



Transports
de Barcelona, SA



A tot el personal

Avís número 60/23

Assumpte:

Convocatòria de concurs-oposició per a la cobertura d'1 plaça de Tècnic/a Adquisició Nova Flota i Nous Projectes i Oficina Tècnica, amb nivell de classificació professional A11, per a l'Àrea de Tecnologia Bus de la Xarxa de Bus.

La **missió principal** del lloc de treball és assumir, sota la dependència de la seva Prefectura i davant de la resta de l'Organització, l'òptim suport tècnic vers l'adquisició de nous vehicles (elaborant plecs de condicions tècniques per l'adquisició de vehicles, fent el seguiment de la fabricació, dirigint la recepció i lliurament amb perfectes condicions als CON's); la nova tecnologia (implantant nous sistemes tecnològics (filtres, híbrids, hidrogen, etc.-) en la flota existent o nova) i elaborant altres projectes tecnològics, garantint, en qualsevol cas, el ple, eficient i eficaç consecució dels objectius i tasques que en cada moment li vagin encomanant, i integrant diversos tècnics/ques, i orientant la tasca d'aquests (gestiona un equip de tècnics i coordina altres recursos humans (conductors)).

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

- Definició dels vehicles:
 - Redacció de les especificacions tècniques i plecs.
 - Elaboració dels contractes.
 - Seguiment de la fabricació en factoria de nous vehicles.
 - Recepció a les instal·lacions de TB o del fabricant: inspecció, detecció i seguiment de les possibles anomalies observades.
 - Actes de Recepció provisional.
- Investigació i desenvolupament de noves tecnologies sobre l'autobús: proves i experiències a realitzar dins del món de l'automoció.
- Planificació de la formació a Material Mòbil dels CON's i programació del manteniment en la implementació de noves tecnologies a la flota de TB, definint les línies mestres del manteniment preventiu i correctiu i generant la documentació tècnica necessària, així com elaborar i assessorar altres projectes consistents en la implantació de nous equips i instal·lacions en els autobusos, tant a la nova flota com als ja existents (filtres, partícules, hibridacions, etc.).



**Transports
de Barcelona, SA**



- Coordinar equip intern de 5 tècnics/ques de grau superior d'enginyeria, així com un equip variable de conductors que s'ha de planificar amb temps amb explotació dels diferents CON's. Aquests tècnics/ques es divideixen en quatre tècnics/ques de nivell 8 més un/a de nivell 9, a més de 2 a 10 places de conductors/es depenent de les necessitats i 2 tècnics/ques més de nivell 6 de suport per a les puntes de feina, que poden arribar a estar fins a 8 mesos.
- Dirigir, implantar i realitzar el seguiment de la tecnologia dels nous vehicles Híbrids/Elèctrics.
- Coordinar i realitzar el seguiment de les empreses externes (assessorament a les direccions de projecte) i coordinar necessitats amb la direcció de MM dels CON's.
- Realitzar la comunicació tècnica on-line amb departaments d'enginyeria dels diferents fabricants de busos Híbrids/Elèctrics dintre i fora de l'àmbit nacional.
- Elaborar altres projectes i estudis encarregats per la direcció d'enginyeria. Incorporar nova tecnologia als vehicles (tota la flota) per tal d'optimitzar la mantenibilitat.
- Portar a terme la col·laboració i assessorament directe amb departaments interns de TMB entorn a la tecnologia Híbrida/Elèctrica i normativa legal vigent de la resta de vehicles.
- Fer el seguiment dels vehicles després de la compra i entrega al servei.
- Tenir el coneixement i estar actualitzat amb la normativa vigent que s'aplica en el sector dels autobusos.
- Estar informat/da de les noves tecnologies, como el vehicle elèctric, hidrogen, sistemes d'ajuda a la conducció (ADAS), protocols de comunicació, sistemes de càrrega de vehicles elèctrics, conducció autònoma, etc.
- Marcar les línies necessàries per a la coordinació de tots els implicats per a la posada en servei dels vehicles nous de la forma més eficient (ràpida) possible.
- Realitzar licitacions per a la compra de material per als vehicles de nova adquisició.
- Realitzar tràmit administratiu i control del CAE de les empreses externes col·laboradores.
- Participar en grups de treball, com Accessibilitat Universal, Objectius SGAiE, vehicle elèctric, T-Mobilitat .
- Tenir disponibilitat de desplaçaments dintre i fora de l'àmbit nacional sense estar compensat de cap manera, ni cobertura en l'àmbit mèdic. La disponibilitat per viatjar es del 100%, a més de les conseqüències col·lateral com la cancel·lació del vol.
- Interactuar gairebé amb tots els departaments de l'empresa, ja que som l'origen de l'adquisició dels vehicles, amb la càrrega de treball afegit que comporta respecte a la meva obligació principal.



Transports
de Barcelona, SA



- Realitzar anàlisis de les ofertes i adjudicació de la compra d'autobusos, amb la corresponent implicació legal que té la compra d'autobusos amb capital públic.
- Coordinació, planificació de recursos i execució de la presentació dels autobusos nous per a l'Ajuntament de Barcelona.
- Realitzar qualsevol altra tasca/assumir qualsevol altra responsabilitat, derivada dels procediments de PRL (Prevenició 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 li sigui requerida per la seva Prefectura directa i/o per la Direcció de l'Àrea, que sigui necessària pel servei a prestar, i que estigui contemplada dins de les tasques susceptibles a realitzar per qualsevol llicenciat-grau universitari-Enginyer Superior, en el seu ple, lliure i complet exercici de la professió.
- Altres:
 - Disposar de coneixement d'anglès, per comunicar-se amb els enginyers dels fabricants estrangers en les fàbriques i mitjançant e-mail.
 - Tenir disponibilitat horària degut a la tasca encomanada (conducció d'autobusos pel carrer per fer proves i testejar, inclòs a l'estranger).
 - Estar capacitat per prendre decisions i assumir responsabilitats en entorns on els homòlegs tenen més nivell professional.

Condicions ofertes:

- **Nivell de classificació professional:** nivell A11.
- **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 Transports de Barcelona S.A.
2. Disposar de la titulació oficial, homologada i finalitzada, Grau universitari en Enginyeria d'algunes de les especialitats relacionades amb les funcions del lloc de treball a cobrir (Enginyeria Mecànica, Enginyeria Elèctrica, Enginyeria Mecatrònica, etc.).
Es demanarà l'acreditació pertinent al llarg del procés de selecció.



**Transports
de Barcelona, SA**



3. Disposar d'experiència professional acreditada, tant interna com externa, de més de 1 anys en lloc/s de menor responsabilitat dins l'àmbit tècnic/operatiu de TB o qualsevol empresa d'autobusos.
4. Disposar de coneixement d'anglès tècnic suficient per mantenir conversa i negociar feines a realitzar. Es validarà aquest requisit al llarg del procés de selecció.
5. Disposar de coneixement dels processos i procediments administratius interns (TMB), així com externs.
6. Tenir capacitat per conduir autobusos i poder testar els vehicles. Es demanarà acreditació del permís D, que haurà d'estar en vigor.
7. Disposar de coneixement normativa i legislació vigent vinculada a l'àmbit tècnic/operatiu del lloc de treball ofert.
8. Dominar, amb nivell avançat, en les eines ofimàtiques del paquet Office (Word, Excel, Power Point, etc), així com tenir coneixements en SAP i la resta de sistemes corporatius similars i equivalents que hi pugui haver en cada moment.

Característiques personals:

Entre les capacitats, habilitats i competències personals que ha de tenir la persona seleccionada, han de trobar-se les següents:

- Eficàcia Personal: iniciativa, flexibilitat, orientació a resultats i organització del propi temps.
- Interpersonals: orientació al client, treball en equip i comunicació.
- Gestió d'idees i informació: pensament analític i coneixement de l'organització.
- Gestió de recursos: planificació i organització i presa de decisions.
- Lideratge: Impacte i influència i Motivació i reconeixement.

Altres:

- Capacitat d'aprenentatge.

Fases del procés selectiu:

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



Transports
de Barcelona, SA



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/o de coneixements teòric-pràctics.** Realització de proves psicotècniques, de personalitat i/o de coneixements teòric-pràctics (segons consta al temari annex a aquest avís). Per 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 realitzats (psicotècnic i teòric-pràctic).
3. **Avaluació competencial i actitudinal.** Les persones candidates que superin la fase anterior realitzaran proves de tipus competencial i actitudinal per avaluar el seu grau d'ajust al lloc de treball (assesament center, entrevistes, etc.). Per superar aquesta fase serà necessari obtenir un mínim del 50% de la màxima puntuació possible en les diferents competències avaluades a cadascuna de les proves. Donat que l'anglès (a nivell de conversa) és un requisit de participació, tal i com apareix a l'avís, les persones candidates realitzaran, en alguna de les proves d'aquesta fase, algun dels exercicis en llengua anglesa, per tal de valorar el nivell de la mateixa i que haurà de superar. En cas de realitzar més d'una prova dins d'aquesta fase, cada prova serà eliminatòria. Serà escollida aquella persona amb major puntuació en finalitzar la fase.
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 **núm. 9888** mitjançant l'opció **d'Inscripció a través de la Intranet antiga 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.

Al **CV** hauran de constar les següents **dades**:

- Nom i número d'empleat/da.
- Número del procés.
- Funció, categoria, centre i horari de treball actuals.



**Transports
de Barcelona, SA**



- Telèfons de contacte.
- Correu electrònic de contacte.
- Estudis finalitzats amb titulació.
- Experiència laboral amb dates i funcions (dins i fora de TMB).

La recepció de candidatures serà fins el proper dia **17 de setembre del 2023 (inclòs)**.

Per atendre les consultes sobre aquest avís podeu contactar amb la Patricia Edipo, de la Unitat de Selecció, mitjançant el correu pedipo@tmb.cat o bé a través del telèfon 93 298 6143.

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 la persona seleccionada, amb finalitat informativa 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 els fos favorable, serà confirmada al càrrec. En cas contrari, tornarà al seu nivell de classificació professional anterior i lloc de treball de procedència.

El Director de la Xarxa de Bus

Director de la Direcció d'Organització i
Persones

Barcelona 6 de setembre de 2023.



Transports
de Barcelona, SA



TEMARI TÈCNIC/A ADQUISICIÓ NOVA FLOTA I NOUS PROJECTES I OFICINA TÈCNICA

- Coneixements generals de tecnologia d'automoció:
 - Motors tèrmics i elèctrics
 - Sistemes de POWER TRAIN i RESS
 - Electrònica de potència
 - Tecnologia aplicada a la diversitat energètica
 - Circuits elèctrics
 - Grups mecànics (canvis de velocitats, grups diferencial, direcció, etc.)
 - Circuits neumàtics
 - Elements de carrosseria

- Coneixements generals d'ús i funcionament d'aparells de medicació i diagnòstic. Magnituds i unitats.

- Principis bàsics de carrosseria:
 - Estructures
 - Materials
 - Soldadura
 - Pintura

- Tecnologia de materials.
- Circuits elèctrics, electrònics, neumàtics. Interpretació i resolució.
- Electrònica analògica i digital. Sistemes i xarxes de comunicació industrial amb aplicació al sector de l'automoció.
- Sistemes basats en microprocessador.
- Termodinàmica.

- Coneixements de la flota:
 - Marques, models, sèries de vehicles.
 - Equipament de a bordo dels cotxes (sistemes incorporats)

- Homologació d'autobusos (Normativa d'aplicació). Especificacions Tècniques



**Transports
de Barcelona, SA**



- Àmbit energètic. Actualitat i futur de combustibles en el sector de l'automoció.
- Conducció autònoma

- Entorn professional:
 - Normativa laboral
 - Prevenció de Riscos Laborals
 - Estructura organitzativa de l'empresa
 - Reglament Intern i Conveni Col·lectiu



Transports
de Barcelona, SA



CALENDARI ESTIMAT FASES DE PROVES

- 1ª fase de proves: anàlisi de les candidatures.
 - Entre el 18 i 26 de setembre de 2023.
- 2ª fase de proves: prova de personalitat i/o proves psicotècniques i prova teòrica-pràctica.
 - Entre el 26 de setembre i el 10 d'octubre de 2023.
- 3ª fase de proves: assessment center i/o entrevistes.
 - Entre el 3 i el 17 d'octubre de 2023.
- 4ª fase de proves: avaluació psicofísica.
 - Entre el 18 i el 25 d'octubre de 2023.

Publicació de resultats:

- Abans del 31 d'octubre de 2023.

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