



Plec de prescripcions tècniques de la licitació per procediment obert subjecte a regulació harmonitzada de la contractació dels serveis de:

“Assistència a l’ATM per a l’Oficina Tècnica de Gestió dels grups de Comunicació, Sistemes Tecnològics ATM i Manteniment del projecte T-Mobilitat”

(EXP. C-49/2017)

Desembre 2017

Índex	Pàg
1	PRESCRIPCIONS GENERALS 3
2	ANTECEDENTS 3
2.1	L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ DE L'ÀREA DE BARCELONA: FUNCIONS I ÀMBIT TERRITORIAL..... 3
2.2	EL PROJECTE T-MOBILITAT 4
2.2.1	Estructuració en Grups de Treball del Projecte T-Mobilitat 5
2.2.2	Fases previstes 5
3	DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA 6
3.1	OBJECTE DE L'ASSISTÈNCIA..... 6
3.1.1	Abast dels Grups de Treball 6
3.2	ABAST I MARC DE DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA..... 8
3.3	EQUIP DE L'ASSISTÈNCIA..... 9
3.3.1	Perfils professionals..... 10
3.3.2	Organització i dedicació..... 12
3.4	CONDICIONS DE L'ASSISTÈNCIA 13
3.4.1	Desenvolupament..... 13
3.4.2	Durada..... 13
3.4.3	Substitució de personal 13
3.4.4	Condicions de facturació..... 13
4	PROPOSTA TÈCNICA 14
4.1	MEMÒRIA..... 14
4.2	TERMINI D'EXECUCIÓ 14
5	PRESSUPOST DE LICITACIÓ 14
6	REQUERIMENTS DE SEGURETAT..... 15
6.1	CONFIDENCIALITAT I PUBLICITAT DEL SERVEI..... 15
6.2	PROPIETAT INTEL·LECTUAL..... 15
6.3	TRACTAMENT DE DADES PERSONALS 15

1 PRESCRIPCIONS GENERALS

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques té per objecte determinar el contingut i abast de les tasques que haurà de desenvolupar l'empresa contractista en aquesta contractació i els requisits que haurà de reunir per ser adjudicatària de la mateixa.

Així es descriuen els treballs a realitzar i el seu desenvolupament, es relacionen les matèries que han de ser objecte d'estudi, es defineixen les condicions i criteris que han de servir de base i es concreten els serveis que haurà de dur a terme l'empresa adjudicatària, perquè, un cop garantida la seva qualitat, puguin ésser acceptats per l'Autoritat del Transport Metropolità de Barcelona.

2 ANTECEDENTS

2.1 L'AUTORITAT DEL TRANSPORT METROPOLITÀ DE L'ÀREA DE BARCELONA: FUNCIONS I ÀMBIT TERRITORIAL

L'Autoritat del Transport Metropolità de l'àrea de Barcelona (en endavant ATM) és un consorci interadministratiu de caràcter voluntari, creat el 1997, al qual es poden adherir totes les administracions titulars de serveis públics de transport col·lectiu, que pertanyin a l'àmbit format per les comarques de l'Alt Penedès, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, el Vallès Occidental i el Vallès Oriental.

Actualment, les administracions consorciades són la Generalitat de Catalunya (51%) i administracions locals (49%), composades per l'Ajuntament de Barcelona, l'Entitat Metropolitana del Transport (EMT)¹ i l'Agrupació de Municipis titulars de serveis de Transport Urbà de la regió metropolitana de Barcelona (AMTU). A més, l'Administració General de l'Estat està present en els òrgans de govern de l'ATM en qualitat d'observador.

D'acord amb els estatuts del consorci, l'ATM de Barcelona té com a finalitat articular la cooperació entre les administracions públiques titulars dels serveis i de les infraestructures del transport públic col·lectiu de l'àrea de Barcelona que formen part del consorci, i també la col·laboració amb aquelles que, com l'Administració General de l'Estat, estan compromeses financerament o són titulars de serveis propis.

Les principals funcions de l'ATM de Barcelona consisteixen en la planificació de les infraestructures i serveis de transport públic col·lectiu, la coordinació i el seguiment de les relacions amb els operadors de transport col·lectiu, l'elaboració de propostes i la concertació d'acords de finançament amb les administracions, l'ordenació de tarifes i la tramitació de plans de mobilitat.

En l'exercici de les seves funcions, l'ATM va iniciar l'any 2001 la implantació del Sistema Tarifari Integrat, resultant ser una eina eficient per a la millora de les prestacions del

¹ Actualment i després de l'aprovació de la Llei 31/2010, de 3 d'agost, l'EMT ha estat substituïda per una nova organització institucional: "l'Àrea Metropolitana de Barcelona" (AMB).

sistema de transport públic. El Sistema Tarifari Integrat permet la utilització de diferents modes de transport (metro, autobusos urbans, metropolitans i interurbans, tramvia, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya i Renfe Rodalies) necessaris per realitzar un desplaçament amb un únic títol de transport, despenalitzant econòmicament els transbordaments. Actualment el sistema tarifari abasta 356 municipis i una població de 5,7 milions d'habitants.

2.2 EL PROJECTE T-MOBILITAT

El projecte T-Mobilitat és un projecte de l'ATM de Barcelona que va sorgir de la necessitat d'establir un nou sistema de bitlletatge electrònic donada la manifesta obsolescència tecnològica de la banda magnètica. En aquest sentit, i atès aquest nou sistema de bitlletatge o sistema tecnològic, es va promoure la implantació d'un nou sistema tarifari i de gestió.

El Govern de la Generalitat de Catalunya, mitjançant acord de 8 d'octubre de 2013, va donar llum verda al projecte T-Mobilitat com a mecanisme cabdal de la gestió de la mobilitat en un únic suport intel·ligent, així com va establir un sistema d'informació pensat en el ciutadà, amb la creació de dos nous centres de treball: el Centre d'Atenció al Client i el Centre de Gestió de la Informació del Transport, que d'una manera global, hauria d'informar en temps real del funcionament de l'oferta de transport públic integrat a tot el territori català.

La complexitat tècnica, jurídica i financera intrínseca en la implementació del nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió (projecte T-Mobilitat) va justificar inicialment la necessitat de disposar d'un mecanisme flexible, especialment en el que es refereix a l'assignació de riscos, considerant per tant com a modalitat contractual òptima per a licitar el projecte T-Mobilitat el contracte de col·laboració entre el sector públic i el sector privat.

Procedimentalment, la licitació del contracte de col·laboració entre el sector públic i el sector privat del "Projecte T-Mobilitat per a la implantació d'un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió" (expedient de contractació C-24/2012), es va iniciar en data 16 d'octubre de 2013, quan es va publicar l'anunci de la licitació al Diari Oficial de la Unió Europea (DOUE) i al Butlletí Oficial de l'Estat (BOE) i en data 17 d'octubre de 2013 en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya.

En data 1 d'octubre de 2014 es va resoldre adjudicar el procediment de licitació del projecte T-Mobilitat per a la implantació d'un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió.

En data 24 d'octubre de 2014 es va formalitzar el contracte del projecte T-Mobilitat entre l'ATM i la SOCIETAT CATALANA PER A LA MOBILITAT, SA.

En relació amb l'objecte d'aquesta contractació, el Document descriptiu del projecte T-Mobilitat de data 14 d'octubre de 2013, preveia expressament en la seva clàusula 7.2 (abast de l'objecte dels plecs), un sistema de gestió que pogués donar cobertura a la integració tarifària de tot Catalunya.

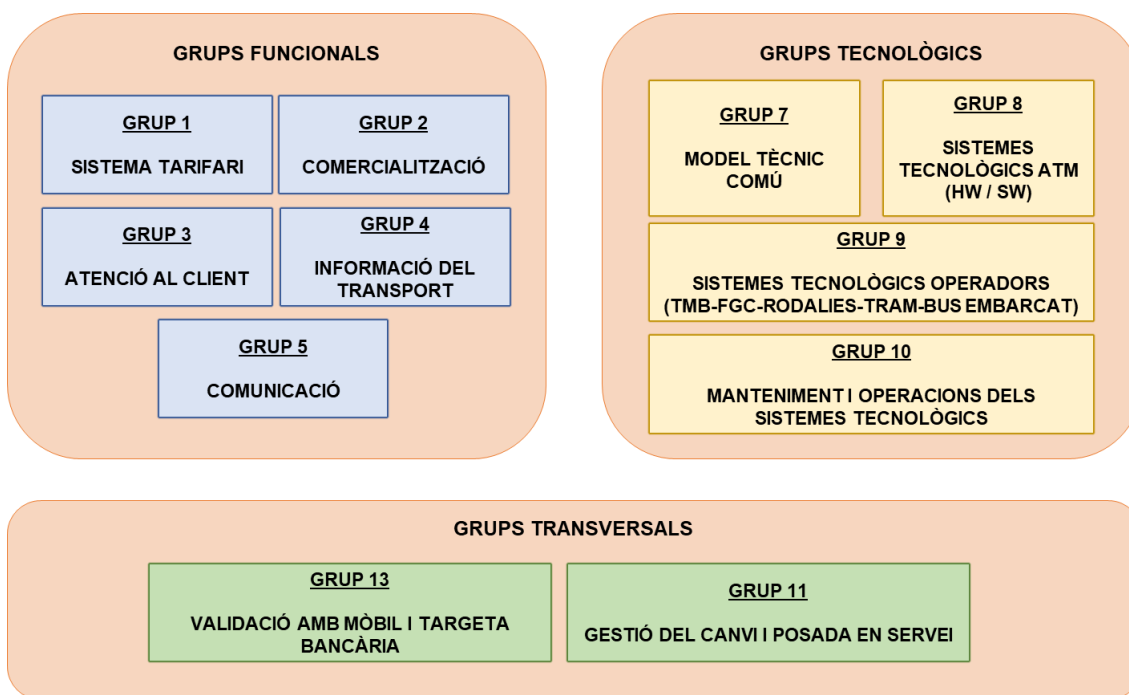
La clàusula 32 preveia la possibilitat de modificar el contracte en supòsits d'ampliació de l'àmbit geogràfic d'aplicació, si bé únicament pel que fa a la gestió comercial del sistema i al pla de negoci i de beneficis, incloent-hi per tant, l'atenció al client, la gestió de la

informació i de les dades, la publicitat, etc.; i quedant fora de la possibilitat de modificació contractual la instal·lació, el manteniment correctiu i la inversió en la maquinària.

2.2.1 Estructuració en Grups de Treball del Projecte T-Mobilitat

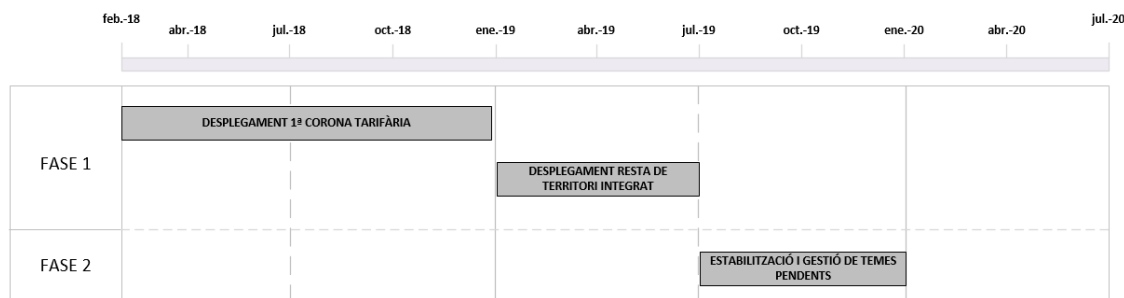
Per tal de desenvolupar el projecte de la T-Mobilitat, les tasques a executar s'han agrupat en diferents grups de treball, estructurats en base a la naturalesa de les pròpies tasques i a l'organització de les administracions titulars i operadors de transport que participen en el projecte.

Així, aquesta estructuració és la que es mostra en la següent figura:



2.2.2 Fases previstes

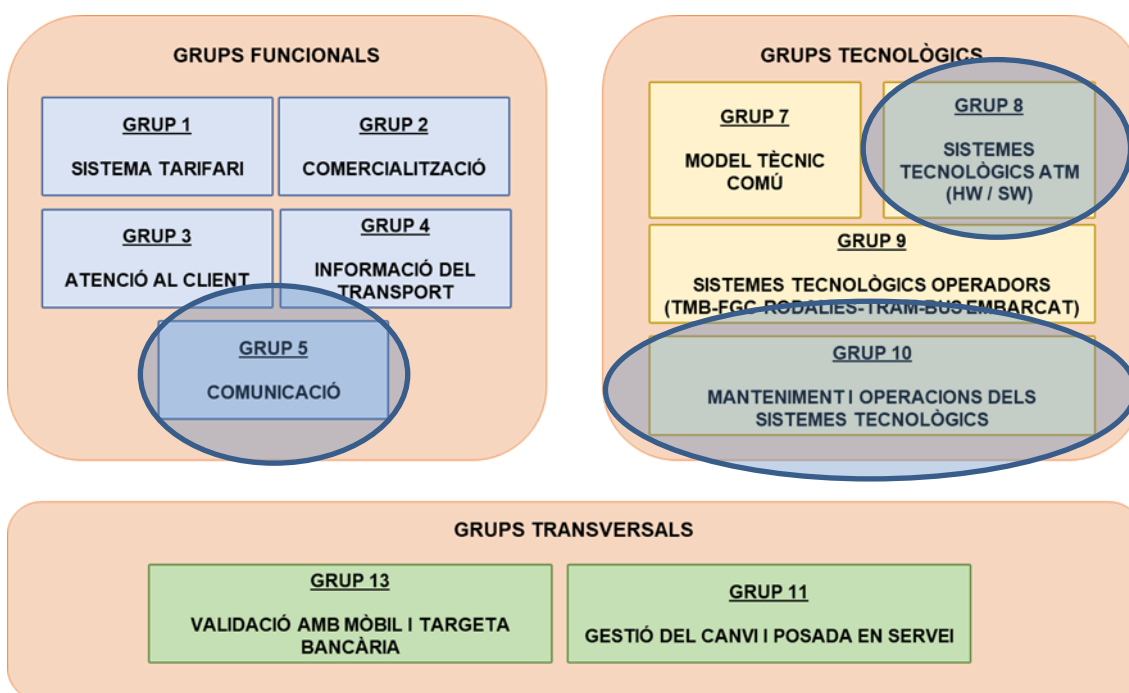
Les fases previstes en el projecte, des del moment de la licitació fins a la finalització de les tasques motiu de la licitació són les que es mostren en el següent gràfic.



3 DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA

3.1 OBJECTE DE L'ASSISTÈNCIA

L'objecte de la present licitació és disposar d'un equip de professionals, amb perfils concrets, que donin suport a la Direcció de la T-Mobilitat en l'Oficina Tècnica de Gestió dels grups de treball de Comunicació (grup 5), Sistemes Tecnològics de l'ATM (grup 8) i Manteniment i Operacions dels Sistemes Tecnològics (grup 10).



3.1.1 Abast dels Grups de Treball

Els següents apartats mostren, des d'un punt de vista d'alt nivell, l'abast de les tasques que es desenvolupen en cadascun dels grups de treball indicats.

3.1.1.1 Grup de Treball de Comunicació

Les principals tasques que es duen a terme en el grup de Comunicació són les següents:

- Definició de l'estratègia de comunicació
 - Definició de l'estratègia de comunicació general
 - Definició de l'arquitectura de marca i producte + Identitat corporativa de la T-Mobilitat
- Definició de la web i aplicació mòbil

- Definició de la informació i funcionalitats del portal web
 - Definició de la informació i les funcionalitats de l'aplicació mòbil
- Construcció i proves
 - Proves de validació i acceptació
- Definició de perfils socials
- Documentació pública i FAQs
 - Adaptació dels documents públics actuals
 - Document FAQs usuaris i operadors
- Campanya de comunicació i publicitat
 - Campanya de comunicació multicanal
 - Pla de mitjans
- Oficina de comunicació i premsa
- Seguiment dels resultats de la campanya: post test

3.1.1.2 Grup de Treball dels Sistemes Tecnològics d'ATM

Les principals tasques que es duen a terme en el grup dels Sistemes Tecnològics de l'ATM són les següents:

- Infraestructura Comunicacions + Infraestructura HW/SW/Middleware
 - Especificació i Disseny
 - Dissenys detallats
 - Plans d'Infraestructura Tecnològica
 - Desenvolupament i Proves
 - Aplicacions Sistemes Tecnològics
 - Desenvolupament Aplicacions
 - Definició del Pla de proves Aplicacions
 - Proves d'integració i Certificació AA
 - Proves de validació i acceptació
 - Punt d'Atenció al Client (PAC)
 - Especificació
 - Disseny tècnic i desenvolupament de les eines del PAC
 - Acopi i desplegament

3.1.1.3 Grup de Treball de Manteniment i Operacions

Les principals tasques que es duen a terme en el grup de Manteniment i Operacions dels sistemes tecnològics de l'ATM i dels Operadors són les següents:

- Explotació de Serveis de Gestió i Administració de la Plataforma Tecnològica SIC-ATM
 - Fase de Disseny - basat en Model de servei ISO 20000 -ITIL
 - Pla de Seguretat De la plataforma Tecnològica
 - Catàleg de Serveis Gestió de Plataforma Tecnològica
 - Pla d'Explotació de Serveis de Plataforma Tecnològica
 - Pla de qualitat de Serveis de Plataforma Tecnològica
 - Model de Govern de Serveis de Plataforma Tecnològica
 - Model de col·laboració amb Proveïdors
 - Fase d'Implantació
 - Atenció a usuaris de Sistemes Central
 - Operació d'Aplicacions Sistemes Centrals
 - Administració dels Sistemes Centrals
- Manteniment i Operació dels Sistemes Tecnològics dels Operadors
 - Anàlisi Model Gestió Tecnològica actual
 - Elaboració nou Model Gestió Tecnològica
 - Implantació nou Model Gestió Tecnològica
 - Operació nou Model Gestió Tecnològica Inicial (magnètic)
 - Operació nou Model Gestió Tecnològica Definitiu (T-Mobilitat)

3.2 ABAST I MARC DE DESENVOLUPAMENT DE L'ASSISTÈNCIA

Aquesta licitació s'emmarca dins els treballs associats a la implantació i desplegament del projecte T-Mobilitat i en la seva posada en servei en la Regió Metropolitana de Barcelona (T1), en les set corones on està implantat l'actual Sistema Tarifari Integrat.

Les tasques que ha de desenvolupar l'empresa adjudicatària de l'assistència són les habituals d'una Oficina Tècnica de Gestió de projectes (PMO) i han de considerar, com a mínim i de forma no exhaustiva, els següents aspectes:

- Seguiment de detall de la planificació temporal, mitjançant l'anàlisi dels cronogrames dels grups de treball, fent especial èmfasi en:
 - Grau d'avenç en l'execució de les tasques desenvolupades per cada grup de treball.
 - Determinació dels punts crítics de la planificació.
 - Determinació dels punts de sincronisme amb la resta de grups de treball del projecte T-Mobilitat (inputs/outputs).
 - Incorporació o augment del grau de detall de les tasques identificades com a excessivament genèriques en el desenvolupament de les activitats.

- Execució del procediment d'actualització dels cronogrames quan s'escaigui.
- Generació, cap a la Direcció de Projecte, dels informes de seguiment corresponents (amb periodicitat mensual) a les tasques de cada grup de treball. Aquests informes de seguiment contemplaran, com a mínim, la següent informació:
 - Síntesi gràfica del grau d'avenç del cronograma.
 - Seguiment de les fites claus del desenvolupament del projecte.
 - Grau de compliment de les tasques de sincronisme amb la resta de grups de treball (inputs/outputs).
 - Identificació i valoració de riscos.
 - Plantejament de mesures mitigadores dels riscos.
- Seguiment i control del grau d'execució i compliment dels lliurables generats en el grup de treball, com a producte resultant de les tasques.
- Revisió i auditoria de la gestió documental del grup de treball, verificant que tota la documentació necessària per al desenvolupament de les tasques del grup de treball i tota la documentació generada per aquest, estan correctament publicades i arxivades.
- Assistència a les reunions del grup de treball, tenint present que, de forma habitual, el contractista realitza una sèrie de tasques de gestió del model relacional (reunions de gestió i de treball), que s'hauran de revisar, tabular i controlar. En cas que el contractista no faci aquestes tasques, l'assistència les hauria de realitzar. Entre aquestes tasques s'identifiquen, de forma no exhaustiva, les següents:
 - Gestió del calendari de reunions.
 - Preparació i distribució de l'ordre del dia.
 - Redacció i distribució de l'acta de la reunió.
 - Tabulació dels pactes.
 - Tabulació dels punts pendents.
- Tabulació i control del grau d'execució i compliment dels compromisos dels diferents punts pendents identificats en les diferents reunions de gestió i de treball.

3.3 EQUIP DE L'ASSISTÈNCIA

A causa de la càrrega de feina que planteja l'execució del projecte T-Mobilitat i a la complexitat d'interlocució entre els diferents involucrats dins de cada grup de treball i, de forma transversal, entre diferents grups de treball, és necessària la incorporació d'un equip experimentat en la gestió i seguiment de projectes que doni suport a la Direcció del projecte.

3.3.1 Perfils professionals

Per a proporcionar el suport corresponent, es consideren necessaris els perfils professionals indicats en les següents taules:

PERFIL 1	
RESPONSABLE DEL SERVEI D'ASSISTÈNCIA	
Formació	Enginyeria Superior (qualsevol tipologia i/o especialitat). MBA. Màster o Post-grau en Direcció de Projectes.
Coneixements	Gestió de Projectes. Capacitat de liderar un equip multidisciplinari. Metodologies de treball amb l'administració pública.
Experiència	Més de 20 anys d'experiència professional. Haver participat en projectes amb diferents Operadors de Transport públic.

PERFIL 2	
COORDINADOR D'EQUIP DE GESTIÓ	
Formació	Enginyeria Superior (qualsevol tipologia i/o especialitat). Màster o Post-grau en Direcció de Projectes.
Coneixements	Gestió de Projectes. Capacitat de gestionar un equip multidisciplinari. Metodologies de treball amb l'administració pública. Metodologies de treball en l'àmbit d'operadors de transport públic.
Experiència	Més de 15 anys d'experiència professional. Haver participat en projectes amb diferents Operadors de Transport públic. Haver participat en projectes de desenvolupament de solucions d'enginyeria (hardware, software i equips distribuïts) i en projectes funcionals de models de negoci.

PERFIL 3A	
OFICINA TÈCNICA DE GRUP DE TREBALL (G5)	
Formació	Enginyeria Superior o Tècnica (qualsevol tipologia i/o especialitat). Màster o Post-grau en Direcció de Projectes
Coneixements	Gestió de Projectes. Ciències de la comunicació.
Experiència	Més de 5 anys d'experiència professional. Haver participat en projectes amb una forta vessant en els àmbits de comunicació a usuari.

PERFIL 3B	
OFICINA TÈCNICA DE GRUP DE TREBALL (G8)	
Formació	Enginyeria Superior o Tècnica (qualsevol tipologia i/o especialitat). Màster o Post-grau en Direcció de Projectes
Coneixements	Gestió de Projectes i metodologies ITIL/AGILE. Sistemes Informàtics: administració de xarxes (sistemes Linux i Windows), monitorització de sistemes, virtualització, Bases de dades (Oracle, MSSQL), xarxes i comunicacions, disseny d'aplicacions, sistemes encastats, ...
Experiència	Més de 5 anys d'experiència professional. Haver participat en projectes de desenvolupament informàtic.

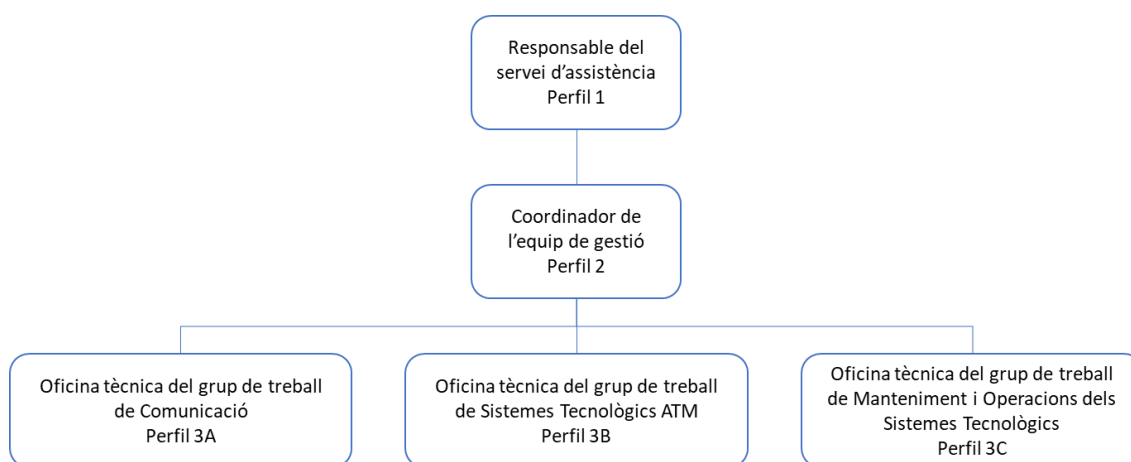
PERFIL 3C	
OFICINA TÈCNICA DE GRUP DE TREBALL (G10)	
Formació	Enginyeria Superior o Tècnica (qualsevol tipologia i/o especialitat). Màster o Post-grau en Direcció de Projectes
Coneixements	Gestió de Projectes i metodologies ITIL/AGILE. Coneixement de l'operació i gestió de sistemes informàtics. Coneixement de la gestió del manteniment de sistemes tecnològics distribuïts, amb múltiples participants.
Experiència	Més de 5 anys d'experiència professional. Haver participat en projectes de desenvolupament de manteniment i operacions de sistemes d'informació i d'equipament distribuït.

3.3.2 Organització i dedicació

L'empresa adjudicatària dels serveis d'Assistència de l'Oficina Tècnica de Gestió objecte la de la present licitació, s'haurà d'organitzar segons la distribució dels grups de treball descrita en el punt 2.2.1. En aquest sentit, es sol·licita:

- Un Responsable de l'Assistència (perfil 1)
- Un Coordinador de l'equip de Gestió (perfil 2)
- Tres Gestors de Grup de Treball (perfils 3A-3B-3C).

L'estructura proposada per a l'assistència és la següent:



La dedicació mínima prevista per a cadascun dels perfils és la que es presenta en la següent taula:

Perfil	Dedicació
<i>Responsable del Servei d'Assistència</i>	5 %
<i>Coordinador de l'Equip de Gestió</i>	50 %
<i>Oficina Tècnica de grup de treball (G5)</i>	70 %
<i>Oficina Tècnica de grup de treball (G8)</i>	70 %
<i>Oficina Tècnica de grup de treball (G10)</i>	70 %

Tot i no estar prevista una dedicació del 100%, el percentatge indicat tindrà la condició de prioritari, és a dir, que els perfils d'Oficina Tècnica de Grup tindran disponibilitat absoluta pel que fa referència a l'assistència a reunions de grup, siguin aquestes planificades o no planificades.

3.4 CONDICIONS DE L'ASSISTÈNCIA

3.4.1 Desenvolupament

L'empresa adjudicatària disposarà d'instal·lacions pròpies a la província de Barcelona per a donar cabuda a l'equip de l'assistència, així com d'infraestructures suficients per al desenvolupament de la seva feina.

Tot i que l'equip desenvoluparà les seves funcions a les dependències de l'empresa adjudicatària de la present licitació, assistirà a totes les reunions i sessions de treball que siguin necessàries, dins el seu temps de dedicació. Serà a criteri de l'ATM tant el nombre de reunions i sessions de treball com les dependències físiques on es duran a terme (ATM, dependències Operadors, Administracions, ...).

L'empresa adjudicatària posarà a disposició de tot el personal adscrit a aquesta licitació, les eines informàtiques necessàries pel desenvolupament de les seves tasques, sense que l'ATM hagi de proveir de cap element, sigui de hardware o de software, excepte les connexions de xarxa i internet (en les dependències de l'ATM) o els accessos als entorns col·laboratius del projecte T-Mobilitat.

3.4.2 Durada

La durada de l'assistència serà d'un any i nou mesos (21 mesos) a partir de la data de formalització del contracte.

3.4.3 Substitució de personal

L'ATM podrà requerir en qualsevol moment la substitució d'una persona de l'equip per considerar que no cobreix el perfil necessari. L'adjudicatari haurà de retirar aquella persona de la prestació del servei i substituir-la per una altra amb el perfil adequat en un termini màxim de 40 hores laborables. Aquest temps de substitució no es contemplarà com a temps facturable, ja que el recurs no estarà disponible.

3.4.4 Condicions de facturació

La facturació serà mensual i constant i es calcularà dividint l'import de la l'oferta presentada pel contractista pel nombre de mesos de la durada de l'assistència.

4 PROPOSTA TÈCNICA

Els licitadors hauran de presentar una proposta tècnica en paper i en format digital, que haurà d'incloure, com a mínim, els següents apartats:

4.1 MEMÒRIA

Memòria explicativa de la proposta presentada, on s'inclouran, com a mínim, els següents conceptes:

- Explicació descriptiva dels continguts de la contractació que hauran d'estar totalment alineats amb el que s'indica en el present Plec de Prescripcions Tècniques.
- Detall del coneixement cobert pels diferents perfils en funció de la seva formació, del seu coneixement professional i del seu historial.
- Eines informàtiques a disposició dels equips de suport.
- Ubicació física de l'equip.

4.2 TERMINI D'EXECUCIÓ

La proposta tècnica indicarà expressament el termini d'execució de l'assistència de l'equip en les condicions explicitades en el present Plec.

5 PRESSUPOST DE LICITACIÓ

El pressupost total de licitació és de 278.932,50 € (IVA exclòs), per a la durada d'un (1) any i nou (9) mesos indicada en l'apartat corresponent.

El pressupost que es presenti ha de respondre als preus de mercat.

6 REQUERIMENTS DE SEGURETAT

6.1 CONFIDENCIALITAT I PUBLICITAT DEL SERVEI

L'adjudicatari està obligat a guardar secret respecte les dades o informació que no essent públics o notoris estiguin relacionats amb l'objecte del contracte.

Qualsevol comunicat de premsa o inserció als mitjans de comunicació que el proveïdor realitzi referent al servei que presta a l'ATM haurà de ser aprovat prèviament per l'ATM.

6.2 PROPIETAT INTEL·LECTUAL

Tota la documentació que es generi al llarg del servei és propietat exclusiva de l'ATM. El licitador no la podrà utilitzar per altres finalitats sense el consentiment exprés de l'ATM.

6.3 TRACTAMENT DE DADES PERSONALS

L'adjudicatari tractarà les dades de caràcter personal a les que accedeixi com a conseqüència de l'execució d'aquest contracte de conformitat amb el que estableix la normativa vigent en la matèria.

L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de la utilització adient de la informació que pugui obtenir a fi de protegir les dades personals, durant tota la fase de realització de l'objecte del contracte i també després de la finalització.

L'incompliment d'aquestes obligacions constitueix la infracció tipificada en la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, i és sancionable d'acord amb el que disposa l'esmentada Llei, sens perjudici de les responsabilitats exigibles davant la jurisdicció ordinària.

Òscar Playà Velasco

Director del Projecte T-Mobilitat

Barcelona, 11 de desembre de 2017