



**Ferrocarril  
Metropolità  
de Barcelona, SA**



A tot el personal

## **Avís número 106 / 22**

Assumpte:

**Convocatòria de concurs-oposició per a la cobertura de 7 places d'Operari/a de senyals i comunicació, amb categoria professional d'operari de manteniment d'infraestructures (OMI), per a la Unitat de Senyals de Manteniment Sistemes i Senyalització de Línies convencionals de Metro, per a l'Àrea de Sistemes de Metro, dins de la Direcció de la xarxa de Metro.**

La **missió principal** dels llocs a cobrir consisteix en efectuar el manteniment preventiu (revisió i neteja ) de totes les instal·lacions de senyalització i comunicacions de la xarxa de metro, es a dir: senyalització sistemes de protecció automàtiques de trens atp tren-stop telecomandament de trafico telecomandament d'energia telefonia automàtica telefonia selectiva radiotelefonia megafonia centralitzada intèrfon d'estacions circuit tancat de tv regulació automàtica de trens funicular (regulació i control comunicacions) i tots aquells que puguin incorporar-se en el futur

Les **funcions** del lloc de treball són, entre d'altres, les següents:

- Pilotar i supervisar obres i treballs realitzats per personal aliè i extern en les instal·lacions de la xarxa de metro que afecti la senyalització i comunicacions.
  - Efectuar el diagnòstic i reparació d'avaries de nivell baix i mitjà assistència al comandament o especialista en el diagnòstic i reparació d'avaries de nivell alt.
  - Executar reformes renovacions modificacions i muntatges en les instal·lacions de senyalització i comunicacions.
- A. Enclavament assenyals circuits de via motors d'agulla quadres de comandament equips de refrigeració armaris de via i impedàncies de circuits de via cablejat i altres elements per a la senyalització.
- B. Generadors de codis transmissors de codi unitats d'alimentació filtres de rebug filtres en juntes inductives armaris de via i tots els cables d'interconnexió llaços de connexió i \*demàs elements per a la protecció automàtica de trens (atp)
- C. Balises anunciadores d'estacions antenes de via targetes de sortida de senyal circuit temporitzat cablejat i altres elements per a les instal·lacions d'anunciador d'estacions i tren.stop
- D. Emissores de ràdio unitats de control divisors de potència duplexors cable radiant cablejat i altres elements per a radiotelefonia



**Ferrocarril  
Metropolità  
de Barcelona, SA**



- E. Càmeres monitors commutadors de vídeo cablejat i altres elements per a circuit tancat de televisió.
  - F. Perifèrics amplificadors altaveus micròfons targetes màster posat operador cablejat i altres elements per a megafonia local i centralitzada
  - G. Cartells mòdem posat central cablejat i altres elements per a regulació d'interval·ls.
- Realitzar l'execució de reformes renovacions modificacions en les instal·lacions dels punts A) al G)
  - Realitzar el pilotatge supervisió d'obres en les instal·lacions dels punts A) al G)
  - Vigilar i controlar l'aplicació dels procediments de seguretat de Metre en els treballs efectuats per contractistes en la Xarxa.
  - Fer qualsevol altra tasca/assumir qualsevol altra responsabilitat, derivada dels procediments de PRL (Prevenió de Riscos Laborals), i 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, que tingui la mateixa naturalesa que la resta, i sigui de nivell i àmbit similar. Enclavament assenyalis circuits de via motors d'agulla quadres de comandament equips de refrigeració armaris de via i impedàncies de circuits de via cablejat i altres elements per a la senyalització.

#### **Condicions ofertes:**

- Categoria: operari de manteniment d'infraestructures - OMI.
- Jornada: completa.

La vacant que s'ofereix té caràcter temporal i/o indefinit, sens 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, S.A.
2. Disposar de titulació oficial finalitzada i homologada de CFGS/FPII dins la família d'electrònica i electricitat. Es sol·licitarà la titulació original al llarg del procés.
3. Disponibilitat per treballar en diferents torns (matí, tarda o nit), inclosos els caps de setmana, segons el calendari establert i les necessitats del servei.
4. Disposar de carnet de conduir B en vigor.



**Ferrocarril  
Metropolità  
de Barcelona, SA**



5. Es valorarà disposar d'experiència demostrable en tasques de manteniment en tasques similars a les ofertes.

### **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, comunicació
- Gestió d'idees i informació: pensament analític.
- Altres:
  - Autonomia.
  - Responsabilitat i integritat.
  - Compromís amb les persones i els objectius de l'organització.
  - Intel·ligència emocional, especialment aplicada en la comunicació de proximitat.
  - Rapidesa i gestió positiva en la resolució d'imprevistos/incidències.
  - Predisposició i motivació.
  - Dinamisme i capacitat d'aprenentatge.

### **Fases del procés selectiu:**

El procés de selecció constarà de les següents fases eliminatòries, que es podrien compactar i/o canviar d'ordre per necessitats del procés:

1. **Anàlisi de candidatures**: s'avaluarà si els candidats reuneixen les condicions mínimes necessàries que exigeix la cobertura dels llocs, mitjançant l'anàlisi de candidatures vers els requisits exigits.
2. **Avaluació aptitudinal i/o 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 competencial**. Les persones candidates que superin la fase anterior realitzaran proves per avaluar el seu grau d'ajust al lloc de treball (assessment centre,



**Ferrocarril  
Metropolità  
de Barcelona, SA**



prova/cas pràctic i/o entrevista per competències, etc.). Per superar aquesta fase serà necessari obtenir un mínim del 50% de la màxima puntuació possible en les diferents competències avaluades. Serà escollida aquella persona amb major puntuació.

4. **Avaluació psicofísica.** S'avaluarà, mitjançant un reconeixement mèdic, si les persones candidates reuneixen les condicions mínimes necessàries per poder donar resposta a les exigències físiques i mentals del lloc de treball.

#### **Presentació de candidatures:**

Les persones interessades hauran d'enviar el seu currículum vitae actualitzat, amb la referència del procés núm. **9816**, mitjançant l'opció d'inscripció online clicant [AQUI](#).

Al CV hauran de constar les següents dades:

- Nom i número d'empleat/da
- Núm. de procés
- Funció, categoria, centre i horari de treball actuals.
- Telèfons de contacte.
- Correu electrònic de contacte.
- Estudis finalitzats amb titulació.
- Experiència laboral detallada amb dates i funcions (dins i fora de TMB).

El termini de recepció de candidatures serà fins al proper **18 de desembre de 2022** inclòs.

Per atendre les consultes sobre aquest avís podeu contactar amb en Bernat Rodriguez Martinez, de la Unitat de Selecció i Onboarding, mitjançant el correu [brodriguez@tmb.cat](mailto:brodriguez@tmb.cat)

#### **Proves avaluatives:**

Les persones acceptades en el procés selectiu seran convocades a les proves mitjançant correu electrònic (corporatiu i/o personal) una vegada finalitzi el període de recepció de sol·licituds. S'adjunta un calendari estimat de les diferents fases de proves al final de l'avís.

El resultat d'aquest concurs-oposició, es publicarà a la intranet de TMB mitjançant avís amb el nom de les persones seleccionades, amb finalitat informativa i en aplicació de la normativa vigent.

Les persones que ocupin les places passaran a exercir les noves funcions provisionalment durant un període de prova de **2 mesos** de desenvolupament efectiu de les funcions principals.



**Ferrocarril  
Metropolità  
de Barcelona, SA**



Si aquesta prova els fos favorable, seran confirmades en el càrrec. En cas contrari, tornaran a la seva categoria anterior i lloc de treball de procedència.

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

El Director de la Xarxa de Metro

El Director de l'Àrea d'Organització i Persones

Barcelona 07 de desembre 2022.



**Ferrocarril  
Metropolità  
de Barcelona, SA**



## **TEMARI**

Els següents punts del temari es poden trobar als estudis de Graus Superiors de les branques d'electrònica, tanmateix en graus d'enginyeria relacionats.

## **PROVA TEÒRICA**

### **MÒDUL TECNOLÒGIC**

- Circuits elèctrics i electrònics: principis bàsics i unitats.
- Interpretació d'esquemes: Simbologia.
- Principis bàsics d'electrònica.
- Teoria de circuits elèctrics i electrònics.
- Aparellatge elèctric.
- Instrumentació de mesura.
- Coneixement de materials electrònics.

### **MÒDUL ESPECÍFIC**

- Coneixements bàsics de ràdio.
- Coneixements bàsics de xarxes informàtiques.
- Coneixements de Sistemes de Manteniment.
- Coneixement de Sistemes d'Alimentació Ininterrompuda (SAI).

## **PROVA PRÀCTICA**

- Localització i reparació d'avaries.
- Soldadura de components electrònics.
- Maneig d'instrumentació: Multímetres, pinces amperimètriques, oscil·loscopis, generadors de senyal...



Ferrocarril  
Metropolità  
de Barcelona, SA



## Calendari estimat fases de proves

1ª fase de proves: anàlisi de les candidatures.

Entre el 19 de desembre de 2022 al 13 de gener de 2023.

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

Entre el 20 de desembre de 2022 i el 20 de gener de 2023.

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

Entre el 27 de desembre de 2022 i el 27 de gener de 2023.

4ª fase de proves: avaluació psicofísica.

Entre el 29 de desembre de 2022 i el 03 de febrer de 2023.

### **Publicació de resultats:**

Abans del 20 de febrer de 2023.

**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.**