

**BASES DE LA CONVOCATÒRIA DE PROCÉS DE SELECCIÓ, PER CONCURS-OPOSICIÓ, PER A LA COBERTURA, AMB CARACTER INDEFINIT, D'UNA PLAÇA DE RESPONSABLE DE SISTEMES TECNOLÒGICS INDUSTRIALS, PER TREBALLAR A L'ÀREA DE TECNOLOGIA DE TRANSPORTS DE BARCELONA (referència 9863).**

### 1. Objecte de la convocatòria:

L'objecte de la present convocatòria és la realització d'un procés de selecció per a la cobertura, amb caràcter indefinit, d'una plaça de Responsable de Sistemes Tecnològics Industrials, amb categoria professional Tècnic Agregat H, per treballar a l'Àrea de Tecnologia de Transports de Barcelona, i que donarà servei a totes les empreses del grup Transports Metropolitans de Barcelona (en endavant, TMB).

### 2. Funcions del lloc de treball:

La **missió** del lloc de treball és la de responsabilitzar-se de l'estratègia, planificació, execució de projectes, operació i millora contínua de les tecnologies al seu càrrec per garantir el perfecte funcionament de les mateixes, el compliment del seus nivells de prestació, la seva permanent adaptació a les necessitats de negoci, i la seva adequació al Pla Director de Tecnologia (PDT) de TMB.

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

- Responsabilitzar-se dels sistemes i productes tecnològics al seu càrrec, durant tot el seu cicle de vida:
  - Proposa i executa el mapa de ruta dels sistemes, per garantir la seva plena adequació a les necessitats del Negoci i a les realitats tecnològiques vigents en cada moment.
  - Analitza les sol·licituds de Negoci i proposa les solucions tecnològiques corresponents i els projectes per implementar-les.
  - Du a terme el disseny tècnic dels sistemes i productes tecnològics. Organitza en un model coherent l'actuació de totes les parts (Operacions, Mantenidors, empreses externes, etc.) involucrades en la gestió tecnològica dels sistemes, definint els processos, aspectes documentals, eines, formació i procediments, necessaris per garantir al bon funcionament del sistema. Identifica els indicadors de qualitat i rendiment per tal de poder fer un seguiment continuat de la prestació.
  - Lidera els projectes d'implantació dins del seu àmbit. Treballa conjuntament amb els departaments de suport i manteniment per orientar el plantejament, contractació i posterior seguiment dels contractes de manteniment i suport dels sistemes.
  - Garanteix el bon funcionament en explotació dels sistemes dels quals és responsable, supervisant els resultats de les accions de les parts implicades (Operacions, Mantenidors, empreses externes, etc.) i controlant el nivell de prestació. Recolzat en el seu equip de treball atén les peticions que sorgeixen

- en el dia a dia i lidera la gestió de problemes. Intervé en aquells problemes de gran complexitat tecnològica.
- Garanteix la evolució i millora continua dels sistemes del quals és responsable. Vetlla per l'evolució tecnològica dels productes i supervisa el grau d'obsolescència, proposant i executant mesures per mitigar-la. Revisa els procediments de gestió de la tecnologia per tal de millorar-los. Supervisa els costos associats als sistemes i proposa i executa mesures per reduir-los.
  - Participa en la preparació del pla de treball anual (projectes, activitats, càrregues horàries, pressupost, etc.) del sistemes i productes al seu càrrec, per ser integrat en els plans de treball de la Unitat i del Àrea.
  - Du a terme el rol d'especialista de les tecnologies de la seva responsabilitat:
  - Es manté actualitzat, com a especialista, en els marcs tècnic i legal de les tecnologies.
  - Fa el seguiment de l'estat d'art de la tecnologia, de les empreses proveïdores de solucions i de les experiències tecnològiques d'altres Empreses.
  - Porta a terme tasques de suport a l'organització, en l'àmbit de la seva especialitat: Participació en accions de divulgació, suport al negoci exterior de TMB i participació en comitès interns de TMB.
- 
- Dirigir i executar projectes de l'àmbit de Sistemes Tecnològics Industrials, o participar dins de projectes corporatius, en els que els seus coneixements tècnics i competències siguin d'aplicació. Per a cadascun dels projectes al seu càrrec:
    - Defineix l'enfocament i el pla del projecte: Concreta els objectius del projecte, el seu abast, els productes resultants i la metodologia que s'ha d'utilitzar per obtenir-les. Estableix les fases d'execució del projecte i els temps previstos segons els recursos humans i materials que cregui necessaris. Determina el grup de tasques que requereix el projecte i la seva organització. Proposa i negocia els mecanismes de comunicació i report.
    - Du a terme la contractació de les empreses externes i la mobilització dels recursos interns implicats en el desenvolupament del projecte, comprovant que el treball es durà a terme d'acord amb el marc de protecció de riscos laborals vigents.
    - Dirigeix el desenvolupament i execució del projecte, coordinant les activitats del grup de treball assignat i liderant l'equip humà. Du a terme el control i supervisió dels contractistes. Vigila assegurament de la qualitat. Controla les desviacions de temps i costos i gestiona els riscos del projecte, proposant i executant les mesures per mitigar-los. Realitza les accions de comunicació previstes per al projecte
    - Porta a terme la transició cap a l'operació dels sistemes sota el projecte, assegurant que es resolen els lliuraments documentals, la formació dels usuaris, i que operen tots els procediments de gestió necessaris per garantir el seu funcionament.
  - Altres:
    - Participació a les guàrdies de Tecnologia en cas que es requereixi.

- Analitzar, resoldre i executar –en temps i forma- qualsevol altre aspecte tècnic i operatiu –de nivell similar- que li pugui ser requerit per la seva Prefectura, (Responsable Unitat, o Direcció de Servei o d'Àrea).
- 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.

Totes les funcions descrites anteriorment s'hauran de realitzar per a qualsevol de les empreses del grup TMB en virtut de les seves necessitats organitzatives i de col·laboració pública, sense que en cap cas la prestació de dites funcions es qualifiqui dins del previst a l'article 43 de l'Estatut dels Treballadors.

### 3. Requisits de participació:

Per ser admeses en el procés selectiu, les persones aspirants han de complir els següents requisits:

- 3.1. **Nacionalitat:** tenir la nacionalitat espanyola o la dels altres estats membres de la Unió Europea o la dels estats als quals, en virtut de tractats internacionals subscrits per la unió Europea i ratificats per Espanya, els sigui aplicable la lliure circulació de treballadors. També estan admesos el cònjuge, els descendents i els descendents del cònjuge, tant dels espanyols com dels nacionals dels altres estats membres de la Unió Europea, qualsevol que sigui la nacionalitat, sempre que els cònjuges no estiguin separats de dret i els descendents siguin menors de 21 anys o majors d'aquesta edat, però que visquin a càrrec dels seus progenitors.

En qualsevol cas, les persones aspirants que no tinguin la nacionalitat espanyola han d'acreditar documentalment la seva nacionalitat.

- 3.2. **Edat:** haver complert 18 anys i no superar l'edat establerta per a la jubilació forçosa.

3.3. **Titulació acadèmica:**

- Estar en possessió de la titulació, oficial i finalitzada, d'Enginyeria (Superior i/o Tècnica/Grau) en Informàtica, Industrial o Telecomunicacions.

En els casos de titulacions obtingudes a l'estranger, hauran d'estar degudament homologades i/o amb equivalència a les titulacions reconegudes a Espanya de conformitat amb el que estableix la normativa sobre aquesta matèria.

- 3.4. **Experiència professional:** disposar de la següent experiència laboral acreditada de prestació efectiva de treball en l'àmbit tecnològic, durant un mínim de 3 anys, en:

- Desenvolupament de projectes informàtics, gestió i coordinació de tasques, interlocució amb el client intern i gestió de requeriments.
- Disposar de coneixements tècnics i experiència professional acreditada en els següents entorns tecnològics:
  - Disseny d'arquitectures de Sistemes Industrials i IoT.
  - Disseny de sistemes basats en microserveis, APIs i Arquitectures WEB.
  - Ciberseguretat industrial.
  - Xarxes i tecnologies de comunicacions Wifi, Mòbils (4G/5G) i Industrials.
  - Nivell expert en sistemes operatius Linux.

### 3.5. Experiència laboral valorable (no imprescindible):

- Coneixements en disseny de sistemes industrials relacionat amb el transport: Sistemes d'informació al usuari, Sistemes ADAs, conta-passatge, sistemes de comunicacions, sistemes de posicionament i enrutat, sistemes de videovigilància, etc.
- Experiència en disseny, implementació de APIs i sistemes basats en APIs.
- Coneixements en arquitectures software Full Stack amb: Angular, React, NodeJS, Nginx.
- Experiència en desenvolupament d'aplicacions amb llenguatges de programació i frameworks de desenvolupament: C, C++, Java, JavaScript, Python, Node, .NET, GO, HTML5, CSS3, Android, Rest API i Bash Shell Scripting.
- Coneixements en tecnologies de bases de dades relacionals i noSQL.
- Coneixements en tecnologies de contenidors i orquestadors Docker i Kubernetes.
- Coneixement de metodologies i eines de gestió de Software i codi font (Redmine, Git, SVN, Jenkins).
- Coneixements en arquitectures i eines de processament de dades (ELK, Kafka, etc.)
- Experiència en disseny de Sistemes operatius industrials basats en Linux.
- Coneixements en tècniques d'Intel·ligència artificial: Enginyeria de dades, models i algorismes de mineria de dades, machine learning i deep learning.

### 3.6. No haver estat separat/da, mitjançant expedient disciplinari, del servei de l'Administració Pública, ni trobar-se inhabilitat/ada per a l'exercici de funcions públiques.

Si es tracta de nacionals dels restants estats membres de la Unió Europea, o d'altres estats previstos a la base 3.1, les persones aspirants hauran d'acreditar, abans de la signatura del contracte, mitjançant la documentació pertinent o declaració jurada o promesa, en el supòsit de no ésser possible la seva acreditació documental, que no es troben sotmeses a sanció disciplinària o condemna penal que impedeixi, en el seu estat, l'accés a la funció pública.

### 3.7. No haver estat separat/da del servei per acomiadament o falta de superació de període de prova de Transports de Barcelona S.A., ni de Ferrocarril Metropolità de Barcelona S.A., ni de Projectes i Serveis per la Mobilitat S.A.

El compliment dels requisits esmentats anteriorment s'entendrà que s'ha de produir en la data d'acabament del termini de presentació de sol·licituds i mantenir-se fins al moment de la formalització del contracte de treball.

#### 4. Presentació de sol·licituds, requisits i mèrits:

4.1. Les persones interessades en formar part de la present convocatòria hauran de presentar la seva sol·licitud de forma telemàtica, **adjuntant en un únic i mateix document PDF**, la següent documentació, a través del portal web de TMB, a l'apartat "Treball i forma't amb nosaltres" (<https://www.tmb.cat/ca/sobre-tmb/treballa-amb-nosaltres/ofertes-laborals>):

- Curriculum vitae actualitzat amb el detall de l'experiència professional, i on s'especifiquin, si s'escau, les titulacions obtingudes i corresponents als mèrits sol·licitats en el punt 9.2. de les bases de la convocatòria (Fase de concurs).
- Fotocòpia completa de la titulació acadèmica exigida en el requisit 3.3.
- Declaració responsable (annex I).

4.2. El termini de presentació de sol·licituds i de lliurament de la documentació acreditativa serà a partir de l'endemà de la publicació d'aquesta convocatòria en el Butlletí Oficial de la Província de Barcelona fins el proper 18 de maig de 2023, inclòs.

4.3. La presentació de la sol·licitud implica l'acceptació de las bases i la declaració, per part de la persona interessada, del compliment dels requisits exigits en les mateixes.

4.4. El domicili, a efectes de notificació, en cas necessari, serà el que consti a la inscripció de participació, amb independència d'utilitzar altres sistemes de comunicació més àgils. A aquests efectes, s'utilitzarà l'adreça electrònica que figuri a la sol·licitud de participació o reclamació, si s'escau. La persona aspirant té la responsabilitat exclusiva pel que fa als errors o les inexactituds de les dades i a l'actualització de qualsevol canvi.

4.5. Les persones aspirants han de tenir una atenció continuada al portal web de TMB (<https://www.tmb.cat/ca/sobre-tmb/treballa-amb-nosaltres/estat-processos-seleccio>). En aquest mitjà (web corporativa TMB) es lliuraran informacions generals de la convocatòria (l·listes d'admesos i exclosos, resultats i qualsevol altre avís).

#### 5. Documentació acreditativa dels requisits de participació, indicats en l'apartat 3, i dels mèrits, indicats en l'apartat 9, que cal presentar:

La presentació de la sol·licitud implica l'acceptació de las bases i la declaració, per part de la persona interessada, del compliment dels requisits exigits en les mateixes, tal i com s'expressa en l'apartat 4.3. de la convocatòria. Igualment, a efectes d'acreditació dels requisits exigits en l'apartat 3, les persones candidates han d'adjuntar, en la seva sol·licitud telemàtica, tota la documentació sol·licitada en l'apartat 4.1., sense perjudici que, per part de l'òrgan de selecció, en qualsevol moment es puguin demanar aclariments sobre la documentació acreditativa especificada.

## 6. Admissió de les persones aspirants:

Un cop finalitzat el termini de recepció d'inscripcions, s'examinarà tota la documentació aportada i es publicarà la llista provisional de persones admeses i excloses. Les persones excloses o aquelles que no apareguin en el llistat disposaran d'un termini de 2 dies hàbils següents a la data de publicació de la llista per fer les esmenes que creguin oportunes, sent causa d'exclusió:

- No haver presentat la sol·licitud degudament complimentada en temps i forma.
- No haver presentat juntament amb la sol·licitud la documentació sol·licitada.

Un cop resoltes les reclamacions rebudes, es publicarà la llista definitiva de persones admeses i excloses.

S'habilitarà un termini de 2 dies hàbils per a que les persones candidates que hagin presentat esmenes sobre la llista provisional de persones admeses i excloses i considerin que la seva esmena no s'ha recollit adientment a la llista definitiva de persones admeses i excloses, presentin de nou la seva esmena.

No seran objecte de revisió les sol·licituds inicials que no s'hagin complimentat en temps i forma, ni aquelles que no hagin presentat amb la respectiva sol·licitud la documentació sol·licitada en anteriors requeriments, ni aquelles que no hagin presentat esmena en el primer període habilitat a l'efecte.

## 7. Òrgan de selecció:

7.1. L'òrgan de selecció del present procés selectiu el componen els membres següents:

- La **Directora de Recursos Humans de TMB**, que actuarà com a Presidenta.
- La **Responsable de la Unitat de Selecció i Onboarding**, que actuarà com a Secretària.
- El **Tècnic Responsable Sènior Infraestructures Sistemes-Equips Informàtics Industrials**, que actuarà com a vocal tècnic.
- Suplents:
  - La Responsable d'Atracció, Pràctiques i Desvinculació.
  - El Responsable de Desenvolupament del Talent i Gestió del Coneixement.
  - El Director de la Direcció d'Organització i Persones.

El tribunal podrà acordar, si ho creu convenient, la incorporació d'assessors especialistes, amb veu però sense vot, perquè col·laborin amb la seva especialització tècnica, en la realització i el desenvolupament d'una o diverses proves.

La comissió determinarà les seves normes de funcionament i decisió.

7.2. Els membres del tribunal hauran d'abstenir-se d'intervenir, i ho hauran de notificar a l'autoritat convocant, quan hi concorrin circumstàncies de les que



preveu l'article 23 de la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic.

## 8. Desenvolupament del procés de selecció:

- 8.1. **Publicacions:** Tota la informació en relació a aquesta convocatòria i relativa al procés de selecció (bases de la convocatòria, llistes d'admesos, exclosos i seleccionats, notes informatives, període de reclamacions, etc.) es publicarà al portal web de TMB a l'apartat "Treballa i forma't amb nosaltres" (<https://www.tmb.cat/ca/sobre-tmb/treballa-amb-nosaltres>), de conformitat amb la política de protecció de dades de caràcter personal.
- 8.2. **Inici del procés d'avaluació:** les persones aspirants seran convocades a les proves d'avaluació mitjançant nota informativa al Portal Web de TMB (<https://www.tmb.cat/ca/sobre-tmb/treballa-amb-nosaltres/estat-processosseleccio>) i en crida única. De manera excepcional, i a discreció del Tribunal, es podrà també reforçar la comunicació de convocatòria a proves mitjançant el correu electrònic facilitat per les persones candidates en la seva inscripció.
- 8.3. **Ampliació i anul·lació total o parcial del procés:** es podrà anul·lar tot, o part, del procés, quan existeixin causes degudament justificades. Igualment, per raons organitzatives i/o pressupostàries degudament acreditades, es podrà deixar sense efectes aquesta convocatòria.
- 8.4. **Reclamacions i esmenes:** les persones aspirants podran presentar reclamació de les llistes de resultats provisionals en el termini de 2 dies hàbils següents a la data de publicació de la llista. Amb aquests efectes, hauran de dirigir-se per correu electrònic a [seleccio@tmb.cat](mailto:seleccio@tmb.cat), identificant-se amb el seu nom i cognoms, dades de contacte i especificant el motiu de reclamació, així com adjuntant els documents que per tal efecte siguin necessaris.

## 9. Sistema d'avaluació:

El sistema d'avaluació que es portarà a terme en el procés de selecció es regirà per un sistema de concurs-oposició, especificat a continuació.

Les proves seran realitzades pel Tribunal, el qual pot sol·licitar, en cas necessari, el suport tècnic i/o logístic de personal de l'organització, degudament qualificat, així com d'una empresa externa especialitzada. Tots els exercicis es realitzaran en crida única, són de caràcter obligatori i eliminatori i es puntuaran de forma separada.

El resultat final del sistema d'avaluació de les persones participants serà el sumatori de les puntuacions obtingudes en les 2 fases (fase de concurs i fase d'oposició), sempre i quan s'hagi obtingut en cadascuna de les proves la puntuació mínima requerida per superar la prova i, per tant, s'hagi superat la fase corresponent.

## 9.1. Fase d'oposició:

### 9.1.1. Proves teòrica-pràctica:

Consistirà en un prova escrita, amb un temps màxim que determinarà el Tribunal, per donar resposta a diverses preguntes teòriques així com per desenvolupar 1 o diversos casos pràctics, relacionats amb les funcions pròpies del lloc de treball convocat i en base als requisits de participació exigits i dels coneixements a valorar durant la fase de concurs.

Aquesta prova és de caràcter eliminatori i es qualificarà sobre un màxim de 10 punts. La persona candidata que no obtingui un mínim de 5 punts serà eliminada.

Així mateix, passaran a la següent fase (punt 9.1.2. de la convocatòria) un màxim de 5 candidatures, segons ordre de puntuació ordenats de major a menor, i sempre i quan compleixin amb el mínim de puntuació per a superar la prova teòrica-pràctica de la present fase 9.1.1.

### 9.1.2. Proves d'avaluació competencial:

Consistirà en la realització de proves semiestructurades per tal de determinar l'adequació de les persones participants respecte als requeriments i l'exercici de les funcions del lloc de treball convocat. La prova estarà basada en l'exploració dels requeriments competencials que consten a l'annex III, mitjançant el plantejament de preguntes obertes i/o supòsits relacionats amb la pràctica laboral. Per a la valoració d'aquesta prova es tindran en compte les conductes manifestades durant la mateixa per a cadascuna de les 5 competències professionals descrites. Així mateix el Tribunal podrà fer ús, en cas necessari, d'eines i/o proves de caràcter complementari per a la valoració d'aquestes mateixes competències professionals.

Per tal d'establir la qualificació de la prova es valoraran entre 0 i 4 punts cadascuna de les 5 competències que es detallen a l'annex III. Per superar aquesta fase caldrà obtenir una puntuació mínima de 10 punts en el conjunt de la prova, sempre i quan s'hagi obtingut una puntuació igual o superior a 2 punts en cadascuna de les competències descrites. En cas contrari, es declararà la persona com a no apte/a.

La prova la realitzarà el Tribunal i pot sol·licitar, en cas necessari, el suport tècnic i/o logístic d'una empresa externa especialitzada.

## 9.2. Fase de concurs:

Consistirà en la valoració de mèrits relacionats amb idiomes i coneixements professional propis del lloc de feina, relacionats a continuació:

- Titulació de màster/postgrau en Ciberseguretat (3 punts).



- Experiència i/o coneixements en implementació de projectes amb normativa de Ciberseguretat Industrial IEC62443 (3 punts).
- Titulació acreditativa de nivell d'anglès:
  - Nivell B2 (1 punts).
  - Nivells C1, C2 (2 punts)

### 9.3. Criteris de desempat:

En el cas de tenir 2 o més aspirants amb un empat en el resultat final, els criteris de desempat seran els següents segons l'ordre establert:

1. Es considerarà la nota obtinguda en la prova d'avaluació competencial.
2. Si persisteix l'empat, es considerarà la nota obtinguda en la prova teòrica-pràctica.
3. Si persisteix l'empat, es prioritzarà la incorporació de dones.

## 10. Resolució del procés de selecció:

Un cop finalitzades les fases del sistema d'avaluació, es publicarà la llista provisional amb els resultats i es concedirà un termini de 2 dies hàbils, següents a la data de publicació de la llista, per esmenes i reclamacions. Un cop resoltes les mateixes, es publicarà la llista definitiva dels resultats i es declararà superat el procés a la persona aspirant que obtingui la major puntuació, declarant-se així el procés resolt. No podrà declarar-se superat el procés a un número de persones superior al nombre de places convocades. De no existir cap persona aspirant que superi el procés, el procediment de selecció es declararà desert.

## 11. Sistema de contractació:

### 11.1. Documentació per a la contractació:

Les persones que hagin estat seleccionades hauran de presentar a l'Àrea d'Administració de Persones la documentació original dels requisits i mèrits acreditats i pertinents per a la seva contractació, en el termini i forma que li siguin comunicats, si l'empresa no disposa ja d'aquesta documentació. El contracte es realitzarà amb l'empresa Transports de Barcelona, S.A., pertanyent al grup TMB.

### 11.2. Prova psicofísica:

La persona declarada seleccionada, ordenada d'acord amb els criteris descrits anteriorment, abans de ser contractada, haurà de passar una prova psicofísica per ratificar la seva adequació psicofísica als requeriments dels llocs de treball convocats. La prova, que consistirà en una avaluació mèdica per a la comprovació de les condicions psicofísiques necessàries per complir les exigències pròpies del lloc de treball, tindrà caràcter eliminadori essent qualificada com a apte/a o no apte/a, i restant excloses de la borsa les persones que no la superin. Únicament pel cas de declaració de no aptitud temporal s'acceptaria una superació condicionada del procés, mantenint la persona candidata la seva posició dintre de l'ordre de prelación establert en la llista de persones seleccionades.

### 11.3. Període de prova:

Després de la contractació inicial, les persones empleades hauran de superar el període de prova establert segons el tipus de contracte.

### 11.4. Retribució:

El salari es regirà per la categoria Tècnic Agregat H.

### 11.5. Centre de treball:

Edifici Boixeres (C/ Estronci 2, 08950 L'Hospitalet de Llobregat). En cas de canvi o modificació de centre de treball, es notificaria en temps i forma.

## 12. Protecció de dades de caràcter personal:

S'informa a les persones aspirants que l'ús i el tractament de les dades de caràcter personal voluntàriament facilitades mitjançant la inscripció, així com el de totes aquelles dades que es derivin de la documentació aportada o que es recullin al llarg del procés selectiu, es regirà per la política de protecció de dades de Transports Metropolitans de Barcelona i amb l'única finalitat de portar a terme la selecció de personal per als llocs de treball esmentats a l'apartat 2 de les bases de la convocatòria. Consultar la Política de protecció de dades a l'enllaç <https://www.tmb.cat/ca/politica-proteccio-dades-personals>

Amb la formalització i presentació de la sol·licitud, l'aspirant autoritza el tractament de les dades personals que són necessàries per prendre part en la convocatòria i per la resta de tramitació del procés selectiu, d'acord amb la legislació vigent. A més, accepta la cessió a tercers que puguin participar al procés selectiu com a col·laboradors o assessors externs del Tribunal qualificador sempre i quan siguin necessari per la realització de proves selectives, i limitat a aquelles dades que siguin estrictament necessàries per correcte i adequat desenvolupament de les proves.

Així mateix, Transports Metropolitans de Barcelona publicarà a la seva web les llistes de les persones aspirants admeses, excloses i de les persones seleccionades, identificades únicament amb els dígits del seu document d'identitat que ocupin les posicions quarta, cinquena, sisena i setena, de tal forma que la persona pot consultar l'estat de la seva candidatura al llarg del procés de selecció.

Barcelona, 02 de maig de 2023  
Director de la Direcció d'Organització i Persones  
Sr. Carlos Jiménez Pérez

**ANNEX I - DECLARACIÓ RESPONSABLE DEL COMPLIMENT DELS REQUISITS DE PARTICIPACIÓ ESTABLERTS A LA CONVOCATÒRIA 9863.**

Sr./Sra.....,  
amb DNI ....., aspirant a la convocatòria de selecció 9863  
declara responsablement:

- Complir amb tots els requisits esmentats a l'apartat 3 de les bases de la convocatòria 9863, per cobrir un lloc de Responsable de Sistemes Tecnològics Industrials a Transports Metropolitans de Barcelona.

Així mateix, i en el supòsit de resultar la persona seleccionada per cobrir el lloc de treball convocat, aportaré tota la documentació necessària a Contractació per acreditar els esmentats requisits.

Signat:

Sr./Sra.:

*Nom, cognoms i signatura*

..... a .... de ..... de 2023.

## ANNEX II - TEMARI DE LA PROVA TEÒRICA-PRÀCTICA PER A LA CONVOCATÒRIA 9863 RESPONSABLE DE SISTEMES TECNOLÒGICS INDUSTRIALS

### Bloc 1 - Coneixements tècnics en Informàtica

- Enginyeria de Software:
  - Bases de dades (SQL i noSQL) i Estructures de dades.
  - Algoritmes.
  - Arquitectures Full Stack de Software.
  - APIs i integració d'aplicacions.
  - Serveis, MicroServeis i Webservices.
  - Llenguatges de Programació.
- Xarxes de computadors (elements d'una xarxa informàtica, nivells, protocols d'aplicació, etc.).
- Sistemes Operatius Linux i Windows.
- Tecnologies de Contenedors i orquestadors.
- Arquitectures de Processament de dades i monitorització.
- Arquitectura de computadors.
- Ciberseguretat informàtica.

### Bloc 2 – Coneixements tècnics en Sistemes Industrials

- Sistemes Operatius Industrials.
- Arquitectura de Sistemes Industrials.
- Protocols de comunicació industrial.
- Ciberseguretat Industrial.

### Bloc 3 – Gestió de projectes i Serveis

- Coordinació del projecte.
- Gestió de l'Abast.
- Gestió del Temps.
- Gestió de Costos.
- Gestió de la Qualitat.
- Gestió de Recursos.
- Gestió del Personal.
- Gestió de les Comunicacions.
- Gestió de Riscos.
- Gestió dels Aprovisionaments.
- Metodologies de gestió de Software àgils com SCRUM, DevOps.
- Bones pràctiques en la gestió de serveis i productes tecnològics: ITIL.

### ANNEX III - PERFIL DE COMPETÈNCIES PROFESSIONALS ESTABLERTES PER A LA CONVOCATÒRIA 9863 RESPONSABLE DE SISTEMES TECNOLÒGICS INDUSTRIALS

- **Ajust a l'organització:** capacitat per conèixer i comprendre les característiques específiques de l'entorn de treball i actuar d'acord amb els principis que regeixen la seva actuació, assumint la missió i els valors de la institució com a propis, garantint la motivació, la disponibilitat i la identificació amb l'organització. Manifestar una actitud o predisposició positiva per desenvolupar la tasca professional en aquest entorn.
- **Planificació, organització i gestió de projectes:** capacitat per establir eficaçment fites, objectius i prioritats, tant en la tasca diària com en la gestió de projectes, determinant accions a realitzar, termini de les mateixes i els recursos necessaris i disponibles a tals efectes. Implica establir, igualment, els mecanismes de seguiment de la gestió i verificació de la informació.
- **Comunicació i orientació al client:** capacitat per escoltar empàtica i activament i transmetre un missatge de manera clara, concisa, entenedora i assertiva, emprant un llenguatge d'acord amb la situació i la persona destinatària, tant en l'atenció al client com en la interrelació dins de l'empresa.
- **Presa de decisions i resolució de problemes:** capacitat i habilitat per identificar i canalitzar els problemes relacionats amb la feina i buscar les alternatives de solució més eficaces en cada moment. Orientació cap a la millora constant.
- **Treball en equip:** capacitat per adaptar-se a la feina i dinàmiques de l'equip i per treballar de forma col·laborativa, tant amb l'equip com amb els comandaments immediats.