

INFORME DE NECESSITATS I JUSTIFICACIÓ INSUFICIÈNCIA DE MEDIS DE L'ÀREA D'ESTUDIS I PROJECTES RELATIU A LA CONTRACTACIÓ PER ALS SERVEIS DE MANTENIMENT DEL SISTEMA INFORMÀTIC, "F" PER A GESTIONAR EL FLEXITRANSPORT DE CATALUNYA

EXP. NÚM.: xxxxxxxxx

DATA: 18 d'abril de 2024

1. ANTECEDENTS

L'Associació de municipis per la Mobilitat i el Transport Urbà (AMTU) treballa per la millora de la mobilitat i de les infraestructures de transport públic d'arreu de Catalunya. L'AMTU dona suport tècnic, jurídic i administratiu als seus associats en matèria de mobilitat, infraestructures i transport públic.

L'AMTU lidera a Catalunya la implantació del sistema de transport flexible i a demanda. Des de l'any 2016, en què va posar en funcionament a Pineda de Mar el primer servei de transport a demanda, l'AMTU s'ha convertit el referent de la gestió d'aquest tipus de servei a Catalunya, i ja gestiona el TAD de 12 administracions públiques: Pineda de Mar, Terrassa, Santa Maria de Palautordera, Palafolls, Sant Antoni i Sant Pere de Vilamajor, Santa Susanna, Sant Pere de Ribes, Alella, la comarca del Berguedà, Lliçà de Vall i El Masnou.

Les necessitats pel que fa el transport en el nostre país han canviat durant els darrers anys atès un conjunt de factors que abasten, per exemple, la baixa densitat i la dispersió de la població en diferents zones del territori, la lluita contra el canvi climàtic i la descarbonització del sector del transport i la mobilitat, la necessitat de ser econòmicament més eficients en les operacions del transport públic, etc. Per donar resposta a aquests reptes socials i ambientals, l'AMTU està desenvolupant la Xarxa de Transport Flexible de Catalunya, Flexitransport (FT), gestionada a través d'una plataforma digital.

Aquesta plataforma, que ja es troba desenvolupada, permet la implementació, la gestió i el seguiment de tots els serveis actuals i futurs de transport flexible i a demanda que l'AMTU



lidera, tant en el seu disseny inicial, com en el seu procés d'implementació, explotació, gestió i seguiment, d'acord amb les necessitats de cada entitat local.

La plataforma Flexitransport, desenvolupada per l'AMTU l'any 2020, té com a missió ser el sistema tecnològic referent del transport a demanda a Catalunya. Amb aquesta vocació, una de les seves fites és la integració d'altres serveis de transport a demanda, tant públics com privats, dins de la mateixa plataforma.

Des del seu inici, la plataforma Flexitransport ha gestionat més de 12.600 viatges.

Aquest document té l'objectiu d'especificar les condicions de manteniment que ha de disposar la Plataforma Flexitransport (FT) a Catalunya.

2. DESCRIPCIÓ DE LA NECESSITAT

FT consisteix en un servei de transport sota demanda orientat a que l'usuari estigui al centre d'aquest servei, proporcionant-li un sistema que el permeti comunicar les seves necessitats de transport per mitjans telefònics i/o telemàtics. FT planificà un servei en el que un vehicle anirà a recollir l'usuari a una parada pre-fixada o bé definida per l'usuari. Per tal de reduir costos, emissions de gasos contaminants i optimitzar el servei és possible que l'usuari hagi de compartir el vehicle amb d'altres usuaris que facin un recorregut o parts d'un recorregut similars.

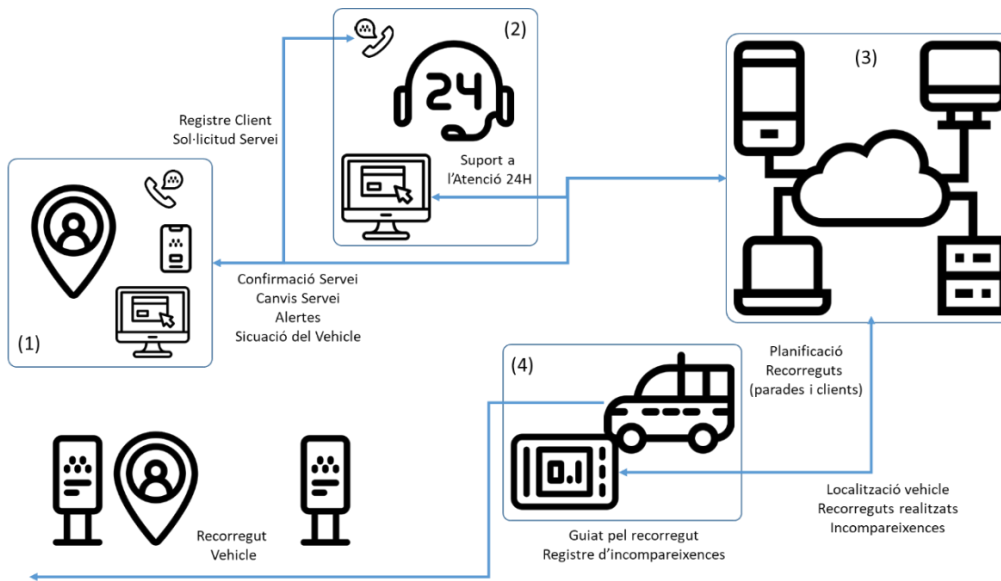
Per tant, FT estableix un sistema en el que hi haurà una xarxa de parades, i les línies i els horaris s'establiran mitjançant els serveis sol·licitats. Sense perjudici que es puguin utilitzar línies ja establertes, amb parades i horaris fixes, els quals siguin adaptables al sistema Flexitransport.

Aquests objectius fan necessari gaudir en tot moment de la disponibilitat tècnica de la plataforma tecnològica, maquinari i programari associats.

Per tot l'exposat, l'AMTU estima clau i necessari contractar el manteniment integral de la plataforma de Gestió de Flexitransport, l'assistència tècnica i les aplicacions que la componen durant setze mesos de funcionament del sistema.

3. JUSTIFICACIÓ INSUFICIÈNCIA DE MITJANS PROPIS

Les tasques identificades en aquesta licitació representen un elevat volum de recursos i coneixements tècnics. Els treballs a realitzar requereixen disposar d'un suport extern amb perfils especialitzats que proporcionin la continuïtat de la operativa de FT tal com mostra el següent model i explicació:



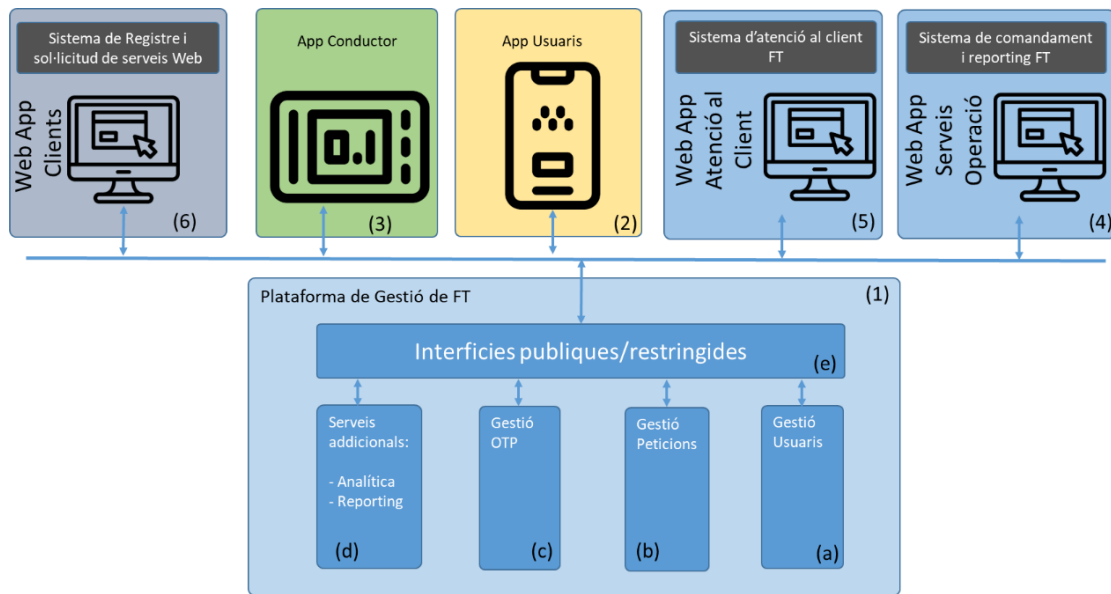
Quan un usuari vulgui rebre un servei tindrà tres opcions per a demanar-lo: trucar per telèfon (1, 2), fer servir una Aplicació Web (1) o fer servir una Aplicació Mòbil (1). En qualsevol dels tres casos, s'enregistrerà la transacció en el núvol (3) (mitjançant la persona d'atenció al client o amb les Aplicacions de forma automàtica) i es planificarà ja sigui per un servei programat amb temps d'antelació o per un servei immediat. Les Aplicacions o la persona d'atenció al client confirmaran el servei i donaran una estimació de l'hora de recollida a la parada acordada amb el client. Tota la operativa s'enregistrerà i orquestrarà mitjançant un sistema en el núvol (3). En tots els casos se seguirà i comunicarà de forma explícita l'acompliment de la regulació GDPR¹.

Simultàniament a l'operativa anterior, el sistema en el núvol (3) farà la planificació del servei i l'assignarà a una ruta de recollida i arribada per a cada client. Quan el servei s'hagi de realitzar, aquest es comunicarà al conductor del vehicle amb la seva aplicació (4) i al client (1) per tal de recordar-li. El xofer sabrà en tot moment el nombre de clients total que tindrà el recorregut i no podrà acceptar clients que no hagin sol·licitat servei. El conductor haurà de comunicar tots aquells serveis que no hagin comparegut mitjançant la seva aplicació.

Hi ha un sistema d'alertes que permetrà comunicar incidències/modificacions/cancel·lacions als conductors i als clients per tal de fer canvis de planificació. Les dades que es recullen serviran per a millorar el servei donat als clients.

Per tal de donar servei a aquesta operativa, s'implementarà i desplegarà en diferents fases del temps un sistema informàtic que consistirà en els components del següent gràfic.

¹ General Data Protection Regulation (EU) 2016/679 (GDPR)



Com es pot veure en el gràfic anterior, el sistema està dividit en sis grans components:

1. **Plataforma de gestió de FT (1).** Sistema hostatjat en el núvol que permetrà la gestió eficient i completa de FT. Serà un sistema que oferirà la funcionalitat de FT en mode SaaS (Software as a Service), de tal forma que s'hi podran connectar diferents Apps per oferir funcionalitat a partir dels serveis oferts mitjançant una API. La plataforma inclourà, de dreta a esquerra:
 - a. **Gestió d'usuaris.** Permetrà gestionar els usuaris de FT de forma global i única per tal de donar servei a tots els usuaris, en tot el territori, independentment de l'OTP que doni el servei.
 - b. **Gestió de peticions de servei.** Permetrà gestionar les peticions de cada usuari per tal d'assignar un servei quan l'usuari ho demani, tant en temps real com de forma planificada. S'assignarà cada petició a una OTP. Per a fer aquesta assignació, es tindrà en compte si el servei ha estat sol·licitat a una OTP concreta i a quina OTP se li assigna en cas de múltiples OTPs servint una part del territori. Tot es gestionarà en funció de regles modificables per tal d'adaptar-les a la legislació i a les necessitats del moment.
 - c. **Gestió OTP.** Les OTP seran gestionades per tal de poder establir les zones en les que operen en el territori amb tancament geogràfic per a la recollida de passatgers (geo-fencing, en anglès), de forma regulada o no, i els Acords de Nivell de Servei (Service Level Agreements, SLA, en anglès) acordats amb cadascuna de les OTP de forma individual o col·lectiva, en funció de diferents variables.
 - d. **Serveis addicionals.** S'oferiran diferents serveis addicionals d'anàlisi i informació que permetran donar un valor afegit a AMTU, i de generació de rutes òptimes per les OTP que ho desitgin i no ho tinguin com a servei propi, així com prediccions d'oferta i demanda de servei.



- e. **Interfícies Públiques/restringides.** Es crearà una API que donarà servei a totes les aplicacions, ja siguin mòbils com web. Aquesta API web permetrà l'accés públic però alhora restringit als diferents actors del sistema i la informació que subministri estarà condicionada a l'interlocutor, permetent que una OTP concreta només rebi informació respecte dels seus serveis.
2. **App Mòbil per a Usuaris (2).** Aquesta aplicació serà pròpia de FT, i es connectarà a la plataforma per tal d'usar serveis de la mateixa com el registre d'usuaris, sol·licitud de servei, acompliment de la regulació de dades personals GDPR, etc. Permetrà a un usuari obtenir un servei en el territori, i l'App posarà en contacte a l'usuari en contacte amb un vehicle dependent de l'OTP que doni servei en el territori concret, de forma transparent a l'usuari. Les apps mòbils per usuaris de tercers seguiran els protocols establerts per FT per la seva app pròpia i seran compatibles amb la plataforma FT.
3. **App Mòbil per a Conductors (3).** Aquesta aplicació serà pròpia de FT, seguint els protocols establerts per FT, i es connectarà a la plataforma per tal de usar serveis de la mateixa com el de subscripció de conductor, rebuda de serveis a realitzar, comptabilització de serveis, etc. Per aquelles OTP que no tinguin App mòbil pels seus conductors s'oferirà una App genèrica. Les apps mòbils per conductors de tercers seguiran els protocols establerts per FT per la seva app pròpia i seran compatibles amb la plataforma FT.
4. **Web App serveis d'Operació (4).** Aquesta Web App permetrà tenir un control de les operacions per part de l'AMTU i un servei d'informació propi a mida de les necessitats i per a donar un servei que millori amb l'anàlisi de Big Data. Oferirà els següents serveis:
 - a. **Operativa general.** Permetre donar d'alta i baixa OTPs al sistema, permetre veure el funcionament del sistema en un moment donat, rebre avisos de baixada de qualitat de serveis, actuar sobre el funcionament del servei, entendre el nivell de qualitat de servei de les OTPs, etc.
 - b. **Clients.** Informació d'operativa de clients, quins es comporten de forma irregular, poder donar de baixa clients, penalitzar serveis no realitzats, etc.
 - c. **OTPs i conductors.** Informació d'operativa de les OTPs i dels conductors, nivell d'acompliment dels SLAs, actuació sobre l'incompliment, indicadors de l'acompliment dels serveis, etc.
5. **Web App Atenció al Client (5).** Aquesta Web App permetrà a les persones del servei d'atenció al client tinguin un sistema d'informació que els permeti interactuar amb els usuaris de FT. Aquesta App, serà pròpia de FT i permetrà crear usuaris, fer sol·licituds de servei en nom de clients a partir de trucades telefòniques, assessorar als clients en la selecció d'horaris pels serveis, avisar els clients de serveis propers en el temps, fer canvis i anul·lacions de servei, etc.
6. **Web App Clients (6).** Aquesta Web App permetrà als clients que no tinguin mòbil però vulguin planificar viatges per internet, subscriure's al FT, sol·licitar serveis, fer seguiment dels serveis sol·licitats, etc. Aquesta App, que pot ser pròpia de FT o de tercers, seguint els protocols establerts per FT.



Així doncs, atenent al número de tasques a realitzar, els nivells de dedicació requerits i atès que aquestes tasques excedeixen els treballs habituals de l'AMTU, es fa necessària la contractació externa.

4. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ I VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

En virtut del compliment de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de contractes del sector públic, s'ha elaborat un pressupost base de licitació adequat a preus de mercat de manera desglossada i amb desagregació de categoria professional dels costos salarials estimats a partir del conveni laboral de referència "Resolució de 27 de febrer de 2023, de la Direcció General d'Ocupació, per la qual es registra i publica el Conveni col·lectiu del sector d'empreses d'enginyeria i oficines d'estudis tècnics per any 2023". Aquest conveni és la referència de mercat en el moment de l'elaboració d'aquesta licitació.

Pressupost Base de Licitació -Art 100-, IVA inclòs: 165.369,19 € (cent seixanta cinc mil tres-cents seixanta nou euros amb dinou cèntims)

El pressupost base de licitació s'ha calculat considerant:

- a) Costos directes i indirectes en relació a l'equip de treball que es considera necessari per a la realització del projecte en cadascuna de les parts funcionals del projecte.
- b) Els costos indirectes s'han considerat amb un 5% de gestió i un 6% de Benefici industrial.

En la taula a continuació s'identifiquen els perfils de l'equip de treball que es consideren necessaris segons els treballs a realitzar, així com les hores requerides per la realització dels mateixos.

Equip de treball	Hores
Desenvolupador Backend	145
Desenvolupador APP Mobile	145
Desenvolupador Frontend WEB	135
Desenvolupador Algorisme	100
Cap de projecte	50

Atès que per a la prestació dels serveis es requereixen uns perfils amb elevada experiència i molta especialització en el producte a servir, per al càlcul dels costos salarials s'han previst uns costos superiors al del conveni laboral de referència per a la present licitació. Pels desenvolupadors s'ha agafat el perfil de conveni, analista programador.



Preu aplicat

Es detalla a continuació en la taula adjunta els preus màxims a aplicar segons dades de mercat estimades.

Equip de treball	Preu/hora
Desenvolupador Backend	45,00 €
Desenvolupador APP Mobile	45,00 €
Desenvolupador Frontend WEB	45,00 €
Desenvolupador algorisme	50,00 €
Cap de projecte	60,00 €

Resum pressupost

Per tot l'anterior, aquest pressupost es desglossa del mode següent:

- Costos del personal necessari pel compliment del servei
- Costos d'explotació associats a la infraestructura Cloud de la plataforma F.

	Quantitat	PVP mensual	PVP Anual	Total anual
Manteniment base Anual i Gestió del servei	MESOS	PREU/MES		51.200,00
Seguiment i coordinació del servei, seguiment de l'ANS, coordinació amb l'AMTU, elaboració d'informes amb els diferents KPI's del servei (Nombre d'incidències, temps d'atenció a la incidència, temps de resolució, tipologia d'incidències, peticions evolutius, etc..) Monitorització 24/7 de la infraestructura per garantir l'alta disponibilitat del sistema (Considerant l'entorn de Producció en la modalitat de 24*7 i la resta, DEV i PRE, en la modalitat de 5*8). Es contempla manteniment de primer i segon nivell.	16	1.400,00	22.400,00	
Manteniment preventiu (Es considera un recurs dedicat durant 20 hores/mes a aquesta tasca).	16	900,00	14.400,00	
Manteniment correctiu (Es considera un recurs a disposició durant 20 horas al mes) per garantir la resolució d'incidències de 3r nivell segons l'ANS proposat	16	900,00	14.400,00	
Evolutius (Bossa d'hores)	HORES	PREU/H		27.125,00
Desenvolupador Backend	145	45,00	6.525,00	
Desenvolupado APP Usuari/Conductors	145	45,00	6.525,00	
Desenvolupador FrontEnd Web	135	45,00	6.075,00	
Desenvolupador Algorisme	100	50,00	5.000,00	
Gestió de projectes	50	60,00	3.000,00	
Partida alçada costos d'explotació associats als serveis de la infraestructura cloud de la	MESOS	PREU/MES		44.800,00
Infraestructura Google Cloud Platform (DEV, PRE i PRO). Aquesta partida és variable en funció del creixement de la plataforma F (municipis integrats a la F, usuaris, vehicles, serveis,etc...).	16	2.000,00	32.000,00	
Servei Matriu d'enrutament de TomTom	16	500,00	8.000,00	
Subscripció Apple Developer Program i gestió del compte Apple Developer. Publicació de noves versions de les APPS en funció dels evolutius realitzats.	16	150,00	2.400,00	
Gestió del compte Google Play Console i publicació de noves versions de les APPS en funció dels evolutius realitzats.	16	150,00	2.400,00	

TOTAL (sense IVA) 123.125,00 €

TOTAL (IVA inclòs) 148.981,25 €



Costos indirectes

Per calcular els costos indirectes s'ha aplicat un cost de l' 11% sobre els costos directes corresponents als costos de gestió, 5% i benefici industrial, 6%:

Costos indirectes	Total
Despeses de gestió (5%)	6.156,25 €
Benefici industrial (6%)	7.387,50 €
Total costs indirectes	13.543,75 €

Pressupost base de licitació

Pressupost base	
Costs directes	123.125,00 €
Costs indirectes	13.543,75 €
TOTAL PRESSUPOST (SENSE IVA)	136.668,75€

En base a l'estimació realitzada, el pressupost base de licitació és de **136.668,75 €** (cent trenta-sis mil sis-cents seixanta vuit amb setanta cinc cèntims) IVA exclòs.

Valor estimat del contracte és el pressupost base de licitació

El valor estimat del contracte és de **136.668,75 €** (cent trenta-sis mil sis-cents seixanta vuit amb setanta cinc cèntims) IVA exclòs.

5. DIVISIÓ EN LOTS

D'acord amb l'article 99.3 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de contractes del sector públic, es considera improcedent procedir a la divisió en lots l'objecte del contracte, ja que la realització independent de les diverses prestacions definides en l'objecte del contracte posaria en risc la correcta execució del contracte atesa la naturalesa de l'objecte del mateix, ja que aquest s'ha de tractar com una única unitat i indivisible.

6. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Pel que fa a la determinació dels criteris a tenir en compte per procedir a l'adjudicació del contracte, s'ha considerat que, per determinar l'oferta més avantatjosa, d'acord amb l'establert a l'art. 145 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de contractes del sector públic, és més adient usar una pluralitat de criteris d'adjudicació en base a la millor realització qualitat-preu.

Els criteris d'adjudicació per a aquesta licitació són:

Criteris avaluable a través de fórmules (35 punts)

1. Oferta econòmica..... 35 punts

$$\text{Puntuació oferta} = \frac{35 \times \text{preu de l'oferta més econòmica}}{\text{Preu de l'oferta que es puntua}}$$

Preu de l'oferta que es puntua



La puntuació econòmica s'arrodonirà al segon decimal.

Criteris subjectes a judici de valor (65 punts)

Memòria descriptiva de la solvència tècnica del sistema proposat, la metodologia de treball i l'organització per a l'execució del contracte, així com pel que fa als mitjans personals i materials que el licitador es compromet a posar a disposició del contracte.

Es valorarà la descripció i la sistemàtica interna utilitzada per a l'acompliment d'objectius i terminis, així com la disponibilitat dels professionals i la seva dedicació.

Tanmateix, es valorarà el coneixement del funcionament de l'AMTU i les matèries relacionades amb el seu objecte social, així com el coneixement de la normativa aplicable al sector públic i de les administracions locals, especialment pel que fa als instruments jurídics i organitzatius necessaris per al funcionament del Transport Flexible i la millora de en la prestació dels serveis de transport públic.

Equip, metodologia i pla de treball 35 punts

- a) Equip de treball. Es valorarà el dimensionament, grau d'adequació dels membres de l'equip proposat, atenent a l'experiència i grau de coneixement de plataformes de mobilitat de transport a demanda (17 punts)
- b) Metodologia de treball. Es valorarà l'adequació de la metodologia proposada per gestionar els serveis de manteniment (10 punts)
- c) Pla de treball i contingències. Es valorarà la validesa del pla de treball anual proposat, amb especial cura de garantir de la fita d'assoliment del 100% de la operativa. (8 punts)

Descripció servei manteniment plataforma i aplicacions..... 15 punts

- a) Manteniment evolutiu. Es valoraran els manteniments evolutius proposats a les necessitats operatives ordinàries(8 punts)
- b) Manteniment incidental o correctiu. Es valorarà la concreció del funcionament del servei 24x7 (4 punts).
- c) Manteniment preventiu. Es valorarà el nivell de detall de les activitats que es realitzaran en aquest servei 3 punts).

Metodologia i procediment descrits en la implantació de la "F" a serveis de transport flexible..... 15 punts

- a) Configuració de nous serveis de transport flexible a municipis pertanyents a AMTU. S'haurà d'incloure, com a mínim, procediment que reculli:
Definició, alta, configuració i parametrització del servei a la plataforma F, alta OTP's, vehicles, conductors, creació de zones i proves validació. (8 punts)
- b) Descripció d'evolutius proposats i hores de dedicació per perfils sol·licitats (7 punts)



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 un o dos licitadors es considerarà presumptament anormal o desproporcionada tota oferta inferior al 75% del pressupost base de licitació:
$$\text{Oferta} < 0,75 \times \text{pressupost base de licitació}$$
- 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:
$$\text{Oferta} < 0,90 \times \text{mitjana de les ofertes}$$

7. CRITERIS DE SOLVÈNCIA I CLASSIFICACIÓ SI S'ESCAU

Els criteris de solvència tècnica i econòmica s'han determinat en base a allò establert als art. 87 i 90 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de contractes del sector públic, conforme als requeriments mínims que es considera que necessàriament han de complir les empreses que concorrin en la present licitació. Els criteris de solvència requerits són:

Solvència professional i tècnica

D'acord amb l'article 90 de la LCSP, i en relació amb la tipologia i característiques dels treballs a realitzar, per participar en aquest procediment els licitadors hauran d'acreditar, quant a la seva solvència tècnica i professional:

- Certificats d'haver executat com a mínim 5 serveis similars, per un import igual o superior al valor estimat del contracte, executats en els darrers 10 anys. S'indicarà l'import, la data i el destinatari, públic o privat.
- Acreditar que per a l'execució del contracte es disposa d'un equip tècnic coneixedor de l'àmbit funcional i format, com a mínim, per un nombre de components i titulacions que a continuació es detallen (adjuntar els seus currículums i titulacions):

Acreditar que per a l'execució del contracte que es disposa d'un equip tècnic coneixedor de l'àmbit funcional i format de Plataformes de Mobilitat, i específicament en plataformes de transport a demanda. L'equip de treball base estarà compost per quatre persones desenvolupadores de tecnologia backend, d'Apps Web, Apps mòbils i disseny d'interfícies, amb experiència tècnica demostrable en els anteriors punts descrits en del present document. S'haurà d'acreditar com a mínim:

- Un responsable del projecte que s'identificarà com el principal interlocutor amb l'AMTU. Coordinarà i garantirà l'adequada cobertura del servei. Haurà de complir experiència demostrable en les següents àrees:
 - 5 anys d'experiència en el sector de les TIC aplicades a el desenvolupament de Software per aplicacions per la mobilitat i específicament en plataformes de transport a demanda.
 - 4 anys d'experiència en la gestió de projectes.
- Un responsable i desenvolupador de tecnologia de back-end experiència demostrable en els anteriors punts descrits del present document amb dedicació per a les tasques



del projecte. Haurà de complir experiència demostrable en les següents àrees:

- 2 anys d'experiència en el sector de les TIC aplicades a el desenvolupament de tecnologies de backenden plataformes de transport a demanda .
- 2 anys d'experiència en projectes similars a l'exposat en el present document.
- Un responsable i desenvolupador d'Apps mòbils i Web amb experiència demostrable en els anteriors punts descrits del present document amb dedicació per a les tasques descrites en el plec tècnic. Haurà de complir experiència demostrable en les següents àrees:
 - 2 anys d'experiència en el sector de les TIC aplicades a el desenvolupament d'Apps mòbils i Web en plataformes de transport a demanda.
 - 2 anys d'experiència en projectes similars a l'exposat en el present document.
- Un responsable i desenvolupador de Frontend Web amb experiència demostrable en els anteriors punts descrits del present document amb dedicació per a les tasques descrites en el plec tècnic. Haurà de complir experiència demostrable en les següents àrees:
 - 2 anys d'experiència en el sector de les TIC aplicades al desenvolupament de sistemes backend, APPs mòbils i Apps Web, i experiència en el disseny d'interfícies d'usuari, en plataformes a demanda.
 - 2 anys d'experiència en projectes similars a l'exposat en el present document.

Solvència econòmica i financera

De conformitat amb l'article 87 del LCSP, per participar en aquest procediment els licitadors hauran d'acreditar la seva solvència econòmica i financera:

- Declaració sobre el volum negoci anual en l'àmbit d'activitats corresponents a l'objecte del contracte, referit al millor exercici dins dels tres darrers anys, per un import que, com a mínim, sigui una vegada i mitja el valor estimat del contracte.
- Igualment, es podrà acreditar la solvència econòmica i financera per qualsevol dels altres mitjans previstos a l'article 87 de la LCSP.

Carles Labraña de Miguel

Responsable d'Estudis i Projectes