



Transports Metropolitans  
**de Barcelona**

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

## **AVÍS NÚMERO 39 / 20** **A TOT EL PERSONAL**

### **ASSUMPTE:**

**CONVOCATÒRIA DE CONCURS-OPOSICIÓ PER A LA COBERTURA D'UNA PLAÇA DE TÈCNIC/A RESPONSABLE PROJECTES TELECONTROL SISTEMES XARXA, AMB CATEGORIA TÈCNIC AGREGAT H, ADSCRITA A LA UNITAT DE MANTENIMENT D'ENERGIA, DINTRE DE LA DIRECCIÓ DE MANTENIMENT DE METRO.**

La **missió** del lloc de treball és la de garantir, el ple, eficient, i eficaç elaboració, direcció, coordinació, desenvolupament, seguiment i execució dels projectes encomanats, -mitjançant la realització i acompliment de les línies de treball i resta d'acords de servei establerts per la seva Prefectura- per a la millora dels sistemes, equips, instal·lacions o obres, i el seu manteniment; tant dels que assumeixi a títol individual, com dels que pugui acabar havent de desenvolupar coordinant – conjuntural i puntualment- a d'altres (interns o externs).

Les principals **funcions** que el lloc té assignades són les següents:

- Formar part de l'equip responsable del desenvolupament de les infraestructures de futur del Metro derivades de les necessitats estratègiques d'Operació i Manteniment, seguint les directrius marcades per la Direcció d'FMB, i particularment en l'àmbit de Baixa Tensió i Sistemes Electromecànics, Protecció Civil i Seguretat, i Telecontrol d'Estacions.
- Formar part de l'equip responsable de l'administració en el desenvolupament futur de la xarxa, garantir l'aplicació dels estàndards de qualitat de FMB, assegurar una total integritat de la infraestructura i sistemes, evitar afectacions al servei comercial, i posar a disposició d'Operació de trens i estacions en les grans obres d'ampliació del Metro tals com Perllongaments de línia, Línies noves (L9/L10), aportant l'expertesa tècnica al llarg de totes les fases del projecte (disseny conceptual, projecte, execució, posada en marxa i traspàs a FMB).
- Dissenyar, Projectar, Dirigir l'Execució, Posar en Marxa, Transferir i Formar a Operació i Manteniment els Projectes recollits en el Pla d'Inversions pròpies, així com liderar o formar part de l'equip responsable de seguiment integral de la Cartera de Projectes liderats per altres Administracions.

- Redactar, dirigir, coordinar i/o participar en projectes/obres segons el rol que correspongui (Projectista, Director Obra, Responsable Projecte / Obra, Equip Tècnic,...); amb totes les tasques pròpies, pertinents i derivades que conformen els/les mateixos/mateixes en projectes interns/externs, nacionals/internacionals
- Liderar o formar part de l'equip responsable de Investigar, desenvolupar i introduir Noves Tecnologies i solucions tecnològiques a la xarxa existent a través dels nous projectes, encaminats a: millorar els índexs de qualitat del servei; incrementar la capacitat de transport; millorar l'accessibilitat; millorar i reduir el manteniment; millorar i facilitar l'operació; reduir els recursos energètics, ambientals i econòmics; i millorant la qualitat del servei percebuda pel Client final. Tot això, amb una visió d'evolució de l'empresa a mig i llarg termini.
- Treballar permanentment en la recopilació de les noves necessitats específiques de les Àrees d'Operació i Manteniment que no puguin ésser resoltes amb les infraestructures, equipaments i sistemes actuals, i desenvolupar els projectes i solucions tècniques necessaris per donar-hi resposta, executar-les, posar-les en marxa, fer la formació adient i transferir-les per la seva operació i manteniment.
- Formar part de l'equip responsable de la definició, planificació, execució i seguiment de Plans estratègics transversals de l'empresa, tals com el Pla Director d'Inversions, el Pla d'Obsolescència i el Pla d'Estalvi Energètic.
- Participar en Ofertes, Projectes i Assistències Tècniques del Negoci Internacional, aportant expertesa tècnica en l'àmbit propi.
- Formar part de l'equip responsable del Manteniment de segon nivell preventiu i correctiu dels Sistemes de Telecontrol d'Estacions (Instal·lacions fixes i Protecció Contra Incendis), de l'Administració del sistema corresponents, d'implementar millores per donar resposta a necessitats específiques d'Operació i Manteniment, i de fer la formació i reciclatges corresponents al personal d'operació, manteniment i CCM.
- Realitzar qualsevol altra tasca/assumir qualsevol altra responsabilitat, derivada dels procediments de PRL (Prevenió de Riscos Laborals), i Qualitat i Medi Ambient que hi pugui haver en cada moment degudament aprovats i publicats en el llibre de procediments de TMB, i vinculats a cada lloc/càrrec ocupat.
- Realitzar qualsevol altra tasca que pugui indicar la seva Prefectura/Direcció, que sigui necessària pel servei a prestar, i que estigui contemplada dins de les tasques susceptibles a realitzar per qualsevol enginyer titulat, en el seu exercici ple, lliure i complet de la professió.

## **CONDICIONS DE PARTICIPACIÓ**

1. Ser empleat/da de Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A.
2. Disposar de titulació oficial finalitzada i homologada d'Enginyeria (Superior o Tècnica) i/o grau universitari en branques tècniques, preferentment en les especialitats de telecomunicacions o informàtica.

3. Experiència professional –interna o externa- de més de 5 anys en lloc/s de menor responsabilitat dins l'àmbit tècnic/operatiu al que s'està assignat/da; o més d'un any en un lloc similar d'un altre àmbit.
4. Coneixement dels processos i procediments administratius interns (TMB), així com externs.
5. Coneixement normativa i legislació vigent vinculada a l'àmbit tècnic/operatiu assignat/da.
6. Domini avançat en les eines ofimàtiques del paquet Office (Word, Excel, Power Point,...), així com coneixements en SAP, TCQ, CAD i resta de sistemes d'informació corporativa similars i equivalents que hi pugui haver en cada moment
7. Angles nivell mig.

## **CONDICIONS OFERTADES**

- Categoria: Tècnic Agregat H

Les vacants que s'oferten tenen caràcter temporal i a temps complet, sens perjudici de l'eventual reconeixement de condicions laborals individuals prèvies i l'evolució de la contractació fixa a cadascuna de les empreses en base a la LGPE.

## **CARACTERÍSTIQUES PERSONALS**

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

- Eficàcia personal: iniciativa, flexibilitat, orientació a resultats, autodesenvolupament i organització del propi temps.
- Interpersonals: treball en equip i comunicació.
- Gestió d'idees i informació: creativitat i innovació, pensament analític i coneixement de l'organització.
- Gestió de recursos: gestió de conflictes i presa de decisions.
- Lideratge: desenvolupament i formació de col·laboradors i motivació i reconeixement.
  
- Altres:
  - Dinamisme i rapidesa en la resolució d'imprevistos/incidències.
  - Predisposició i motivació.
  - Responsabilitat i compromís amb les persones i els objectius de l'organització.
  - Capacitat d'aprenentatge.
  - Autonomia en la gestió diària.

## **FASES DEL PROCÉS SELECTIU**

El procés de selecció constarà de les següents **fases selectives i eliminatòries**:

1. **Anàlisi de candidatures**: En aquesta primera fase 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 de coneixements teòrics**: proves aptitudinals, prova de coneixements tècnics i/o prova pràctica, segons el temari que es relaciona a continuació de l'avís.
3. **Avaluació psicoprofessional**: proves actitudinals per avaluar el seu grau d'ajust al lloc (assessment center, entrevista personal, etc).
4. **Avaluació psicofísica**.

## **PRESENTACIÓ DE CANDIDATURES**

Les persones interessades hauran d'enviar el seu currículum vitae actualitzat amb una fotografia recent a la referència del procés **núm. 9661**, mitjançant l'opció **d'inscripció a través de la intranet antiga o clicant [AQUI](#)**.

Al cv hauran de constar les següents dades:

- Nom i número d'empleat/da
- Centre i horari de treball
- Telèfons de contacte
- Correu electrònic de contacte
- Estudis finalitzats
- Experiència laboral detallada dins i fora de TMB amb dates

La recepció de candidatures serà fins el proper dia **25 de juny del 2020, inclòs**.

Per atendre les consultes sobre aquest avís podeu contactar amb el Sergio Rodríguez de la Unitat de Selecció, a través del telèfon 93.298.73.73 (87373 o 67373) o a través del correu srodriguez@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.**

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

El resultat d'aquest concurs-oposició, es publicarà a la intranet de TMB mitjançant avís amb el nom de la persona seleccionada, amb fins informatius i en aplicació de la normativa vigent.

La persona que ocupi la plaça passarà a exercir les noves funcions provisionalment durant un període de prova de 6 mesos de desenvolupament efectiu de les funcions principals. Si aquesta prova li fos favorable, serà confirmada al càrrec. En cas contrari, tornarà a la seva categoria anterior i lloc de treball de procedència.

## **OBSERVACIONS**

Degut a la situació actual d'excepcionalitat provocada per el Covid-19, aquest tribunal de promoció acorda prendre les mesures de protecció necessàries per tal de garantir la salut de totes les persones que prenguin part en el procés (candidates, avaluadores, etc.).

Es per això que es concreten les següents accions/directrius:

- 1) Realització de les reunions de tribunal d'aquest procés de manera telemàtica (ex: mitjançant jitsi meet).
- 2) Realització de les màximes fases possibles del procés de manera online (psicotècniques/personalitat/teòriques...).
- 3) En cas de que sigui imprescindible la realització d'alguna prova presencial (ex: prova pràctica) sempre es garantiran les mesures adients que en el moment de la realització de la prova s'estableixin des del Servei de seguretat i salut (ex: distància de seguretat, EPIs de protecció...).

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

EL DIRECTOR DE LA XARXA  
METRO

EL DIRECTOR DE L'ÀREA  
D'ORGANITZACIÓ I PERSONES

Barcelona, 15 de juny de 2019

## TEMARI

### **BLOC 1. Coneixements tècnics en sistemes de control i telecontrol**

- Arquitectures de control local i controls distribuïts
- Arquitectures de telecomandament d'instal·lacions fixes i energia
- Equipaments de control
- Equipaments de comunicacions
- Llenguatges de programació de PLC i passarel·les
- Passarel·les conversores de protocol
- Sistemes SCADA local
- Funcionalitats intrínseques del sistemes de telecontrol

### **BLOC 2. Coneixements de protocols i estàndards de control i telecontrol**

- IEC 61850
- IEC-60870-5-104
- OPC-UA
- Modbus TCP
- Altres

### **BLOC 3. Redacció de Plecs de Manteniment dels sistemes de telecontrol**

- Gestió de l'Abast, Temps, Cost, Qualitat, Recursos, Comunicacions, Riscos, Aprovisionaments
- Coneixements en Prevenció de Riscos Laborals
- Coneixement d'eines informàtiques específiques: MS Project, TCQ, Autocad, etc.

### **BLOC 4. Normativa i procediments interns FMB**

- Procediments interns Àrea Manteniment i Projectes FMB
- Procediments d'Aprovisionaments FMB
- Coneixements de SAP mòduls treballs nocturns i aprovisionaments

## CALENDARI ESTIMAT PERÍODE DE PROVES

### 1ª FASE DE PROVES:

Proves psicotècniques, de personalitat i proves de coneixements teòrico-pràctics.

Entre el 1 i el 10 de juliol de 2020.

### 2ª FASE DE PROVES:

Entrevista i/o Assessment i avaluació psicofísica.

Entre el 15 i el 22 de juliol de 2020.

### PUBLICACIÓ DE RESULTATS:

Abans del 1 d'agost 2020.