-Oci/SitePages/Forms/ByAuthor.aspx> *

*Les persones candidates inscrites al procés, en superar la fase d'anàlisi de candidatures, rebran autorització per a l'accés a l'esmentat sharepoint.

Prova teòric-pràctica Especialista Manteniment de Funicular i Telefèric

Coneixement de l'entorn de l'Empresa

- Organització.
- Funcions i estructura de les àrees
- Normativa laboral d'aplicació a manteniment

Coneixements genèrics

- Mecànica general
- Sistemes de rosques:
 - Sistema mètric.
 - Sistema whitworth.
 - Nomenclatura de cargols.
- Tècnica de mesurament: Calibrador o peu de rei. Calibre Palmer.
- Soldadura: Per arc. Soldadura autògena.
- Màquines eines: Conceptes bàsics. Utilitat.
- Eines manuals: Denominació. Elecció de l'eina
- Automatismes i control
 - PLC's: Conceptes bàsics.
 - Perifèrics. Control analògic i digitals
 - Connexió en xarxa.
- Electricitat
 - Conceptes bàsics: Llei d'Ohm. Càlcul elèctric.
 - Automatismes: Components electromecànics. Interpretació d'esquemes.
 - Sistemes de protecció elèctrica:
 - Protecció de sobretensions.
 - Protecció de sobreintensitats.
 - Circuits de terra.



**Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA**



- Motors de tracció:
 - Motors DC sèrie.
 - Motors DC paral·lel.
 - Sistemes de regulació de velocitat.
 - Motors AC. Connexió estrella i/o triangle.
- Hidràulica
 - Conceptes bàsics:
 - Elements d'un circuit hidràulic.
 - Interpretació d'esquemes.
 - Regulació de la pressió hidràulica.
 - Olis hidràulics.

Transport per cable

- Normativa bàsica
 - Norma UNE EN-12397
 - Norma UNE EN-1709
- Sistemes de transport per cable
 - Conceptes bàsics.
 - Tipus d'instal·lacions de transport per cable.
- Cables de transport
 - Conceptes bàsics:
 - Denominació dels cables, segons la seva funció.
 - Denominació general d'un cable.
 - Amarratge de cables:
 - Terminals d'amarratge.

Coneixements del Servei de Manteniment de Transports Turístics

- Serveis i Transports Turístics:
 - Organització i estructura

Altres coneixements

- Ofimàtica a nivell d'usuari (Word, Excel, Power Point...).
- Tecnologies de suport aplicades al manteniment (SAP, ACHILLES,...)
- Altres xarxes i sistemes de transport per cable



Ferrocarril
Metropolità
de Barcelona, SA



CALENDARI

Programació estimada del període de proves

1ª fase de proves: anàlisi de les candidatures.

Entre el 11 i el 17 de desembre de 2023.

2ª fase de proves: prova de personalitat i/o proves psicotècniques i prova teòrica-pràctica.

Entre el 18 de desembre del 2023 i el 14 de gener de 2024

3ª fase de proves: assessment center i/o entrevistes.

Entre el 08 i el 21 de gener de 2024.

4ª fase de proves: avaluació psicofísica.

Entre el 22 i el 04 de febrer de 2024.

Publicació de resultats:

Abans del 11 de febrer de 2024

Aquest calendari pot estar subjecte a canvis, qualsevol canvi es notificaria a les persones candidates participants en el procés amb suficient antelació com per facilitar el bon funcionament del procés.