

INFORME DE NECESSITATS I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DE L'ÀREA TÈCNICA RELATIU A LA CONTRACTACIÓ PER ALS SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA RECOPILOCIÓ, TRACTAMENT I CONSTRUCCIÓ D'UN SISTEMA D'INFORMACIÓ DEL TRANSPORT URBÀ DELS MUNICIPIS DEL SISTEMA TARIFARI INTEGRAT DE L'ÀREA DE BARCELONA I ASSOCIATS A L'AMTU – DOSSIER AMTU 2019-2025

EXP. NÚM.: 2025-65-Po

DATA: 26 de febrer de 2026

Justificació de la necessitat de contractar

Les dades del transport públic urbà són un actiu molt valuós per a l'AMTU i els seus municipis associats per a la millora de la presa de decisions estratègiques en matèria de mobilitat sostenible. L'Associació disposa d'un repositori d'informació acumulada durant més de vint anys que conté dades de moltes tipologies i de diferents municipis, les quals cal homogeneïtzar, estructurar, sistematitzar, actualitzar i analitzar per tal que puguin ser explotades per les administracions locals, per la DGTM, per l'ATM i transformades en informació útil per a la presa de decisions òptimes basades en evidències.

L'AMTU va publicar el 2018 un estudi analític del transport públic urbà dels seus municipis associats per al període 2008-2018 (Dossier AMTU 2008-2018), el qual incloïa 20 indicadors de síntesi que permetien avaluar aspectes econòmics, d'oferta i demanda, d'eficàcia, de nivell i de qualitat del servei de transport públic urbà. Aquest estudi va permetre establir una diagnosi sobre l'estat del sector i facilitar l'anàlisi comparativa entre municipis segons la seva classificació en grups homogenis.

Des de la publicació del darrer Dossier AMTU, s'han acumulat set anys addicionals de dades (2019-2025) que no han estat processades, analitzades ni publicades. A més, l'evolució tecnològica en l'àmbit de la visualització de dades i els sistemes d'informació geogràfica (GIS) ofereix noves oportunitats per presentar aquesta informació de manera més accessible, interactiva i útil per als agents responsables de la mobilitat.

La necessitat d'externalització del servei d'assistència tècnica per a la recopilació, tractament, actualització i construcció d'un Sistema d'Informació del Transport Urbà dels municipis del sistema tarifari integrat de l'àrea de Barcelona i associats a l'AMTU està fonamentada en la manca de recursos personals suficients i la manca dels mitjans tècnics necessaris per poder dur a terme, amb garanties d'èxit, els treballs tècnics especialitzats de gestió, anàlisi i visualització de dades, càlcul d'indicadors de síntesi, digitalització de zones d'estacionament de taxi, elaboració de mapes GIS i elaboració d'informes analítics exhaustius. Aquests treballs tenen unes característiques complexes i requereixen d'un alt nivell de coneixements tècnics en àmbits com els sistemes d'informació geogràfica (GIS), l'anàlisi estadística de dades de mobilitat, la programació de plataformes digitals de visualització i el tractament de grans volums d'informació provinents de fonts diverses.

Atesa la manca de mitjans suficients i adequats a l'AMTU per a l'òptima execució de l'objecte contractual, es proposa la contractació d'aquest servei a una empresa externa a la nostra associació amb la capacitat tècnica, professional i d'experiència acreditada per garantir l'èxit del projecte.



Determinació del preu del contracte

Atenent a l'article 102 de la LCSP es destaca que en aquesta contractació la determinació del preu és a tant alçat, atès que el preu es refereix a la totalitat del treball en el seu conjunt i es remunera la prestació segons el treball realitzat per una quantitat fixada prèviament. L'objecte d'aquesta contractació no es pot fer a preus unitaris perquè les tasques que el conformen s'han de fer a partir de l'anàlisi del sistema de dades del transport urbà entès com a un tot integrat, amb una visió global i sistemàtica de tots els indicadors i municipis.

El pressupost base de licitació, import màxim de l'oferta, així com el desglossament dels costos, s'especifiquen a la clàusula 10 del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars d'aquest contracte.

El pressupost s'ha calculat segons metodologia facilitada per la Direcció General de Contractació Pública, basada en l'observació de les dades financeres disponibles en el sector relacionat amb l'objecte del contracte, extretes de fonts del Banc d'Espanya i en base a les hipòtesis de càlcul adequades. Els costos laborals estimats per aquest servei venen determinats pel Conveni col·lectiu del sector d'empreses d'enginyeria i oficines d'estudis tècnics, pel document elaborat per l'Àrea de Mobilitat de l'ATM anomenat estudi comparatiu taula de salaris de diferents perfils professionals i, també, per consultes fetes per al període actual a diferents empreses del sector dedicades a aquesta activitat.

Detall	Núm. Hores	Preu/hora (€/h)	Costos directes	Despeses (7%)	Benefici (6%)	Import total
Cap de projecte	108	85	9.180,00 €	642,60 €	550,80 €	10.373,40 €
Tècnic gestió dades	322	65	20.930,00 €	1.465,10 €	1.255,80 €	23.650,90 €
Tècnic desenvolupador	50	65	3.250,00 €	227,50 €	195,00 €	3.672,50 €
Tècnic júnior	495	48	23.760,00 €	1.663,20 €	1.425,60 €	26.848,80 €
TOTAL	975		57.120,00 €	3.998,40 €	3.427,20 €	64.545,60 €

Determinació del valor estimat del contracte (VEC)

El valor estimat del contracte (VEC) és de 64.545,60 € (sense IVA) i no es contempla en aquesta contractació la possibilitat ni de pròrroga ni de modificació contractual.

Proposta d'utilització de procediment de contractació

El procediment obert, d'acord amb l'article 156 de la LCSP com a procediment ordinari d'adjudicació i atès el valor estimat del contracte.

Justificació dels criteris d'adjudicació i la seva idoneïtat i relació amb l'objecte del contracte

L'adjudicació del contracte es realitzarà en base a una pluralitat de criteris basats en el principi de la millor relació qualitat-preu.

En trobar-nos en un cas de diversitat de criteris i, d'acord amb l'article 146.1 LCSP, hem buscat l'equilibri entre les dues tipologies de criteri i hem previst:

- Criteris que depenen d'un judici de valor = 50%
- Criteris automàtics = 50%



Per tal de determinar aquesta millor relació qualitat-preu, es tenen en compte els següents criteris d'adjudicació amb una puntuació total màxima de 100 punts, repartits de la manera següent:

- Oferta econòmica: màxim del 23%
- Criteris d'adjudicació automàtics: màxim del 27%
- Criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor: màxim del 50%

Es tenen en compte criteris sotmesos a judici de valor, amb una puntuació màxima de fins a 50 punts sobre 100, per tal de valorar l'adequació de l'oferta tècnica a la finalitat de la contractació i analitzar aspectes com: l'organització de l'equip de treball que s'adscriurà al projecte, la confecció del Pla de Treball, i la proposta de Pla d'Implementació que inclourà les metodologies i sistemes per dur a terme la recopilació, validació i homogeneïtzació de dades del transport públic urbà (2019-2025), la digitalització de la localització de les zones d'estacionament de taxi en formats geoespacionals compatibles amb sistemes GIS, el càlcul dels 20 indicadors de síntesi, la preparació de les dades per a la seva futura integració en el quadre de comandament basat en PowerBI que està desenvolupant l'ATM, l'elaboració de mapes estàtics i dinàmics amb tecnologies GIS, i l'elaboració d'un informe analític actualitzat amb conclusions i anàlisis comparatives entre municipis i grups AMTU.

Aquests criteris permeten al licitador exterioritzar les seves potencialitats de forma més explícita que els criteris automàtics i posen en valor aquelles característiques de la seva oferta que fan que sigui mereixedora d'una o altra valoració i posterior puntuació.

En quant als criteris avaluable mitjançant fórmules o d'aprovació automàtica, amb una puntuació màxima de fins a 50 punts sobre 100, s'han repartit entre un màxim del 23% corresponent a l'oferta econòmica i un màxim del 27% corresponent als criteris avaluable mitjançant fórmules o d'aprovació automàtica que tenen en compte les mesures de qualitat laboral de l'empresa contractista, l'experiència professional addicional del personal tècnic adscrit al contracte i la presentació periòdica d'informes de l'estat d'execució del contracte.

En definitiva, la distribució de criteris amb els percentatges esmentats és la idònia per aconseguir, amb èxit i a termini, la realització de l'objecte del contracte, posant l'èmfasi necessari en l'expertesa tècnica i alt nivell d'especialitat professional de l'equip de treball, sense deixar de banda el cost just de la feina ben feta per poder disposar d'un Sistema d'Informació del Transport Urbà robust, fiable i amb dades contrastades, incloent la digitalització de les zones d'estacionament de taxi, que aportaran informació útil i visible per a l'AMTU, els seus municipis associats, l'ATM de l'àrea de Barcelona, la Direcció General de Transports i Mobilitat i l'Observatori de la Mobilitat de Catalunya per a les seves estratègies i òptima presa de decisions en matèria de transport públic urbà i mobilitat sostenible.

Criteris d'adjudicació

Criteris d'adjudicació avaluable mitjançant judici de valor: màxima puntuació de 50 punts (sobre B)

La proposta tècnica es valorarà amb un màxim de 50 punts, tenint en compte aspectes que contribueixin a assegurar que les tasques que es demanen es duran a terme amb un equip humà i tècnic suficient, que s'utilitzin metodologies i sistemes de treball adequats i que els resultats que s'obtinguin procedeixin d'un treball fet amb sistemes que garanteixin la validesa i el rigor.

Els criteris específics de valoració de l'oferta tècnica s'han determinat en base a 3 paràmetres d'anàlisi, tenint en compte: l'organització de l'equip de treball que s'adscriurà al projecte, la confecció del Pla de Treball i el Pla d'Implementació proposat per la licitadora per dur a terme l'execució de les tasques i poder obtenir un més alt grau d'eficàcia, d'eficiència i de qualitat en la prestació de l'objecte d'aquest contracte.

Les empreses licitadores redactaran una memòria tècnica d'un mínim de 10 pàgines i d'un màxim de 25 pàgines, portada i índex no inclosos, lletra tipus Arial o equivalent, tamany 11 o similar, interlineat simple



o bé d'1,15 on es descriu l'oferta tècnica plantejada tenint en compte els 3 paràmetres d'anàlisi esmentats al paràgraf anterior.

Per a la valoració de l'oferta tècnica, es valorarà i puntuarà segons criteris fonamentats en judicis de valor i en funció del grau de compliment dels conceptes que s'indiquen a continuació, amb una puntuació màxima de 50 punts, distribuïts de la manera següent:

a) L'organització de l'equip de treball que s'adscriurà al projecte (fins a 3 punts)

L'extensió màxima d'aquest apartat a la memòria tècnica serà de 2 pàgines.

En aquest apartat, la licitadora farà una descripció breu i concisa de les pautes bàsiques per al bon funcionament de l'equip de treball, de la seva organització i de la dinàmica operativa de l'equip de treball assignat per aconseguir l'execució òptima de l'objecte del contracte, sense detallar ni nom ni cognoms dels membres de l'equip ni, en cap cas, facilitar informació que sigui objecte de valoració del sobre C, com pugui ser l'experiència.

Així mateix, la licitadora inclourà en aquest apartat, tot allò que consideri destacable pel que fa a la interacció i relació que l'equip hauria de tenir amb tots els possibles grups d'interès i actors clau que haurien d'estar implicats en aquest projecte (AMTU, municipis associats, ATM de l'àrea de Barcelona, Direcció General de Transports i Mobilitat, operadors de transport).

b) La confecció del Pla de Treball (fins a 5 punts)

L'extensió màxima d'aquest apartat a la memòria tècnica serà de 3 pàgines.

En aquest apartat la licitadora farà una descripció breu i concisa de la planificació temporal del servei, hi detallarà de forma succinta el què s'ha de fer, és a dir, les fases i les activitats necessàries per dur-lo a terme, i ha de preveure la seva durada i les fites més importants. Caldrà tenir en compte dos aspectes molt importants a incloure a l'oferta:

- L'elaboració d'un cronograma (diagrama de Gantt) en el qual s'identificaran les fases i fites, les tasques, la durada de les mateixes, les dates de venciment ben alineades, les possibles dependències entre tasques i les tasques paral·leles.
- La identificació de possibles riscos que podrien afectar la consecució de l'objectiu final del present contracte.

c) La proposta de Pla d'Implementació (fins a 42 punts)

L'extensió màxima d'aquest apartat a la memòria tècnica serà de 20 pàgines.

En aquest apartat la licitadora farà una descripció detallada del com s'ha de fer per implementar tot allò que havia proposat en el seu Pla de Treball de manera que es pugui executar de forma òptima, per tal de poder obtenir un més alt grau d'eficàcia, d'eficiència i de qualitat en l'execució de l'objecte d'aquest contracte.

Es considera que els equips redactors han de comptar amb el suficient coneixement de la realitat actual del sistema de transport públic urbà dels municipis del sistema tarifari integrat de l'àrea de Barcelona, dels 20 indicadors de síntesi del Dossier AMTU, de les metodologies de recopilació i anàlisi de dades de mobilitat, de les tecnologies de visualització de dades i sistemes d'informació geogràfica (GIS), i de l'anàlisi comparativa entre municipis i grups homogenis, per tant de garantir que el punt de partida del servei objecte d'aquest contracte es fonamenta de manera sòlida, i assegurar que l'equip licitador copsa adequadament la realitat actual i els objectius estratègics del projecte.



Les empreses licitadores faran constar a la memòria tècnica una proposta de Pla d'Implementació en la qual es farà una descripció enfocada a l'execució de tots i cadascun d'aquests subcriteris:

c1. Recopilació, validació i homogeneïtzació de dades del transport públic urbà (2019-2025) i digitalització de zones d'estacionament de taxi (fins a 10 punts)

Aquest subcriteri està directament relacionat amb l'apartat 1 de la clàusula 6 del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Es valorarà el detall de la proposta de solució òptima a executar, la qual es focalitzarà en les seves capacitats, recursos, eines i/o procediments proposats, tasques previstes, prioritats, riscos i mètode de seguiment i control de l'evolució proposat, per tal d'assegurar l'òptima recopilació, verificació, depuració, homogeneïtzació i validació de les dades del transport públic urbà dels municipis AMTU per als anys 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 i 2025, provinents de fonts diverses (fitxers municipals o de l'AMTU, certificacions, Sistema d'Informació del Transport de la DGTM, dades de l'ATM, operadors, Idescat i altres fonts oficials), així com la digitalització de la localització de totes les zones d'estacionament de taxi en formats geoespacionals (Shapefile, GeoJSON, KML, JSON o XML) compatibles amb sistemes GIS i estàndards INSPIRE.

c2. Càlcul dels 20 indicadors de síntesi del transport públic urbà (fins a 12 punts)

Aquest subcriteri està directament relacionat amb l'apartat 2 de la clàusula 6 del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Es valorarà el contingut de la proposta de solució òptima a executar, la qual es focalitzarà en les metodologies de càlcul dels 20 indicadors de síntesi establerts en el Dossier AMTU 2008-2018 per a cadascun dels anys del període 2019-2025 i per a cadascun dels municipis, grups AMTU i conjunt global AMTU. Es valorarà l'aplicació correcta de la metodologia establerta, la coherència amb la sèrie històrica, i la generació de resultats fiables i verificables. Es valoraran també les capacitats, recursos i eines proposades per garantir la qualitat i exactitud dels càlculs.

c3. Preparació de les dades per a la seva futura integració en el quadre de comandament i elaboració de mapes GIS (fins a 12 punts)

Aquest subcriteri està directament relacionat amb l'apartat 3 de la clàusula 6 del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Es valorarà el contingut de la proposta de solució òptima a executar, la qual es focalitzarà en la preparació del conjunt de dades i indicadors en formats tècnics adequats (CSV o similars) per garantir la seva interoperabilitat i futura integració en el quadre de comandament basat en PowerBI que està desenvolupant l'ATM. Es valorarà la proposta d'estructuració de les dades històriques (2008-2025) amb criteris de qualitat, consistència i compatibilitat amb sistemes de Business Intelligence. Es valorarà també la proposta d'elaboració de mapes estàtics (PDF, imatge) i dinàmics (interactius en línia) que representin la informació del transport públic urbà dels municipis AMTU, incloent les zones d'estacionament de taxi, amb distribució territorial, simbologia temàtica, evolució temporal, recorreguts de línies i parades de transport urbà, utilitzant eines GIS professionals (ArcGIS, QGIS o equivalents).

c4. Anàlisi de dades i elaboració d'informe analític actualitzat (fins a 8 punts)

Aquest subcriteri està directament relacionat amb l'apartat 4 de la clàusula 6 del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Es valorarà el contingut de la proposta de solució a executar per part de la licitadora, la qual es focalitzarà en l'anàlisi exhaustiva de les dades recopilades i dels indicadors calculats per al període 2008-2025, amb especial atenció a l'evolució dels set anys més recents (2019-2025). Es valorarà la proposta d'anàlisi de



tendències generals, detecció d'anomalies, comparativa entre grups AMTU i municipis, anàlisi d'indicadors clau d'eficiència, sostenibilitat i qualitat del servei, identificació de bones pràctiques i correlacions entre indicadors. Es valorarà també la proposta d'estructura i contingut de l'informe analític actualitzat (250-300 pàgines) amb conclusions, recomanacions, fitxes municipals individuals i annexos amb dades detallades.

Criteris de valoració de la puntuació

La puntuació obtinguda en la valoració dels criteris i subcriteris esmentats resulta, d'una banda, del grau de concreció i de detall expressats en l'oferta sobre l'aspecte rellevant en qüestió i, de l'altra, de la coherència, idoneïtat, claredat i nivell de comprensió demostrat per la licitadora en la seva oferta pel que fa a les necessitats plantejades per l'AMTU en aquesta contractació.

La puntuació de cada aspecte rellevant de l'oferta valorat amb aquests criteris sotmesos a judici de valor s'assignarà d'acord amb les pautes següents:

1. Si la memòria descriptiva no tracta algun aspecte metodològic o conté alguna errada de plantejament, la puntuació és 0.
2. Si la memòria descriptiva tracta de forma succinta, sense detall ni concreció tots o algun aspecte metodològic rellevant o conté alguna errada de plantejament, la puntuació màxima que es pot assolir és, com a màxim, el 25% de la puntuació màxima de l'aspecte a valorar del criteri o subcriteri.
3. Si la memòria descriptiva tracta amb força detall i força concreció els aspectes metodològics rellevants i no s'aprecien errades de plantejament, la puntuació màxima que es pot assolir és, com a màxim, el 75% de la puntuació màxima de l'aspecte a valorar del criteri o subcriteri.
4. Si la memòria descriptiva tracta intensivament, amb molt detall i molta concreció els aspectes metodològics rellevants, no s'aprecien errades de plantejament o es fan aportacions addicionals tècnicament valuoses per a l'objecte del contracte, la puntuació màxima que es pot assolir és el 100% de la puntuació màxima.

Valoració de la proposició tècnica en relació als criteris sotmesos a judici de valor

D'acord amb la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya, sobre l'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les propostes econòmica i tècnica, s'aplicarà als criteris sotmesos a judicis de valor, en primer lloc, una valoració per classificar les proposicions tècniques, per posteriorment puntuar-les segons la fórmula següent:

$$Pop = P \times \frac{VTop}{VTmv}$$

On:

- Pop és la puntuació de l'oferta a puntuar
- P és la puntuació del criteri
- VTop és la valoració tècnica de l'oferta que es puntua
- VTmv és la valoració tècnica de l'oferta millor valorada

La fórmula de puntuació s'aplicarà a la valoració de cada un dels criteris que valorin una característica tècnica amb identitat pròpia i no s'aplicarà a la puntuació total dels criteris sotmesos a judicis de valor.

Pel criteri a avaluar s'estableix un llindar de valoració mínim del 80% dels punts, el qual es calcula, per a l'aplicació de la fórmula, en funció dels punts dels criteris següents:



- a) L'organització de l'equip de treball que s'adscriurà al projecte
- b) La confecció del Pla de Treball
- c) La proposta de Pla d'Implementació

Aquesta fórmula només s'aplicarà en el cas que la valoració d'una o de més ofertes en el criteri superi el 80% de la valoració que es pugui donar com a màxim. En el cas que cap empresa obtingui una valoració superior al 80% en el criteri, la puntuació obtinguda en aquest criteri serà igual a la valoració obtinguda.

Ofertes no admeses per insuficiència tècnica

Aquelles ofertes que no assoleixin la puntuació mínima de 25 punts pel que fa a la valoració dels criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor, seran excloses del procediment de licitació, per no arribar a la qualitat tècnica mínima considerada per l'òrgan de contractació.

Criteris avaluable mitjançant fórmules o apreciació automàtica (50 punts) (sobre C)

a) Oferta econòmica (fins a 23 punts)

Fórmula de càlcul de la puntuació:

$$Pv = P \times \left[1 - \left(\frac{Ov - Om}{IL - Om} \right)^{VP} \right]$$

On:

- Pv: Puntuació de l'oferta a valorar
- P: Punts criteri oferta econòmica (23 punts)
- Om: Oferta millor
- Ov: Oferta a valorar
- IL: Import de Licitació
- VP: Valor de ponderació = 1,23 ja que el pes específic de l'oferta econòmica és de 23 punts sobre 100

La fórmula s'ajusta al que estableix la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmiques i tècniques.

La puntuació econòmica s'arrodonirà al segon decimal.

Condicions a complir per part dels licitadors:

- El preu total ofert no pot superar el pressupost màxim de licitació. No s'admetran ofertes que no compleixin aquest requisit.

- El preu ofert pels serveis no es pot rebaixar més d'un 10% el preu màxim corresponent previst al plec (per tal d'evitar que rebaixes superiors repercuteixin directament en un empitjorament de les condicions laborals i de contractació dels mitjans personals que l'adjudicatari posarà a disposició del contracte). En cas que s'ofereixi un descompte superior al 10%, a efectes de valoració, l'oferta es computarà amb el descompte màxim establert del 10%.

S'apreciaran com a ofertes amb valors presumptament anormals o desproporcionats aquelles en què l'oferta econòmica es trobi en algun dels següents supòsits:

Quan es presentin més de dos licitadors es considerarà presumptament anormal o desproporcionada tota oferta inferior al 90% de la mitjana de les ofertes presentades: Oferta < 0,90 x mitjana de les ofertes.



Justificació del criteri: El preu és un element que defineix el cost del projecte, i per tant un dels components bàsics per determinar la millor relació qualitat-preu raó per la qual és el criteri d'adjudicació que per si mateix té un major pes en la seva valoració amb un total de 23 punts.

b) Experiència professional adicional del personal tècnic adscrit al contracte (fins a 10 punts)

Es valorarà com a criteri d'adjudicació l'experiència adicional del personal tècnic adscrit al contracte, atès que això pot afectar de forma significativa la millor execució del contracte.

Es valoren, amb un màxim de 10 punts, els anys de trajectòria i experiència professional dels perfils sol·licitats com a mitjans personals d'adscripció obligatòria, d'acord amb el criteri següent:

S'atorgarà 1 punt per cada any d'experiència adicional provada (respecte al mínim exigít a l'apartat corresponent del plec de clàusules administratives) en projectes similars al que és objecte de contractació, en qualsevol dels 4 perfils tècnics, fins un total màxim de 10 punts per equip.

Els perfils tècnics exigits són:

1. Cap de projecte
2. Tècnic/a de gestió de dades i anàlisi estadística
3. Tècnic/a desenvolupador/a de sistemes d'informació i visualització de dades
4. Tècnic/a júnior de suport

Els punts en relació als anys d'experiència per sobre dels mínims exigits com adscripció de mitjans s'obtenen a partir del sumatori obtingut per cadascun dels 4 perfils esmentats; cal tenir en compte que la puntuació total del conjunt de tot l'equip no pot superar els 10 punts en total.

Aquest és un criteri de qualitat automàtic i no subjecte a cap judici de valor. Els licitadors hauran d'incloure en el sobre C, corresponent als criteris d'adjudicació avaluable de manera automàtica, el currículum vitae en format EUROPASS amb l'experiència professional dels perfils sol·licitats.

En cas de no aportar al sobre C aquesta documentació acreditativa, la puntuació serà 0, entenent-se que compleixen única i estrictament amb l'experiència requerida en l'adscripció de mitjans personals. En el currículum vitae de cadascuna de les persones assignades al projecte, haurà de figurar únicament la seva experiència professional vinculada amb el perfil corresponent, descrivint els projectes en els que han participat, les funcions que han dut a terme, els clients i els sectors per als quals han treballat.

Es farà referència a cada perfil mitjançant les inicials del seu nom i cognoms.

A més sempre que l'increment no sigui d'un mínim d'un any sencer igualment la puntuació serà de 0 punts.

Caldrà assegurar que la informació relativa als anys d'experiència professional adicional dels mitjans personals adscrits al projecte només s'inclou en el sobre C, ja que la seva inclusió en el sobre A o en el sobre B suposarà l'exclusió de l'oferta del procés de licitació.

d) Presentació periòdica de l'informe d'estat de l'execució del contracte (fins a 7 punts)

Aquest informe haurà de combinar els resums i les mètriques més importants per tal que l'AMTU disposi periòdicament d'un document d'evidències contrastades i informació actualitzada de l'estat d'execució del projecte, l'avanç de les tasques, els indicadors calculats, les dades recopilades i els lliurables generats.

El licitador es compromet expressament a presentar l'informe d'estat d'execució de contracte en els termes següents:



- 1 punt si l'empresa licitadora es compromet a presentar l'informe d'estat d'execució cada quadrimestre
- 3 punts si l'empresa licitadora es compromet a presentar l'informe d'estat d'execució trimestralment
- 5 punts si l'empresa licitadora es compromet a presentar l'informe d'estat d'execució bimestralment
- 7 punts si l'empresa licitadora es compromet a presentar l'informe d'estat d'execució mensualment

e) "Milliores proposades per la licitadora" (10 punts) amb tres subcriteris:

- **e1. Reducció terminis** (fins a 2 punts): escurçament del termini d'execució d'1 a 2 mesos. 1 mes = 1 punt i 2 mesos = 2 punts
- **e2. Ampliació indicadors** (fins a 4 punts): de 2 a 8 indicadors de síntesi addicionals als 20 existents. 1 punt per cada 2 indicadors addicionals.
- **e3. Ampliació informació** (fins a 4 punts): **flota** (combustible, capacitat, dimensions), **titularitat i gestió històrica, accessibilitat, integració tarifària**

Classificació dels licitadors, com a mitjà alternatiu a l'acreditació de la solvència

D'acord amb el RD 773/2015, de 28 d'agost, que modifica determinats preceptes del RG de la LCAP per poder ser adjudicatari d'aquest contracte de serveis, no serà exigible la classificació de l'empresari, sens perjudici de la necessitat d'acreditar la solvència econòmica, financera i tècnica o professional en la forma prevista en els plecs del contracte. Indistintament, l'empresa podrà acreditar la seva solvència mitjançant la seva classificació en el grup o subgrup i categoria de classificació que s'indica a continuació, corresponent al contracte i atenent, a tal efecte, al codi CPV del mateix:

Grup	V
Subgrup	5
Categoria	1

Justificació dels criteris de solvència tècnica, professional, econòmica i financera

Volum de negoci: En el cas d'aquest criteri recollit a l'article 87.1.a) LCSP el volum mínim de negoci sol·licitat resulta proporcional al valor estimat del contracte, així com directament relacionat amb l'activitat de l'empresa directament relacionada amb l'objecte del contracte, sense que en cap cas resulti ni desproporcionat ni discriminatori pels possibles licitadors, respectant-se en qualsevol cas els principis que regeixen la contractació administrativa.

Relació dels principals serveis: En el cas d'aquest criteri, recollit a l'article 90.1.a) LCSP, la relació dels principals serveis o treballs realitzats respon en tots els casos a actuacions relacionades directament amb l'objecte del contracte i la seva parametrització respon als criteris establerts a la LCSP, de manera que no resulta ni desproporcionat ni discriminatori pels licitadors.



Criteris de solvència tècnica, professional, econòmica i financera

Solvència econòmica

Article 87.1.a) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014: Volum anual de negoci de l'empresa licitadora referit a l'any de major volum de negoci dels darrers tres anys per un import igual o superior de 50.000 €.

Solvència Tècnica o professional

Article 90.1.a) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014: relació dels principals serveis o treballs realitzats d'igual o similar naturalesa als que constitueixen l'objecte del contracte executats durant els darrers tres anys que inclogui: import, dates i destinatari, públic o privat. Els serveis o treballs efectuats s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari acompanyada de la documentació de què disposi que acrediti la realització de la prestació. L'import anual acumulat que l'empresa ha d'acreditar com executat durant l'any de major execució dels últims tres anys, en treballs d'igual o similar naturalesa que els de l'objecte del contracte és, en aquest cas i com a mínim, la quantitat de 35.000 €.

Adscripció de mitjans personals

A més de la solvència determinada, s'han d'adscriure o dedicar a l'execució del contracte els mitjans personals exigits a continuació, amb el caràcter d'obligació contractual essencial als efectes de l'article 211 de la LCSP:

Un equip format per un total de 4 persones, cadascuna d'elles amb un dels 4 perfils professionals següents:

a) Perfil del/la cap de projecte

Professional certificat en l'ús i l'aplicació dels sistemes d'informació geogràfica (GIS) i amb experiència en projectes de mobilitat, que haurà d'acreditar que disposa, com a mínim, de les 3 certificacions següents:

- Acreditació de la formació com a expert/a en desenvolupament GIS o equivalent (mínim 300 hores)
- Acreditació de la formació en gestió d'eines GIS al núvol (tipus ArcGIS Online o equivalent) per a la visualització de dades geoespacionals
- Acreditació de la formació en gestió de dades geoespacionals amb eines GIS d'escriptori (tipus ArcGIS Pro, QGIS o equivalent)

L'acreditació d'aquestes 3 formacions es farà per mitjà de la presentació dels certificats respectius, els quals hauran estat emesos per l'entitat de la qual la persona ha rebut la formació corresponent.

El cap de projecte garantirà, amb visió transversal i integradora, la coordinació i la planificació de les tasques encomanades i haurà de tenir, com a mínim, 3 anys d'experiència professional en els àmbits següents:

- La gestió de projectes de mobilitat i transport públic
- El disseny i l'anàlisi en l'àmbit GIS



- L'explotació i el tractament de grans volums de dades relacionades amb el transport i la mobilitat urbana
- La participació en, com a mínim, 3 projectes en un període de 3 anys relacionats amb la mobilitat en l'àmbit del transport públic urbà
- La construcció de sistemes d'informació i plataformes digitals de visualització de dades

b) Perfil del/la tècnic/a de gestió de dades i anàlisi estadística

Professional que haurà d'acreditar que disposa de titulació universitària de Grau en geografia i ordenació del territori, estadística, ciència de dades, enginyeria informàtica o qualsevol altra titulació que pel seu contingut resulti adequada per a una correcta execució de l'objecte del contracte, amb experiència professional mínima de 2 anys en els àmbits següents:

- L'explotació i el tractament de grans volums de dades relacionades amb el transport i la mobilitat urbana
- L'anàlisi estadística i la generació d'indicadors de síntesi a partir de dades brutes
- La verificació, depuració i homogeneïtzació de dades provinents de fonts diverses
- El càlcul d'indicadors de mobilitat i transport públic
- La generació de gràfics, taules i informes tècnics

c) Perfil del/la tècnic/a desenvolupador/a de sistemes d'informació i visualització de dades

Professional que haurà d'acreditar que disposa de titulació universitària de Grau en enginyeria informàtica, desenvolupament web, ciència de dades o similar, o qualsevol altra titulació de Grau o Màster que pel seu contingut resulti adequada per a una correcta execució de l'objecte del contracte, amb experiència professional mínima de 2 anys en els àmbits següents:

- El desenvolupament d'aplicacions web i plataformes digitals interactives
- La programació de sistemes de visualització de dades (dashboards, gràfics interactius)
- La integració de bases de dades amb interfícies web
- L'aplicació de tecnologies GIS en entorns web (WebGIS, Leaflet, Mapbox, ArcGIS Online o equivalents)
- El disseny d'interfícies d'usuari (UI/UX) accessibles i usables

d) Perfil del/la tècnic/a júnior de suport

Professional que haurà de tenir, com a mínim, 1 any d'experiència en projectes de transport, mobilitat o gestió de dades.

Aquest perfil donarà suport a les tasques de recopilació de dades, introducció manual, verificació i documentació del projecte.

Els 4 perfils descrits als apartats previs a), b), c) i d) hauran d'estar coberts per persones diferents.

L'empresa contractista disposarà dels equips, programes i altres mitjans tècnics necessaris per a la correcta execució de les tasques contractades, incloent:

- Llicències de programari GIS professional (ArcGIS, QGIS o equivalent)



- Programari d'anàlisi estadística i tractament de dades (Excel, R, Python, SPSS o equivalent)
- Programari de desenvolupament web i bases de dades
- Ordinadors i equips informàtics adequats
- Connexió a internet d'alta velocitat

L'empresa contractista executarà habitualment les tasques objecte d'aquest contracte a les seves pròpies dependències (ja sigui en presencial o en modalitat teletreball). De forma excepcional i puntual, l'entitat contractant podrà requerir a alguna persona de l'equip perquè es desplaci a la seu de l'AMTU a Granollers o a altres seus administratives dins de Catalunya, per dur a terme alguna tasca concreta o reunió presencial amb els municipis associats, amb l'ATM o amb la Generalitat de Catalunya.

A aquests efectes, el licitador, d'acord amb allò previst pel plec de clàusules administratives haurà d'incloure en el sobre A de documentació administrativa general, declaració genèrica, és a dir sense detallar tots els mitjans, sinó únicament indicant que es compromet expressament a adscriure al contracte, en cas de resultar adjudicatari, tots els mitjans tant personals, com materials. En cap cas s'han d'adjuntar en aquest moment de presentació de documentació del sobre A documentació acreditativa de la disposició de cada un dels mitjans. ÚNICAMENT el proposat com adjudicatari haurà d'acreditar mitjançant currículum vitae en format EUROPASS, i amb l'aportació dels títols corresponents, la disposició dels mitjans personals, en el moment de ser-li requerida la documentació per poder adjudicar el contracte.

Per tant, en cap cas s'ha de presentar en aquest sobre A cap tipus de currículums, certificats, etc. relacionats amb aquesta adscripció de mitjans. Només amb la declaració de compromís d'adscripció genèrica dels bens. Únicament el proposat com adjudicatari haurà d'acreditar la disposició d'aquests mitjans en el moment de la proposició d'adjudicació del contracte, i de ser-li requerida la documentació corresponent per poder adjudicar el contracte.

Habilitació professional i altres requisits o documents

1. Sistema de gestió de seguretat de la informació (ISO 27001)

És requisit tècnic essencial d'admissibilitat per a licitar que els licitadors tinguin implementat un Sistema de gestió de seguretat de la informació, d'acord amb els requisits de la norma ISO 27001 o equivalent, el qual hauran d'acreditar mitjançant certificat emès per una autoritat de certificació, d'acord amb les normes europees relatives a la certificació, la qual s'haurà d'incloure en el sobre A.

Aquesta certificació acredita que l'entitat està compromesa amb la seguretat de la informació i garanteix que aquesta estigui protegida contra l'accés no autoritzat, la divulgació no permesa, l'alteració, la destrucció o la interrupció.

2. Sistema de gestió de la qualitat (ISO 9001)

És requisit tècnic essencial d'admissibilitat per a licitar que els licitadors tinguin implementat un Sistema de gestió de la qualitat, d'acord amb els requisits de la norma ISO 9001 o equivalent, el qual hauran d'acreditar mitjançant certificat emès per una autoritat de certificació d'acord amb les normes europees relatives a la certificació, la qual s'haurà d'incloure en el sobre A.

Aquesta certificació garanteix una organització amb una gestió efectiva de la qualitat i compromesa amb la millora contínua i la satisfacció del client.



Obligacions contractuals essencials

Article 212 LCSP. Manteniment de l'equip de treball

L'equip de treball assignat al contracte s'haurà de mantenir estable durant tota l'execució del mateix. L'adjudicatari tindrà l'obligació de no efectuar canvis a l'equip assignat i, cas que n'hagi de fer, sempre hauran de comptar amb la notificació prèvia al responsable del contracte amb una antelació mínima de 15 dies i no es podran efectuar sense la prèvia autorització d'aquest.

Decisió de no dividir en lots l'objecte del contracte

Les tasques a realitzar per l'empresa adjudicatària són activitats considerades altament sensibles per a la realització real i efectiva de l'objecte del contracte, atès que afecten la integritat del Sistema d'Informació del Transport Urbà dels municipis AMTU, el qual s'ha de gestionar de forma integral i homogènia, sense possibilitat d'èxit en cas de fragmentar el seu tractament. Aquestes tasques inclouen la recopilació i validació de set anys de dades (2019-2025), la digitalització de les zones d'estacionament de taxi en formats geoespacionals, el càlcul dels 20 indicadors de síntesi, l'elaboració de mapes GIS professionals i la preparació de les dades per a la seva futura integració en el quadre de comandament basat en PowerBI. Aquestes tasques són els elements clau per tal que, d'una banda, l'AMTU, els seus municipis associats, l'ATM de l'àrea de Barcelona, la Direcció General de Transports i Mobilitat i l'Observatori de la Mobilitat de Catalunya disposin de dades fiables amb les quals poder treballar en matèria de transport públic urbà a nivell intern i, de l'altra, la veracitat de les dades afavoreixi la correcta presa de decisions estratègiques en matèria de transport públic urbà i mobilitat sostenible.

Atesa la naturalesa del contracte i la seva finalitat concreta, d'acord amb l'article 99 de la LCSP, no és possible dividir el contracte en lots atès que l'execució independent de les diverses tasques compreses en l'objecte del contracte dificultaria greument la correcta execució del mateix des del punt de vista tècnic i produiria riscos i ineficiències que impedirien la correcta execució del contracte.

Les diferents tasques objecte del contracte són molt especialitzades i estan intensament relacionades entre elles, de la mateixa manera que les dades del transport públic urbà municipal, els 20 indicadors de síntesi i els diferents municipis i grups AMTU estan relacionats entre ells, de tal manera que les tasques no es poden desvincular les unes de les altres, sota risc de perdre de vista la visió de conjunt del sistema de dades del transport públic urbà i, en conseqüència, no poder assolir la finalitat objecte d'aquesta contractació que és contribuir a la presa de decisions estratègiques i encertades en matèria de planificació del transport públic urbà i mobilitat sostenible.

En definitiva, pel tractament de les dades del transport urbà dels municipis AMTU a través d'aquest projecte d'assistència tècnica, cal tenir present en tot moment la necessitat de disposar de la visió conjunta i estructurada de tot el sistema de dades per tal de poder-les tractar, modelar, contrastar, depurar, visualitzar i adaptar com una unitat plena i sistèmica, atès que el tractament fragmentat dels paquets de dades és incompatible amb l'objectiu fixat en la contractació d'aquesta assistència tècnica.

Per aquests motius exposats no es considera tècnicament viable dividir el contracte en lots.



Coordinació d'activitats empresarials

El contracte no implica la presència física, puntual o continuada, de personal aliè als centres de treball de l'AMTU, atès que les tasques s'executaran habitualment a les dependències de l'empresa contractista (en presencial o en modalitat teletreball), amb reunions de seguiment periòdiques presencials o per videoconferència segons es requereixi.

Joan Prat i Trapé

Subdirector general. Àrea Tècnica

Associació de municipis per la Mobilitat i el Transport Urbà (AMTU)

Granollers, febrer de 2026