

INFORME TÈCNIC DE VALORACIÓ DE LES OFERTES TÈCNIQUES (AVALUABLES MITJANÇANT CRITERIS SUBJECTES A JUDICI DE VALOR) PER A LA CONTRACTACIÓ DELS SERVEIS D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA DE DESENVOLUPAMENT DE L'ECOSISTEMA DE LA T-MOBILITAT

Exp. C-8/2024

1. Objecte de l'informe

El present informe té per objectiu analitzar i valorar les ofertes tècniques (sobre B) rebudes en la licitació per a l'adjudicació del serveis d'assistència tècnica de desenvolupament de l'ecosistema de la T-Mobilitat.

2. Criteris de valoració de les ofertes tècniques (avaluables mitjançant criteris subjectes a judici de valor)

El Plec de clàusules administratives particulars inclou a la clàusula "O.b) del Quadre de Característiques del Contracte els criteris de valoració de les ofertes tècniques subjectes a judici de valor que s'han tingut en compte per analitzar-les, procés que queda recollit en aquest informe.

b) Criteris de valoració subjectes a judici de valor (49 punts)

b.1) Proposta tècnica (puntuació màxima 25 punts)

Es valorarà la metodologia presentada per l'empresa licitadora per a la prestació dels serveis en cadascun dels àmbits concrets que es detallen per a cadascun dels subcriteris, tenint en compte la sistemàtica que utilitzarà per a dur a terme la prestació amb les especificitats particulars que garanteixin la seva correcta execució i interrelació amb l'ATM.

L'empresa licitadora, en base a la informació que consta al Plec de Prescripcions Tècniques (PPT), haurà de presentar una proposta on descrigui breument la metodologia de treball que emprarà en la realització dels serveis. Es valorarà la metodologia presentada per la licitadora que millori, desenvolupi i/o complementi les tasques pròpies enumerades al PPT. Altrament es valorarà negativament la manca de coherència amb les tasques identificades al PPT.

Així mateix es valorarà en aquest apartat la identificació dels aspectes transcendents del servei i les mesures que es proposi adoptar per a garantir una adequada solució/tractament en cas de ser adjudicatària. No es valoraran els aspectes que siguin d'aplicació a generalitats del servei i per tant que no siguin rellevants.

Es valorarà la coherència i adequació al projecte i dels serveis a prestar de la proposta tècnica ofertada pel licitador.

És preceptiu desenvolupar totes les tasques (per temàtiques) identificades i descrites al Plec de Prescripcions Tècniques ja que tots són necessàries per a prestar de forma íntegra i eficient la present Assistència. Així, d'acord amb les tasques a realitzar descrites a la clàusula 3 del PPT i conseqüents subapartats, el licitador ha de detallar la seva proposta tècnica per tal de poder valorar-la.

Es valorarà que la metodologia de treball proposada pel licitador per a cadascuna de les tasques enumerades a continuació sigui l'adient per gestionar els anteriors àmbits de responsabilitat de manera eficient i efectiva i, per tant, es valorarà si la metodologia proposada està ben definida, és coherent amb les necessitats de la licitació i s'adapta als objectius específics de seguiment, gestió de la documentació funcional, acceptació de les solucions i lliurables i, en general, de la gestió de proveïdors tecnològics.

- Metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats T-mobilitat (6 punts)
- Metodologia per a la Gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat (5 punts)
- Metodologia per a la Participació en nous projectes: factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades, amb l'ecosistema en producció T-mobilitat (5 punts)
- Metodologia per a la Interlocució amb Operadors de Transport i administracions (6 punts)
- Metodologia per al Control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional (3 punts)

Per tant, el licitador ha de detallar quin enfocament metodològic utilitzarà justificar per què és el més adequat per als àmbits de treball que s'hauran de realitzar durant l'execució del contracte. Es tindrà en compte si la metodologia permet una gestió flexible en entorns on els requisits poden evolucionar o on es requereix una estreta col·laboració amb múltiples proveïdors. Es valorarà en la proposta tècnica per a cadascun d'aquests criteris la capacitat per realitzar un seguiment efectiu de les diferents tasques, redacció de documentació de seguiment de qualitat quan sigui necessari, fer el seguiment de les proves i vetllar per què els resultats finals compleixin amb els requeriments funcionals. Es valorarà que el licitador proposi mecanismes per garantir la qualitat dels lliuraments, com ara revisions tècniques, validacions internes o compliment normatiu o estàndards.

Així mateix, el licitador haurà d'identificar els principals riscos associats a les diferents tasques de cadascun dels àmbits identificats (per exemple, retards en les entregues dels proveïdors, manca de qualitat en els productes, etc.) i proposar mesures de mitigació que minimitzin l'impacte dels riscos en el projecte.

Com que el projecte implica la gestió de múltiples proveïdors tecnològics, s'ha de valorar com el licitador planteja la seva intervenció entre les diferents parts per tal de garantir que exerceix de manera adequada les seves funcions tal com estan descrites en el PPT.

b.2) Equip humà (puntuació màxima 24 punts)

El licitador indicarà clarament el funcionament general i específic de l'equip de treball proposat en la qual s'exposi la proposta organitzativa de l'equip humà i les metodologies de treball transversals i comunes i particular per cada àmbit, requerides per a la realització de l'assistència, valorant-se les ofertes presentades d'acord als criteris de qualitat següents:

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat als objectius de l'assistència tècnica detallant els rols, les responsabilitats i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball (18 punts)

Es valorarà:

- l'experiència, formació i l'historial professional dels perfils proposats, més enllà dels requisits establerts per cada perfil a la solvència tècnica, exposant casos d'èxit i participació en projectes de característiques iguals o similars, valorant aquella experiència que pugui aportar valor a l'equip humà proposat en la prestació de la present assistència tècnica i que millori allò requerit al Plec de Prescripcions Tècniques.
 - els mecanismes que es disposa per garantir l'estabilitat dels recursos i així mantenir sota control la rotació de l'equip.
- Relació d'activitats (6 punts)

Es valorarà la relació de les activitats a desenvolupar per cada component de l'equip i temps de dedicació per a cadascun d'ells. S'haurà de descriure cada activitat de forma separada incloent el màxim detall i sempre donant resposta als requeriments amb una estructura que faciliti la valoració dels criteris d'adjudicació. S'hauran de detallar els lliurables i els equips de treball i dedicacions associats.

S'haurà d'aportar el currículum vitae dels membres de l'equip professional adscrit al contracte en un annex separat de l'oferta tècnica.

3. Ofertes rebudes i acceptades

Les ofertes rebudes i acceptades en la sessió d'obertura de pliques del sobre B del 25 d'abril de 2025 són:

- SISTEMAS DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Y POSICIONAMIENTO, SL
- BABEL SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SLU
- DELOITTE CONSULTING SLU
- SII CONCATTEL, SL.
- NTT DATA EUROPE & LATAM GREEN ENGINEERING, SLU
- PRICEWATERHOUSECOOPERS ASESORES DE NEGOCIOS, SL,
- KPMG ASESORES, SLU

4. Qualificacions sobre B

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Y POSICIONAMIENTO, SL

a) Proposta tècnica

- Metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats T-mobilitat

La proposta presenta una metodologia sòlida i ben estructurada, amb una identificació clara dels objectius a assolir i dels principals reptes a afrontar en el marc de la implantació de noves funcionalitats. El plantejament es basa en referents internacionals, tot i que no s'especifica quins estàndards concrets s'han considerat. La metodologia es desglossa en fases ben definides, amb una descripció adequada i detallada de cadascuna, incloent-hi els corresponents outputs o lliurables.

Es destaca especialment la qualitat de la descripció de les fases de validació, proves, desplegament i post-implementació, amb una atenció específica a aspectes com l'impacte en ciberseguretat i la participació de l'equip durant tot el procés. Pel que fa a la fase de desenvolupament, es preveu l'ús de tècniques d'intel·ligència artificial, però no s'hi detalla ni el tipus de tècniques que s'utilitzarien ni com s'aplicarien.

Finalment, es fa una identificació adequada dels riscos habituals associats a aquesta etapa, tot i que les accions preventives es limiten a un llistat sense gaire desenvolupament.

Valoració: 5,8 punts

- Metodologia per a la Gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat

La proposta presenta una metodologia específica per a la gestió de l'obsolescència, amb una descripció clara de les fases, els lliurables associats i els objectius a assolir. Es posa en valor la incorporació d'elements clau com el roadmap d'obsolescència i les estratègies d'actualització, així com la identificació adequada dels riscos associats.

Es descriu amb detall el seguiment de les implementacions previstes, fent especial èmfasi en la coordinació amb el comitè de canvis, les estratègies de rollback i les proves associades, aportant una visió acurada dels mecanismes de control i governança.

Un aspecte especialment rellevant és la inclusió de l'alineació amb normatives de ciberseguretat com la ISO 27001, ENS i NIS2, fet que reforça la solidesa de l'enfocament proposat.

Tanmateix, cal destacar que no es fa cap menció específica a la migració al núvol, tot i haver estat identificada com un element crític en la documentació del projecte (PPT), fet que redueix lleugerament la valoració final.

Valoració: 4 punts

- Metodologia per a la Participació en nous projectes: factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades, amb l'ecosistema en producció T-mobilitat

La proposta presenta una metodologia sòlida i ben estructurada per a la participació en nous projectes, tot cobrint l'abast complet del criteri. Es defineixen fases clares amb els seus corresponents lliurables, i s'explica de manera adequada com la metodologia proposada s'ha d'integrar dins l'ecosistema existent, mitjançant criteris específics per garantir-ne la viabilitat. Entre aquests criteris, es tenen en compte aspectes com les dependències tecnològiques, l'impacte en el rendiment i, especialment, l'anàlisi de la capacitat dels sistemes actuals.

Es proposa l'ús de tecnologies avançades com entorns sandbox, tot i que no es desenvolupen amb prou detall. Tanmateix, es valora molt positivament la inclusió de processos d'automatització i estandardització, com l'enfocament API-first, per assegurar la integració eficient i escalable de nous projectes.

Pel que fa a la ciberseguretat, es planteja un enfocament "security by design" ben desenvolupat i alineat amb normatives específiques com ISO 27001, ENS, NIS2 i ISO 22301, fet que aporta robustesa i valor afegit a la proposta. Així mateix, s'inclou una visió completa del cicle de vida de les dades, basada en estàndards, amb una definició clara del rol que s'hi assumeix.

Finalment, la proposta estableix les bases metodològiques per a la coordinació i governança dels nous projectes mitjançant l'aplicació de marcs reconeguts com PMBOK, Agile PM i ITIL Service Design & Service Transition, tot tenint en compte l'impacte operatiu i les mesures de mitigació corresponents.

Com a punt de millora, es troba a faltar un descens als projectes específics esmentats al PPT, fet que hauria aportat un major grau de concreció i aplicabilitat.

Valoració: 4,8 punts

- Metodologia per a la Interlocució amb Operadors de Transport i administracions

La proposta presentada identifica de manera adequada i detallada els elements clau d'aquest apartat, incloent-hi els mecanismes i canals de comunicació, la gestió de sol·licituds, incidències i peticions, així com la coordinació amb les administracions en relació amb normatives i integracions. També s'hi preveuen espais de treball compartits, com comitès tècnics i grups de treball, per afavorir una interlocució estructurada i eficient.

S'hi defineixen clarament els interlocutors i els àmbits de comunicació corresponents, assignant-hi responsables específics i proposant un calendari de reunions periòdiques a diferents nivells, fet que demostra una planificació rigorosa i orientada a una comunicació fluida i proactiva.

Es valora molt positivament la inclusió d'un procés específic per a la gestió de la fricció amb els operadors —relativa a incidències i peticions— basat en bones pràctiques del sector, fet que aporta garanties addicionals de qualitat i eficiència operativa.

Finalment, es considera molt encertat el desenvolupament d'un apartat específic orientat a garantir els diferents complimentos normatius, tècnics i de seguretat, mitjançant l'establiment d'un sistema de traçabilitat fonamentat en un registre sistemàtic.

Valoració: 6 punts

- Metodologia per al Control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional

La proposta presenta una metodologia totalment adequada per al control i reporting, així com per a la generació i adaptació de la documentació tècnica-funcional. Es posen en relleu aspectes clau com la definició de KPIs mínims i la classificació de diferents tipologies d'informes de seguiment, aportant una estructura clara i útil per a la seva elaboració i interpretació.

Pel que fa a la gestió documental, es descriu de manera satisfactòria com es garantirà un corpus documental robust mitjançant l'ús d'un model documental ben definit, un repositori centralitzat i un workflow de validació que assegura la traçabilitat i qualitat de la documentació generada i adaptada al llarg del cicle de vida del projecte.

La proposta és clara, completa i plenament alineada amb les necessitats del servei.

Valoració: 3 punts

Total parcial: 23,60 punts

b) Equip humà

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat als objectius de l'assistència tècnica detallant els rols, les responsabilitats i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball.

La proposta presenta una estructura de l'equip adequada per a les necessitats de l'assistència tècnica, identificant de manera clara els rols, responsabilitats i funcions principals de cadascun dels membres de l'equip, destacant-ne la multidisciplinarietat com a característica clau..

L'organigrama és pla i funcional, amb dependència directa del responsable del servei i una figura de program controller per a la coordinació, una proposta correcta i funcional.

El responsable del servei destaca per la seva experiència i per la participació en projectes rellevants tant en l'àmbit de la mobilitat com en tecnologies aplicades al sector

públic, aportant un clar valor afegit. El perfil de responsable de ciberseguretat és especialment adequat, amb trajectòria en l'Agència de Ciberseguretat i experiència contrastada en la implantació de normatives, auditories i seguiment.

La resta de perfils proposats (tècnics de dades, tècnics de gestió de sistemes i aplicacions, product owners tècnic-funcionals) presenten experiència i casos d'èxit que reforcen la seva idoneïtat per a aquesta assistència. El program controller aporta valor gràcies a la seva experiència prèvia en projectes de mobilitat en l'àmbit públic.

Pel que fa a la gestió de l'estabilitat de l'equip, es mencionen accions com plans de carrera, formació i mesures de fidelització, si bé no es desenvolupen. Tot i això, es posa en relleu l'existència d'una cartera de tres perfils addicionals amb un background adequat i experiència rellevant, fet que garanteix cobertura en cas de baixes o substitucions.

Valoració: 18 punts

- Relació d'activitats.

La proposta presenta una descripció detallada i adequada de les activitats a desenvolupar per cada component de l'equip, mostrant un excel·lent coneixement de les tasques requerides. Es proposa un repartiment de càrregues de treball molt encertat, coherent amb els rols assignats i amb els objectius de l'assistència tècnica.

Un dels punts més destacables és la classificació de cada activitat segons la seva tipologia d'ocurrència (puntual, diària, setmanal, mensual, etc.), la qual cosa facilita la comprensió del pes i la recurrència de cada tasca i enriqueix l'anàlisi operativa de la proposta.

La forma de presentar els lliurables associats a les activitats en la proposta de forma disseminada pel document de l'oferta tècnica no permet acabar de valorar correctament la proposta..

Valoració: 5,5 punts

Total parcial: 23,50 punts

Total puntuació: 47,10 punts

4.2 BABEL SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SLU

a) Proposta tècnica

- Metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats T-mobilitat

La proposta presenta una aproximació metodològica basada en enfocaments Agile, concretament Scrum i Kanban, amb una descripció acurada del seu cicle de vida. Tot i això, l'encaix d'aquesta metodologia en el context específic del contracte no és del tot adequat, especialment pel que fa a la fase de desenvolupament i configuració, on el rol del licitador i de l'ATM no és de desenvolupament actiu, sinó de supervisió i garantia d'implementació. Això fa que la proposta metodològica requereixi una adaptació que el licitador no acaba de justificar ni desenvolupar prou.

Tot i identificar riscos i proposar mesures de mitigació, aquestes es tracten de manera genèrica, sense aprofundir en la seva naturalesa ni en la seva gestió concreta dins el projecte. D'altra banda, s'apunta la voluntat de combinar enfocaments Agile amb una gestió clàssica de projectes, però no s'especifica com es durà a terme aquesta integració ni quines eines o mecanismes s'empraran per fer-ho efectiu.

Finalment, la proposta no acaba de definir amb claredat el rol específic del licitador en l'aplicació de la metodologia proposada, generant certa indefinició respecte a les responsabilitats i al lideratge en el model de gestió del projecte.

Valoració: 3 punts

- Metodologia per a la Gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat

La metodologia presentada és totalment adequada per a la gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements de T-mobilitat. Identifica correctament els elements clau, com la transició entre tecnologies i les eines i procediments específics a aplicar. Aquest enfocament és fonamental per garantir una gestió eficient i una transició suau durant el procés d'obsolescència.

Es llisten un conjunt de punts operatius clau que es consideren molt adequats i rellevants per a garantir la implementació exitosa de la metodologia, amb una atenció especial a la integració de diferents processos i tecnologies. Malgrat que aquests punts estan detallats i alineats amb els objectius generals de l'assistència tècnica, es troba a faltar un major detall específic en la metodologia que s'abordarà per a la gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals, quelcom identificat com a essencial en el PPT

La metodologia inclou també l'establiment de mecanismes de control i qualitat, que es consideren efectius per garantir el compliment dels processos establerts. Aquestes mesures de control són essencials per assegurar la consistència i la qualitat durant tot el procés de gestió de l'obsolescència.

Finalment, es tracten adequadament els riscos associats amb la migració i la gestió de l'obsolescència, identificant-los de manera clara. A més, es proposen diverses estratègies per coordinar els diferents actors implicats, el que contribueix a garantir una comunicació eficaç i una coordinació fluida durant tot el projecte.

Valoració: 4 punts

- Metodologia per a la Participació en nous projectes: factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades, amb l'ecosistema en producció T-mobilitat

La metodologia proposada es basa en l'anàlisi de quatre dimensions importants: factibilitat tecnològica, integració funcional, seguretat i governança de dades. Tot i que aquestes dimensions són fonamentals per a la implementació de nous projectes, la seva estructura no es considera del tot clara ni ben organitzada. No es defineixen de manera explícita els objectius concrets que es volen aconseguir amb cadascuna d'aquestes dimensions, fet que dificulta entendre com cada aspecte contribuirà a l'èxit global del projecte.

Tot i que es reconeixen els riscos i es mencionen elements de coordinació, la metodologia sembla una suma de propostes i idees desconectades, sense un fil conductor clar. Aquesta manca de cohesió en la presentació de la metodologia genera dubtes sobre la seva aplicabilitat pràctica i l'eficàcia en la gestió dels nous projectes.

Es percep que els components de la metodologia no estan ben lligats entre si, la qual cosa pot afectar la seva aplicació en el context real de l'ecosistema T-mobilitat.

Valoració: 2 punts

- Metodologia per a la Interlocució amb Operadors de Transport i administracions

La metodologia presentada identifica adequadament les funcions i defineix els rols que l'equip haurà de dur a terme en el marc de la interlocució amb els operadors de transport i les administracions. A més, es proposa un conjunt de mecanismes per garantir una comunicació fluida i una col·laboració efectiva. No obstant això, un dels mecanismes mencionats, la co-creació, no sembla tenir un encaix adequat en aquest apartat. El seu desenvolupament és poc detallat, i es planteja com a mesura per abordar un dels riscos més importants, com és la desalineació funcional. En aquest context, potser es necessita una proposta més concreta i directa per a aquesta problemàtica.

Les eines de coordinació es consideren adequades pel que fa a la seva identificació, però es considera que manca el detall necessari sobre com l'equip actuaria com a front-office, tant des del punt de vista funcional com tècnic. Aquesta és una funció clau per a l'èxit de la interlocució, i caldria una explicació més detallada d'aquesta interacció per poder valorar adequadament aquesta metodologia.

Valoració: 4 punts

- Metodologia per al Control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional

La metodologia proposada per al control, el reporting i la generació o adaptació de la documentació tècnica-funcional inclou una enumeració dels elements i accions previstes en aquests àmbits, aportant una visió general de les tasques a desenvolupar.

Tanmateix, aquest enfocament genèric fa que la proposta tingui un caràcter descriptiu i li manqui cert nivell de detall; a més el contingut no es considera adequadament estructurat i no ofereix un model metodològic clar o una sistematització de processos que permeti valorar amb més profunditat la metodologia.

Valoració: 3 punts

Total parcial: 16,00 punts

b) Equip humà i relació d'activitats

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat als objectius de l'assistència tècnica detallant els rols, les responsabilitats i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball.

La proposta descriu una estructura d'equip que s'ajusta de manera coherent a les necessitats específiques de l'assistència tècnica prevista. Identifica de manera clara l'organització general i els diferents rols dins de l'equip, així com la definició detallada de les responsabilitats i funcions principals assignades a cada membre, fet que contribueix a garantir una distribució eficient del treball i una correcta execució del servei.

El perfil del responsable de servei es considera totalment adequat, amb experiència i casos d'èxit en projectes que aporten valor a aquesta assistència, especialment en els àmbits de mobilitat i tecnologies per al sector públic. A més, es destaca la inclusió d'un corresponsable de servei amb un perfil interessant. Tanmateix, no s'acaba de determinar quin és el seu rol, ja que la seva dedicació és limitada.

Pel que fa al responsable de ciberseguretat, el perfil també es considera adequat, amb formació i experiència en projectes públics. No obstant això, es troba a faltar una descripció més clara dels projectes concrets en què ha participat. La seva experiència és valuosa en la implantació de normatives, auditories i seguiment, però quedaria més clar si s'aportessin exemples concrets de projectes anteriors.

Els perfils de tècnic de dades, tècnic de gestió de sistemes i aplicacions, així com els de product owner tècnic-funcional 1 i 2, es consideren adequats. Tots ells compten amb formació i experiència que aporten valor a l'assistència tècnica, especialment en els àmbits de mobilitat i tecnologies per al sector públic.

El perfil del program controller també es considera adequat, amb experiència i formació apropiades per a la funció que ha de desenvolupar dins del projecte.

Finalment, pel que fa a l'estabilitat i rotació, es fa referència a plans de carrera, formació i condicions laborals, però aquests aspectes no es desenvolupen de manera suficient. També es menciona que la xarxa de professionals està a l'abast, però no es detalla de manera específica quins perfils estan disponibles per cobrir eventuais baixes o substitucions.

Tanmateix, es fa referència a una col·laboració entre Babel i FACTUAL, però no s'explica amb claredat la naturalesa d'aquesta relació ni com s'articula operativament més enllà de la participació en la co-responsabilitat del projecte. No es detalla el repartiment funcional de tasques ni els mecanismes de coordinació entre les dues empreses. Aquesta manca de definició pot introduir complexitat addicional en la gestió del projecte i genera incertesa sobre la coherència i eficiència de l'equip proposat, especialment en un context on la integració i l'agilitat són claus per a l'èxit de l'assistència tècnica.

Valoració: 15 punts

- Relació d'activitats.

Les activitats proposades estan descrites de manera adequada, i es detallen de forma clara, identificant els objectius i les tasques a realitzar per cada component de l'equip. Tanmateix, no s'inclou una proposta concreta de dedicacions o càrregues associades a aquestes activitats, la qual cosa no permet acabar de valorar en termes de temps i recursos l'equip destinat a cada tasca.

Els lliurables estan descrits de manera suficientment detallada, tot i que no es presenta un llistat clar amb dates i responsables associats a cadascun d'ells. Aquesta manca de detall dificulta una comprensió més precisa dels compromisos que l'equip ha d'assumir.

En resum, la proposta proporciona una descripció general de les activitats i els lliurables, però manca d'un detall més profund sobre el temps dedicat i la distribució dels recursos, aspectes que són importants per a la valoració completa dels criteris d'adjudicació.

Valoració: 4 punts

Total parcial: 19,00 punts

Total puntuació: 35,00 punts

4.3 DELOITTE CONSULTING SLU

a) Proposta tècnica

- Metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats T-mobilitat

La proposta ofereix una visió molt clara i detallada sobre la metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats per a T-mobilitat, amb una introducció excel·lent que identifica els reptes del projecte, la necessitat i els objectius del servei de manera concisa i precisa.

S'inclou un resum executiu visual, proporcionant una visió clara de l'estat actual dels nous projectes, les necessitats emergents i la gestió de l'obsolescència. Aquesta presentació facilita la comprensió dels objectius i l'estratègia a seguir.

La metodologia proposada és general per a tots els àmbits, però molt ben detallada, coherent i integrada. Cobreix tots els elements necessaris i expressa la informació amb claredat. Són destacables les etapes clarament definides en què estructuren el procés, aportant un valor afegit en cada fase. A més, es posa en valor la capacitat de resposta des del moment de l'adjudicació, amb una corba d'aprenentatge molt baixa.

Un dels punts forts de la proposta és la definició d'un enfocament metodològic únic i integrat, amb una clara distribució d'etapes i un conjunt de propostes innovadores per aportar valor afegit. S'introdueix una etapa de devolució del servei, la qual també es considera una aportació important al procés.

La relació amb els diferents actors està excel·lentment detallada, incloent-hi un conjunt de comitès i reunions ben definides per gestionar adequadament les relacions entre tots els implicats. Aquest model de governança inclou també aspectes claus com la documentació tècnica funcional i la metodologia de gestió de riscos, amb un enfocament molt professional i estructurat.

Pel que fa a les noves necessitats, la proposta revisa els procediments actuals amb alt nivell de detall i defineix clarament les funcions que l'assistència haurà de dur a terme per assegurar que tot el procés es realitzi de manera adequada. A més, s'identifiquen totes les fases que componen el cicle de vida i s'hi proposen elements nous que aporten valor.

Finalment, la metodologia proposada per a la gestió i coordinació de les posades en servei és específica, detallada i ben adaptada als operadors, amb una clara atenció als elements crítics com la comunicació entre actors i la coordinació. S'estableix una visió global sobre les necessitats d'interlocució i supervisió, amb un enfocament adequat per a processos crítics com la traçabilitat tècnic-funcional.

En resum, la metodologia presentada és completament adequada, clara i ben estructurada, abordant tots els aspectes fonamentals per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats de T-mobilitat.

Valoració: 6 punts

- Metodologia per a la Gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat

La proposta presenta una metodologia molt detallada i ben estructurada per a la gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat. En primer lloc, es descriuen de manera clara i precisa les diferents fases del procés, amb especial atenció a la migració al núvol dels sistemes centrals, un aspecte de gran rellevància per a la modernització dels serveis. Aquest procés es contempla de forma específica, amb un enfocament metodològic que assegura la transició de manera segura i eficient.

A més de la migració al núvol, la metodologia aborda també la gestió de l'obsolescència de diversos altres elements, proporcionant una visió integral dels processos. Es destaca per la seva explicació detallada de cada fase, amb una atenció especial a la integració de tots els factors implicats en la transició, incloent aspectes de dades i ciberseguretat. Aquesta integració transversal assegura que tots els elements relacionats amb l'obsolescència, com les dades i la seguretat, siguin gestionats de manera coherent i alineada amb els objectius del projecte.

Una de les qualitats més destacades d'aquesta metodologia és la seva capacitat per adaptar-se a les necessitats específiques del projecte T-mobilitat, tal com es defineix en el PPT. No es tracta d'una metodologia genèrica, sinó d'una proposta ben adaptada a les circumstàncies particulars del projecte, el que demostra una gran comprensió de les seves particularitats i dels reptes a afrontar.

La metodologia inclou també una robusta estructura de governança i mecanismes de seguiment, que assegurin que la gestió de l'obsolescència es realitzi de manera efectiva i que es mantingui un control constant sobre tots els elements implicats en el procés. Aquest enfocament proactiu facilita una gestió òptima dels riscos associats amb la transició i garanteix que es compleixin els requisits del projecte de manera puntual.

En resum, la metodologia presentada per a la gestió de l'obsolescència és excel·lent, detallada, ben estructurada i adaptada a les necessitats específiques de T-mobilitat. El seu enfocament integral i transversal, que inclou la migració al núvol, la seguretat de les dades i altres aspectes crítics, fa que sigui una proposta molt sòlida per gestionar de manera eficient i segura els elements obsolets del sistema.

Valoració: 5 punts

- Metodologia per a la Participació en nous projectes: factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades, amb l'ecosistema en producció T-mobilitat

La metodologia presentada per a la participació en nous projectes és excel·lent i molt detallada, reflectint una comprensió profundament adaptada a les necessitats del projecte T-mobilitat. Seguint el mateix nivell d'excel·lència que la proposta general, aquesta metodologia es presenta amb una gran claredat i profunditat, superant les expectatives definides en el PPT.

Un dels punts forts és la manera en què la metodologia s'adapta als projectes clau identificats, responent de manera precisa als requisits específics de cada iniciativa. Això es fa amb una flexibilitat i profunditat que garanteixen que la integració tècnica-funcional sigui fluida i eficient, tot garantint que la ciberseguretat i el tractament de dades siguin factors crucials durant tot el procés.

La metodologia també aporta elements importants per assegurar l'encaix amb el CPP (Contracte Públic de Prestació de Serveis), el que és fonamental per mantenir la coherència entre les accions i la normativa establerta. Aquesta visió amplia la capacitat de resposta i la integració entre les fases del projecte, alineant-les amb els estàndards de qualitat requerits.

A més, la metodologia defineix de manera molt clara el rol de l'assistència tècnica en aquest procés, així com els objectius a aconseguir. Aquesta clarificació garanteix que el procés de participació sigui entès des del principi, i estableix una línia de treball que orienta el conjunt de l'equip cap als objectius concrets, amb responsabilitats ben definides.

En resum, la metodologia per a la participació en nous projectes és excepcional, mostrant una alta capacitat d'adaptació als requisits específics dels projectes clau de T-mobilitat. Aquesta proposta no només compleix, sinó que millora els estàndards establerts en el PPT, establint un pla clar i detallat per garantir una integració tècnica, funcional i de seguretat de primer nivell.

Valoració: 5 punts

- Metodologia per a la Interlocució amb Operadors de Transport i administracions

La proposta inclou una metodologia per a la interlocució amb operadors de transport i administracions ben treballada, que ha estat valorada positivament. Un dels punts destacats és el capítol dedicat a la gestió i governança del servei, on es defineixen de manera detallada les reunions i els òrgans de govern a constituir i gestionar, aportant una visió estructurada i funcional del procés de governança.

En aquest marc, es presenta també una interlocució estructurada amb els operadors a través d'un mapa de relacions global que identifica els agents implicats i els òrgans corresponents. Es detallen els rols específics de cada actor, incloent-hi la participació de l'assistència tècnica en diferents fases del procés, contribuint a una coordinació eficient i a una presa de decisions ben organitzada.

Tanmateix, cal assenyalar que la proposta no desenvolupa un apartat metodològic específic dedicat exclusivament a aquesta interlocució, sinó que l'integra dins d'un apartat més general sobre la governança del servei. Aquesta opció no desmereix el contingut, però limita la claredat i visibilitat d'un aspecte estratègic per al projecte.

En conjunt, la proposta ofereix una visió sòlida i ben articulada de la gestió de les relacions amb els agents externs, amb canals de comunicació ben definits i un rol actiu

per part de l'assistència tècnica. La metodologia és coherent i funcional, tot i que requeriria un tractament més específic d'aquest àmbit

Valoració: 5 punts

- Metodologia per al Control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional

La metodologia proposada per al control i reporting ha estat valorada de manera molt positiva. L'apartat de gestió i governança del servei és totalment adequat i es complementa amb una descripció detallada de les metodologies de control i seguiment, dissenyades específicament per a cada àmbit de l'assistència. Aquest enfocament garanteix una aplicació pràctica i efectiva adaptada a les necessitats concretes del projecte.

Un dels punts més destacats és la forma en què s'especifiquen els mecanismes de control i com s'integren en cada fase del servei. Es detalla clarament com es durà a terme el seguiment de les activitats i l'evolució dels treballs, amb una metodologia estructurada i eficaç.

Tanmateix, es constata que la proposta metodològica se centra principalment en els aspectes de control i reporting, mentre que la generació i adaptació de documentació tècnica-funcional no es desenvolupa de manera específica dins el cos de l'oferta. Tot i que se'n pot inferir part del contingut a través dels annexos, hauria estat desitjable una explicació més directa i detallada sobre els processos i criteris de redacció, manteniment i adaptació d'aquesta documentació dins la proposta principal.

En resum, la metodologia presentada per al control i reporting és molt satisfactòria i ofereix un alt nivell de detall per al seguiment rigorós dels treballs. No obstant això, la manca d'un desenvolupament explícit sobre la generació/adaptació de documentació tècnica-funcional redueix lleugerament la visibilitat d'aquest aspecte clau dins la proposta.

Valoració: 2 punts

Total parcial: 23,00 punts

b) Equip humà i relació d'activitats

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat als objectius de l'assistència tècnica detallant els rols, les responsabilitats i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball.

L'estructura de l'equip presentada és adient per a les necessitats definides de l'assistència tècnica, ja que identifica de manera clara els rols, responsabilitats i

funcions principals de cadascun dels membres de l'equip. Cal destacar una orientació multidisciplinària que pot afavorir una col·laboració eficaç i una visió global dels projectes.

L'organigrama proposat és pla, amb una dependència clara del responsable de servei i amb el program controller coordinant la tasca de manera efectiva, fet que pot facilitar una gestió dinàmica i flexible del projecte.

Els perfils identificats per a la direcció del servei són altament competents. El responsable de servei compta amb una experiència destacada, així com amb casos d'èxit en projectes relacionats amb la mobilitat i la tecnologia aplicada al sector públic. Aquesta experiència és un actiu important per a l'èxit de l'assistència tècnica. També es valora positivament el perfil del responsable de ciberseguretat, amb formació i experiència rellevants en l'àmbit del sector públic.

Tot i que la proposta indica en diversos punts que Deloitte i Tekia presenten l'oferta conjuntament, no s'hi detalla de manera suficientment clara ni estructurada com s'articularà la col·laboració entre els membres de l'equip provinents d'ambdues entitats. Aquesta manca de concreció no fa referència tant a la col·laboració entre empreses, sinó a la definició operativa dels rols, la jerarquia funcional i els mecanismes de coordinació quotidiana entre els professionals implicats. Aquesta indefinició pot generar incerteses sobre la coherència metodològica, l'agilitat en la presa de decisions i l'eficiència en l'execució del projecte. Per aquest motiu, la proposta presenta febleses en l'apartat de claredat i coherència organitzativa de l'equip de treball.

Els altres membres de l'equip (tècnic de dades, tècnic de gestió de sistemes i aplicacions, product owners tècnic-funcional) presenten perfils adequats, amb formació i experiència rellevants. El program controller destaca igualment per la seva experiència en projectes de mobilitat dins d'empreses públiques, fet que pot aportar valor a la coordinació general.

La inclusió d'un panell d'experts s'entén com un valor afegit pel coneixement especialitzat que pot aportar en àrees específiques del projecte, i el pla de cobertura del servei presentat sembla adequat per garantir la continuïtat i adaptabilitat del servei.

En resum, tot i que l'equip tècnic proposat és sòlid i els perfils individuals són adequats i ben definits, la manca de claredat en la definició i articulació operativa de la col·laboració entre Deloitte i Tekia resta coherència i pot afegir complexitat a l'execució efectiva del projecte.

Valoració: 15 punts

- Relació d'activitats

La proposta presenta una descripció detallada i ben estructurada de les activitats a desenvolupar per cada component de l'equip, demostrant un coneixement sòlid del treball a realitzar. La distribució de les càrregues de treball entre els diferents rols i

àmbits és adequada i coherent amb les necessitats del projecte, permetent identificar la rellevància de cada tasca dins del conjunt.

Tanmateix, la proposta no inclou una relació exhaustiva dels lliurables dins del cos principal de la proposta. Aquest fet dificulta la valoració de la proposta en aquest apartat. Tot i que els lliurables estan descrits en els annexes a l'oferta tècnica, tal i com es va indicar en el Plec de Clàusules Administratives, per una banda es limitava l'extensió màxima de la proposta a 25 pàgines i, per altra banda, es permetia incorporar en annex a la proposta tècnica la informació que la complementi però que no suposi pròpiament un criteri d'adjudicació. Donat que en aquest cas els lliurables són objecte de valoració, s'haurien d'haver inclòs en el document principal de la proposta tècnica.

En resum, tot i que la proposta mostra una planificació d'activitats molt ben estructurada i una assignació de tasques eficient, la manca d'una relació explícita dels lliurables dins el cos de la proposta redueix la seva puntuació en aquest criteri.

Valoració: 4,5 punts

Total parcial: 19,50 punts

Total puntuació: 42,50 punts

4.4 SII CONCATEL, SL

a) Proposta tècnica

- Metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats T-mobilitat

La proposta presentada per a la metodologia d'implantació de funcionalitats i noves necessitats de T-mobilitat parteix d'un enfocament metodològic vàlid, però no aconsegueix concretar adequadament el seu plantejament ni el rol que hauria d'assumir l'assistència tècnica en el marc establert pel plec. Tot i que s'esmenta la utilització de metodologies àgils com Scrum per a la fase d'implantació, aquesta recau en proveïdors externs i no en l'equip d'assistència, cosa que demostra una comprensió parcial de l'abast i les responsabilitats sol·licitades. Paral·lelament, es proposa la metodologia PMP/PMBOK per a la gestió global del projecte, incloent aspectes com la planificació, la gestió de riscos, el temps i els recursos, però no s'explica amb claredat com s'aplicarà aquesta metodologia tenint en compte les especificitats del projecte ni quin serà el paper concret de l'equip d'assistència tècnica.

La descripció que es fa de la metodologia és excessivament genèrica i no aporta prou detall sobre la seva aplicació pràctica dins l'ecosistema T-mobilitat, fet que genera incertesa sobre com s'integrarà l'assistència amb els actors implicats i quin valor real aportarà en aquesta fase. D'altra banda, tot i que s'identifica un conjunt de riscos i de lliurables que es poden considerar correctes, aquests es presenten de forma massa genèrica i sense un nivell de desenvolupament que permeti avaluar-ne la solidesa o la

capacitat d'anticipació. Finalment, l'enfocament àgil podria aportar valor a la proposta si s'hagués contextualitzat de manera adient dins del marc competencial i funcional de l'assistència, cosa que no queda prou clara.

En definitiva, tot i que la proposta parteix de fonaments metodològics reconeguts i potencialment útils, presenta mancances rellevants en la concreció, l'adaptació al context del projecte i la definició del rol de l'assistència tècnica, fet que justifica una valoració parcial.

Valoració: 2 punts

- Metodologia per a la Gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat

La proposta metodològica per a la gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements de T-mobilitat parteix d'un enfocament general que és vàlid i està correctament descrit, i incorpora un cert grau d'especificitat pel que fa a les diferents etapes metodològiques, així com als mecanismes de control, identificació de riscos i definició de lliurables. Tanmateix, aquesta especificitat resulta insuficient si es té en compte la importància estratègica del criteri i les exigències definides al plec.

Un dels principals dèficits de la proposta és la manca de definició clara del rol que ha d'assumir l'assistència tècnica dins la metodologia exposada, la qual cosa dificulta valorar com es preveu que contribueixi de manera efectiva al procés de gestió de l'obsolescència. Aquest buit és especialment rellevant si es considera que, segons el plec, l'equip d'assistència hauria de tenir un paper actiu i articulador en la planificació i seguiment d'aquest procés.

A més, tot i que s'hi fa una aproximació genèrica, no s'aporta prou detall sobre com s'abordarà la migració dels sistemes centrals al núvol, malgrat que aquest aspecte ha estat identificat explícitament al PPT com un element crític dins la gestió de l'obsolescència. Aquesta mancança limita la capacitat de la proposta per transmetre una visió clara, operativa i alineada amb les necessitats reals del projecte.

En conjunt, es tracta d'una proposta que mostra una base metodològica sòlida però que no aconsegueix traslladar-la de manera prou adaptada ni concreta al context específic de T-mobilitat, la qual cosa justifica la valoració mitjana obtinguda.

Valoració: 2,5 punts

- Metodologia per a la Participació en nous projectes: factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades, amb l'ecosistema en producció T-mobilitat

La proposta metodològica per a la participació en nous projectes, pel que fa a la seva factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades amb

l'ecosistema en producció de T-mobilitat, presenta un enfocament excessivament genèric i poc adaptat al context específic del projecte. Malgrat que s'hi exposen metodologies vàlides, la proposta no aprofundeix de manera clara en com s'aplicaran en la pràctica, ni quina serà la concreció operativa d'aquestes eines en relació amb les necessitats i requisits plantejats al plec.

Tot i que en el PPT es fa referència explícita a diversos projectes concrets que s'han d'integrar dins l'ecosistema T-mobilitat, l'oferta no hi fa cap menció específica ni adapta la metodologia en funció dels riscos, complexitats o requeriments que aquests projectes impliquen. Aquesta manca de personalització redueix la capacitat de la proposta per transmetre una visió proactiva i ajustada a la realitat de la integració de nous projectes en entorns complexos com el de T-mobilitat.

Per tant, tot i partir d'una base metodològica que podria ser adequada, la proposta no aconsegueix fer-ne una aplicació suficientment concreta ni demostrar un coneixement profund del context operatiu, la qual cosa justifica la valoració baixa obtinguda.

Valoració: 2 punts

- Metodologia per a la Interlocució amb Operadors de Transport i administracions

La proposta metodològica per a la interlocució amb operadors de transport i administracions es basa en tres marcs conceptuals consolidats com són ITIL, Lean/Kanban i PMP, i presenta una construcció formalment ben estructurada, amb la identificació de fases, riscos i lliurables de manera clara. No obstant això, la proposta no aconsegueix traslladar aquesta estructura metodològica a una aplicació pràctica realment orientada als objectius concrets del criteri.

Tot i que el licitador reconeix la importància clau de la coordinació eficient entre els diferents actors —un element fonamental per a garantir una interlocució efectiva—, la proposta no explica de manera clara com es durà a terme aquesta coordinació, ni quines eines, canals o dinàmiques de treball s'hi aplicaran. A més, tampoc queda ben definit quin serà el rol específic de l'assistència tècnica en aquest procés de coordinació i relació amb els operadors i les administracions implicades.

Finalment, tot i que al darrer apartat de l'oferta s'inclou una descripció d'un model de relació, aquest no està vinculat específicament a l'àmbit de la interlocució amb operadors, ja que no es fa cap referència directa a aquests actors ni a com es gestionarà la seva participació. En conjunt, la proposta resulta insuficientment concreta i manca d'una adaptació clara als requeriments específics d'aquest criteri, fet que justifica la valoració obtinguda.

Valoració: 2,5 punts

- Metodologia per al Control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional

La proposta metodològica per al control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional es fonamenta novament en la combinació de tres estàndards reconeguts —PMP, ITIL i Six Sigma—, una aproximació que, tal com es presenta, pot donar cobertura formal a les necessitats establertes en el Plec de Prescripcions Tècniques. Tot i això, el desenvolupament concret de la metodologia resulta massa genèric i poc adaptat al context específic del projecte.

En particular, tot i que s'indica la intenció de definir indicadors per al seguiment i control, no es proposa cap exemple ni es concreta quins d'aquests podrien ser rellevants per als àmbits de treball definits al PPT, fet que resta valor a la proposta. Aquesta manca de concreció impedeix valorar si la metodologia plantejada s'adapta realment a les particularitats de l'assistència.

D'altra banda, pel que fa a les eines, tot i que es menciona un conjunt d'eines potencials per a la gestió i el reporting, no queda clar si es farà una adaptació a les eines ja emprades en el projecte, si s'implantarien les proposades o si s'empraria una combinació d'aquestes. En aquest apartat, on l'ús efectiu i integrat d'eines és clau per garantir la traçabilitat i eficiència dels processos, aquesta manca de claredat suposa una limitació significativa.

En conjunt, la proposta presenta una base metodològica vàlida però insuficientment adaptada a les particularitats del projecte i amb escassa concreció en els elements clau que permetrien avaluar-ne la viabilitat i l'impacte pràctic.

Valoració: 1,5 punts

Total parcial: 10,5 punts

b) Equip humà i relació d'activitats

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat als objectius de l'assistència tècnica detallant els rols, les responsabilitats i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball.

La proposta presenta una estructura de l'equip adequada per a les necessitats de l'assistència tècnica, identificant de manera clara els rols, responsabilitats i funcions principals de cadascun dels membres de l'equip.

El perfil del responsable del servei és totalment adequat, aportant una experiència contrastada i casos d'èxit rellevants tant en l'àmbit de la mobilitat com en projectes tecnològics dins del sector públic, la qual cosa contribueix a garantir un lideratge sòlid. Igualment destacable és el perfil proposat per a la responsabilitat en ciberseguretat, amb experiència específica en l'àmbit públic i una trajectòria consolidada en implantació normativa, auditories i seguiment, fet que el fa especialment idoni per a aquesta assistència.

Els perfils tècnics associats a dades, gestió de sistemes i aplicacions també es consideren plenament adequats, aportant experiència significativa i casos d'èxit que enriqueixen la proposta, especialment per la seva vinculació amb projectes de mobilitat i tecnologies per al sector públic.

Els perfils de product owner presenten un extensa experiència en gestió de projectes combinant responsabilitats tant pel que fa en àmbits tècnics com de coordinació i gestió, un balanç que pot aportar un important valor a la proposta presentada.

Pel que fa al program controller, es valora positivament la seva experiència en projectes vinculats a la mobilitat en l'àmbit d'empresa pública i en funcions de coordinació, fet que afegeix valor a la proposta. Finalment, els aspectes referents a estabilitat i rotació de l'equip s'aborden des d'una perspectiva molt estàndard, amb un plantejament de manual que, tot i ser esperable, no aporta cap element diferencial destacable.

En conjunt, la proposta mostra una estructura sòlida i adequada, amb els perfils alineats amb les necessitats de l'assistència, i aportant experiència i potencial suficient per contribuir de manera efectiva al projecte.

També es proposa un model de relació entre l'equip d'assistència i l'ATM orientat a generar un entorn de gestió àgil i simplificat, basat en una estructura clara de competències i funcions. Aquesta proposta reforça la capacitat operativa del projecte i apunta a una col·laboració fluida i eficient entre les parts.

Valoració: 18 punts

- **Relació d'activitats**

La proposta presentada en relació amb les activitats a desenvolupar per l'equip de treball és molt completa i destaca tant per la seva claredat com per l'adequació a les exigències del plec. Es descriuen de manera detallada totes les activitats proposades, amb un repartiment de càrregues coherent i equilibrat entre els membres de l'equip. A més, s'inclou una matriu RACI ben elaborada que vincula rols amb tasques i metodologies, fet que facilita la comprensió de la responsabilitat i participació de cada perfil en cadascuna de les accions a dur a terme.

Pel que fa als lliurables, la relació presentada és exhaustiva i cobreix totes les dimensions requerides en el plec, oferint una visió completa dels resultats esperats per part de l'assistència i del seu seguiment. En conjunt, es tracta d'una proposta molt ben estructurada i alineada amb els criteris d'adjudicació, que respon amb claredat, rigor i detall a tots els requeriments establerts.

Valoració: 6 punts

Total parcial: 24,00 punts

Total puntuació: 34,50 punts

4.5 NTT DATA EUROPE & LATAM GREEN ENGINEERING SLU

a) Proposta tècnica

- Metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats T-mobilitat

La proposta presentada per a la metodologia d'implantació de funcionalitats i noves necessitats de T-mobilitat és molt completa i excel·lentment estructurada, obtenint la màxima valoració. La metodologia proposada és vàlida i es descriu de manera adequada i coherent, detallant clarament les diferents etapes que componen el procés d'implantació. Un dels punts forts de la proposta és la identificació clara i precisa del rol que ha d'assumir l'assistència tècnica en aquest àmbit, amb una visió molt ben orientada a la col·laboració efectiva amb la resta d'actors.

A més, es fa una identificació molt encertada dels tipus de noves necessitats a què caldrà aplicar aquesta metodologia, cosa que demostra un bon enteniment del context i de les dinàmiques evolutives del sistema T-mobilitat.

Es valora molt positivament que la metodologia proposada posi l'èmfasi en una fase prèvia d'anàlisi de viabilitat i generació de propostes alternatives, com a pas indispensable per garantir una execució eficient i ben orientada del projecte. En el context d'un sistema tan complex com T-mobilitat, aquesta aproximació permet reduir riscos, anticipar limitacions i optimitzar recursos, tot assegurant que les funcionalitats a implantar estiguin alineades amb els objectius estratègics del projecte. La incorporació de tècniques participatives com el Card Sorting i la Co-creació, tot i formar part d'aquesta fase exploratòria, contribueix a contrastar els enfocaments tècnics amb el model mental dels usuaris i a identificar la millor arquitectura de la informació possible. Aquesta combinació d'anàlisi rigorosa i enfocament col·laboratiu incrementa la qualitat de les decisions preses i facilita una posterior implementació més sòlida i adaptada a les necessitats reals.

La proposta també fa una molt bona caracterització dels diferents actors implicats en el procés i del seu rol específic, amb una menció especial al SOC Mobilitat com a implantador principal de T-mobilitat. Finalment, es proposa una eina per a la gestió i traçabilitat dels requeriments, no només enunciant el seu ús sinó explicant amb un major nivell de detall com s'utilitza i s'integra dins del procés metodològic, aportant transparència i eficiència a la implantació de noves funcionalitats. En conjunt, es tracta d'una proposta molt sòlida, detallada i orientada a l'èxit.

Valoració: 6 punts

- Metodologia per a la Gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat

La proposta metodològica per a la gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements de T-mobilitat es valora de manera molt positiva, amb una puntuació

de 4 sobre 5, destacant-se especialment la claredat en la descripció de les diferents fases i la identificació encertada dels principals riscos associats. Un dels punts forts de la proposta és la incorporació d'un pool d'experts com a mecanisme per minimitzar el risc de manca de coneixement tècnic, per exemple, en tecnologies cloud, tot i que caldria concretar millor com s'articularà aquest recurs dins de la dinàmica del projecte.

Tot i això, s'observa una manca relativa d'especificitat pel que fa al tractament concret de la migració al núvol, un element considerat clau dins de l'obsolescència segons es recull al PPT. Hauria estat convenient una diferenciació més clara entre aquesta línia d'actuació i altres àmbits d'obsolescència, atesa la seva complexitat i criticitat. Així mateix, el rol que haurà d'assumir l'assistència tècnica al llarg de tot aquest procés no queda del tot definit, fet que genera certa incertesa sobre la seva implicació operativa i responsabilitats concretes. Malgrat aquestes observacions, la proposta global és sòlida i mostra un bon nivell de preparació.

Valoració: 4 punts

- Metodologia per a la Participació en nous projectes: factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades, amb l'ecosistema en producció T-mobilitat

La proposta metodològica presenta una estructura molt sòlida, especialment pel que fa al pla de seguiment i control. Aquest s'articula en quatre eixos clarament definits i detallats, els quals responen àmpliament als requisits establerts en el PPT. A més, la metodologia presentada és vàlida i es concreta de manera encertada, desenvolupant amb precisió les tasques relacionades amb la ciberseguretat i la protecció de dades, aspectes fonamentals per a la integració de nous projectes dins d'un entorn tan sensible com el de T-mobilitat.

Tanmateix, tot i que s'assenyalen alguns mecanismes com la integració amb eines de control o la supervisió contractual, es detecta a faltar una descripció metodològica més aprofundida i específica sobre com es planteja la integració tècnica i funcional amb l'ecosistema actual. Aquesta és, de fet, una de les qüestions més crítiques per garantir l'èxit d'aquesta línia de treball i caldria haver aportat més concreció sobre processos, eines i criteris d'interoperabilitat. Això no obstant, la proposta transmet una visió clara i estructurada, amb una base metodològica sòlida i una orientació molt adequada cap als objectius del servei.

Valoració: 4 punts

- Metodologia per a la Interlocució amb Operadors de Transport i administracions

La proposta metodològica per a la interlocució amb Operadors de Transport i administracions evidencia una aproximació molt ben construïda i ajustada als requeriments del servei. Es valora especialment la capacitat de la proposta per

identificar adequadament els diferents actors implicats i adaptar les metodologies d'interlocució segons la seva tipologia, fet que demostra una comprensió profunda de la complexitat relacional de l'entorn T-mobilitat.

La planificació de reunions específiques, l'establiment de mecanismes de comunicació i la incorporació d'eines de suport adequades contribueixen a garantir una gestió eficient i ordenada de la relació amb els actors. Igualment destacable és la descripció clara del rol que ha d'assumir l'assistència tècnica, incloent la proposta d'habilitar canals directes com una bústia electrònica i un número de telèfon, una mesura senzilla però efectiva que pot millorar l'accessibilitat i la capacitat de resposta en certs contextos.

En conjunt, la proposta mostra una maduresa metodològica excel·lent i una orientació molt clara cap a la facilitació i eficàcia de la coordinació institucional i operativa.

Valoració: 6 punts

- Metodologia per al Control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional

La proposta metodològica per al control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional és una proposta sòlida i ben alineada amb les necessitats del servei.

Es valora especialment la descripció detallada i estructurada de la metodologia, que inclou la identificació de diferents tipologies de KPIs, així com la previsió de mecanismes per a l'elaboració d'informes de progrés i la gestió de riscos. Aquesta aproximació permet assegurar el seguiment efectiu de l'activitat, la traçabilitat dels resultats i la presa de decisions informada.

L'enfocament demostra una clara orientació a la qualitat i a l'eficiència en la gestió documental i operativa, fet que aporta valor afegit i facilita la supervisió i el control del progrés de l'assistència tècnica.

Valoració: 3 punts

Total parcial: 23,00 punts

b) Equip humà i relació d'activitats

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat als objectius de l'assistència tècnica detallant els rols, les responsabilitats i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball.

La proposta planteja una configuració organitzativa de l'equip que s'ajusta de manera pertinent a les exigències específiques del servei d'assistència tècnica, mostrant una planificació acurada de la seva composició. Es destaca especialment la claredat amb què s'estableixen els diferents rols que assumiran els integrants de l'equip, així com la

definició detallada de les responsabilitats assignades a cada perfil professional. A més, s'expliciten amb precisió les funcions que haurà de desenvolupar cadascun dels membres, fet que permet anticipar una coordinació fluida entre ells i una distribució eficient de les tasques.

S'identifica adequadament els tipus de perfils que han de tenir característiques de multidisciplinarietat i presenta un organigrama pla sota la dependència del responsable del servei i d'un program controller com a coordinador, una estructura que es considera correcta.

El responsable del servei és totalment adequat, amb experiència i participació en projectes que aporten valor a aquesta assistència, tant en l'àmbit de la mobilitat com en projectes tecnològics vinculats al sector públic.

El responsable de ciberseguretat també presenta un perfil molt adequat, amb experiència en implantació de normatives, auditories i activitats de control i seguiment, així com un recorregut formatiu que complementa adequadament la seva experiència.

Pel que fa al tècnic de dades, disposa d'un bon bagatge en l'àmbit de les tecnologies de la informació i coneixement de l'administració pública i acredita coneixements específics en bases de dades (SQL), però no queda acreditada la participació contrastada en projectes de desplegament i implantació de sistemes de dades que puguin aportar valor a les seves funcions dins de l'assistència.

Els perfils tècnics associats a la gestió de sistemes i aplicacions, així com els dos perfils de product owner tècnic-funcional, són considerats totalment adequats, amb experiència i participació en projectes que aporten valor a l'assistència proposada, especialment en entorns vinculats a la mobilitat i la tecnologia aplicada al sector públic.

El perfil proposat com a program controller té una formació i trajectòria orientada a la direcció de projectes, havent participat en diferents projectes d'implantació de sistemes tecnològics inclús en àmbits de mobilitat.

Es consideren molt interessants els perfils addicionals de millora proposats, que poden aportar valor afegit al servei, si bé no es detalla quina serà la seva dedicació concreta dins l'equip. Finalment, es proposa un pla de flexibilitat i adaptabilitat del servei que es valora com a adequat.

Valoració: 16,5 punts

- Relació d'activitats

La relació d'activitats presentada es basa en una visió força estàndard i generalista de la gestió de projectes, estructurada al voltant de fases com la identificació de necessitats, la planificació, el control i seguiment, i el tancament.

Tot i que aquesta aproximació pot ser operativa en determinats àmbits o per a alguns rols concrets dins l'equip, no respon de manera clara ni diferenciada als diversos àmbits que defineix el plec de prescripcions tècniques.

La proposta adopta un enfocament monolític que no reflecteix la diversitat de funcions i metodologies específiques que poden requerir els diferents àmbits de l'assistència tècnica. Així, malgrat que la metodologia podria funcionar en termes generals, no queda ben alineada amb els objectius i requisits específics establerts en el plec, fet que en dificulta la valoració positiva.

Valoració: 1,5 punts

Total parcial: 18,00 punts

Total puntuació: 41,00 punts

4.6 PRICEWATERHOUSECOOPERS ASESORES DE NEGOCIOS, SL

a) Proposta tècnica

- Metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats T-mobilitat

La proposta identifica molt clarament l'abast, els objectius i els elements crítics necessaris per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats de T-mobilitat. El rol de l'assistència en aquest procés es defineix amb precisió, incloent-hi una matriu RASCI que permet entendre les responsabilitats en cada etapa.

Identifica com un element important dins la metodologia com és l'alineament amb l'arquitectura tècnica existent i altres sistemes crítics que són fonamentals per garantir la coherència, la interoperabilitat i la continuïtat operativa del sistema T-mobilitat. La consideració explícita d'aquests components en la metodologia demostra una visió sistèmica del projecte i una voluntat clara d'evitar solucions aïllades o dissonants amb l'ecosistema tecnològic actual. Aquest enfocament afavoreix una integració eficient de les noves funcionalitats, redueix el risc de friccions tècniques i assegura que les evolucions proposades siguin sostenibles i compatibles amb les infraestructures i serveis ja desplegats.

Es descriuen de manera detallada les funcions i els entregables associats, diferenciant entre els mínims exigits i els addicionals proposats, aspecte que aporta claredat i valor a la proposta.

També s'estableixen indicadors d'activitat adients, que, conjuntament amb les millores proposades, poden resultar especialment útils per al seguiment i control.

Pel que fa a les eines de treball, tot i que es parteix d'un conjunt d'eines habituals, s'incorpora l'ús de dues eines addicionals amb una breu descripció que en justifica l'interès i la utilitat potencial.

Valoració: 6 punts

- Metodologia per a la Gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat

La proposta identifica molt bé l'abast, els objectius i els elements crítics necessaris per a la gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres components de T-mobilitat.

El rol de l'assistència tècnica es defineix amb claredat a través d'una matriu RASCI i es detallen de manera molt adequada les funcions i els entregables associats a cada etapa del procés, incloent una descripció exhaustiva dels lliurables, tant els mínims com els addicionals proposats.

L'estratègia se centra especialment en l'obsolescència dels sistemes centrals, àmbit sobre el qual es presenta una proposta des d'una perspectiva encara desalineada a la realitat de la T-mobilitat, però metodològicament molt bona, amb potencials millores evidents i un grau de detall que pot implicar un clar valor afegit.

Ara bé, la metodologia presentada es focalitza exclusivament en la gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals, sense incloure cap anàlisi específica ni cap referència als altres components igualment crítics de l'ecosistema T-mobilitat, com podrien ser els sistemes embarcats, els terminals de validació o la infraestructura de comunicacions. Aquesta absència representa una mancança rellevant que compromet la visió global necessària per afrontar de manera efectiva l'obsolescència tecnològica en un entorn tan complex i interdependent. Sense una aproximació integral, es corre el risc de generar solucions parcials o desequilibrades que poden impactar negativament en l'estabilitat i l'evolució coordinada del sistema.

Valoració: 3 punts

- Metodologia per a la Participació en nous projectes: factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades, amb l'ecosistema en producció T-mobilitat

La proposta aplica una metodologia molt adequada, detallada i excel·lent, en línia amb els comentaris fets en altres apartats. En aquest cas, identifica amb encert els factors crítics dels projectes pel que fa a les necessitats d'integració amb l'ecosistema en producció de T-mobilitat i defineix clarament el rol que ha d'assumir l'assistència tècnica.

Es valora molt positivament la creació d'un marc d'integració estàndard per a nous projectes, fet que facilita l'homogeneïtzació i eficiència en els processos d'implantació.

La descripció de les fases i activitats generals és molt detallada i adequada, aportant un excel·lent marc metodològic per a la participació en nous projectes.

Tanmateix, tot i que es pot intuir una aproximació implícita a la gestió de riscos, la proposta no els identifica de manera clara ni descriu com es preveu afrontar-los, fet que suposa una carència important en un entorn tan complex, dinàmic i exposat com el de

T-mobilitat i, en particular, en la integració d'altres projectes (i que el licitador identifica adequadament en la seva proposta). La manca d'un enfocament estructurat i explícit per a la identificació, l'anàlisi i la mitigació dels riscos pot comprometre la capacitat del projecte per anticipar i gestionar de situacions crítiques, i posa en qüestió la robustesa de la metodologia proposada..

Valoració: 4 punts

- Metodologia per a la Interlocució amb Operadors de Transport i administracions

La metodologia presentada és molt detallada i identifica diversos elements crítics en la interlocució i coordinació amb els operadors de transport i les administracions.

Es valora molt positivament l'enfocament proposat per la generació d'un inventari viu de requeriments, afectacions i interlocutors actius ja que aquesta pràctica demostra una voluntat clara de mantenir una visió actualitzada i estructurada de les interdependències del projecte, fet especialment rellevant en un entorn multi-operador com el de T-mobilitat. L'ús d'entorns col·laboratius com Confluence, juntament amb el control de versions i l'establiment de protocols de revisió validats en sessions de treball, contribueix decididament a garantir la traçabilitat de la informació, la transparència en la presa de decisions i una millor coordinació amb els agents implicats, que són elements clau per assolir una interlocució més eficient, ordenada i alineada amb les necessitats reals del projecte.

A més, estableix diferents capes d'interlocució amb els operadors, definint amb detall un model de governança i organització, així com els diferents rols implicats i les funcions associades a cada capa de coordinació. La proposta estableix d'aquesta manera un marc relacional molt detallat que contempla l'abast en tots els àmbits del projecte.

Tot plegat està estructurat de manera clara i aporta valor a la proposta i incloent una enumeració i descripció, no només d'un conjunt de lliurables mínims descrits en el plec, sinó d'un conjunt de lliurables addicionals que complementen de manera molt acurada la metodologia d'interlocució (per exemple es proposa un quadre de comandament d'interlocució)

Valoració: 6 punts

- Metodologia per al Control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional

La proposta presenta una metodologia molt detallada orientada a dotar de rigor el procés de revisió documental i a automatitzar el reporting.

Destaca especialment per la millora rellevant que suposa la implementació d'un visor documental interactiu i un mòdul de traçabilitat automatitzada. A més, defineix un cicle de vida de la documentació funcional ben estructurat, així com les funcions que ha

d'assumir l'assistència tècnica, tot plegat amb una identificació detallada de les etapes i activitats implicades que aporten una gran solidesa i robustesa a la metodologia proposada.

Valoració: 3 punts

Total parcial: 22,00 punts

b) Equip humà i relació d'activitats

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat als objectius de l'assistència tècnica detallant els rols, les responsabilitats i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball.

La proposta descriu una estructura de l'equip adequada per a les necessitats de l'assistència tècnica, identificant de manera clara els rols, responsabilitats i funcions principals de cadascun dels membres de l'equip. S'ha organitzat al voltant de tres components clau que s'identifiquen clarament (direcció de projecte i coordinació global, equip operatiu i panell d'experts), definint les funcions generals de cada un d'aquests components de manera detallada.

El responsable del servei presenta un perfil totalment adequat, amb experiència i participació en projectes complexos i diversos que aporten valor a l'assistència, especialment en l'àmbit tecnològic i dins del sector públic.

El responsable de ciberseguretat destaca per una trajectòria sòlida, amb experiència rellevant tant a l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya com a ADIF, cobrint aspectes d'anàlisi de necessitats, millores, governança i documentació de processos. És, doncs, un perfil molt adequat.

Els perfils proposats per tècnic de dades, tècnic de gestió de sistemes i aplicacions són plenament adequats, amb formació, experiència i participació en projectes tecnològics i de mobilitat en el sector públic que aporten molt valor a l'assistència en els seus àmbits de responsabilitat d'acord a allò definit en plecs.

Els perfils de product-owner funcional compleixen amb els requisits demanats, presentant perfils amb alta experiència i, en particular, havent executat projectes en operadors de transport.

Finalment, el pla de cobertura del servei és molt sòlid, ja que garanteix la disponibilitat de recursos mitjançant un pool de consultors de suport i centres d'excel·lència, i descriu de manera detallada les estratègies i plans d'activació, fet que aporta seguretat i valor afegit al conjunt de la proposta.

Valoració: 18 punts

- Relació d'activitats

La proposta presenta una relació d'activitats adequadament identificades, amb la inclusió de l'objectiu de cadascuna i les interdependències entre elles. Aquest enfocament aporta un cert nivell de detall que permet entendre el model relacional de l'assistència i facilita la lectura general del plantejament.

Tot i això, les activitats descrites responen a un enfoc metodològic global i es troba a faltar una major integració amb alguns àmbits clau prèviament identificats en la documentació del plec tècnic (PPT). Aquesta manca d'alineació limita parcialment la capacitat de valorar l'adequació específica de les activitats proposades en relació amb els requisits esperats.

D'altra banda, es valora positivament la inclusió d'una matriu RASCI que vincula les activitats amb els rols dels membres de l'assistència. Aquesta eina ajuda a contextualitzar les responsabilitats i les interaccions internes i externes, millorant la comprensió de l'assignació funcional dins l'equip i amb altres agents implicats.

Finalment, cal destacar que la proposta no inclou una estimació concreta de les dedicacions del personal per activitat. En el seu lloc, s'ofereix una estimació de les durades dels lliurables, que han estat adequadament identificats. Tot i ser una informació útil, aquesta aproximació dificulta la valoració de l'adequació de l'esforç humà assignat i del grau d'implicació dels diferents perfils en el desenvolupament de les tasques.

Valoració: 2 punts

Total parcial: 20,00 punts

Total puntuació: 42,00 punts

4.7 KPMG ASESORES, SLU

a) Proposta tècnica

- Metodologia per a la implantació de funcionalitats i noves necessitats T-mobilitat

Es presenta una metodologia molt adequada i respon amb solidesa als requeriments plantejats. La proposta identifica molt encertadament els elements crítics d'aquest àmbit, com ara la necessitat d'una presència activa i rigorosa de l'assistència tècnica en totes les fases del cicle de vida de les funcionalitats, així com la importància de la traçabilitat i la presa de decisions informada per fer front a la complexitat del projecte. Aquest enfocament demostra una comprensió profunda del context i dels reptes que suposa implantar noves funcionalitats en un ecosistema viu i complex com el de T-mobilitat.

Les etapes i activitats estan ben estructurades i descrites amb un nivell de detall adequat, i destaca especialment l'esforç realitzat per identificar de manera clara els rols

de tots els participants, incloent-hi els de l'assistència, així com les funcions específiques de cadascun. Aquesta claredat facilita la comprensió del model de treball proposat i reforça la coherència operativa entre l'assistència i l'ATM.

També es valora molt positivament la inclusió d'una identificació detallada dels riscos associats, fet que aporta rigor i capacitat de previsió al model proposat. En conjunt, la proposta metodològica mostra una visió molt ben alineada amb les necessitats de l'assistència i ofereix garanties sòlides per a l'èxit en la implantació de noves funcionalitats.

Valoració: 6 punts

- Metodologia per a la Gestió de l'obsolescència dels sistemes centrals i altres elements T-mobilitat

La metodologia proposada és globalment molt adequada, ben estructurada i presentada amb un alt nivell de detall. Es valora especialment que tingui en compte tots els elements afectats per l'obsolescència, plantejant un enfocament que abasta no només els sistemes centrals, sinó també altres components de l'ecosistema, i que resulta aplicable tant a processos de migració al núvol com a la resta d'elements identificats en l'abast.

La proposta metodològica és completa i demostra una comprensió clara de la problemàtica i de les accions requerides per a una gestió efectiva de l'obsolescència tecnològica. A més, la incorporació d'una matriu de rols i responsabilitats i una altra de riscos associats aporta un grau important de rigor i de capacitat de seguiment a l'enfocament metodològic plantejat.

Tot i això, es troba a faltar una major concreció en com s'aplicarà aquesta metodologia, de forma específica, al procés de migració al núvol, aspecte identificat com a crític en el plec tècnic. L'absència d'aquest detall específic, malgrat que la proposta és globalment robusta, limita lleugerament la capacitat d'avaluar la seva aplicabilitat directa a un dels àmbits de major rellevància del contracte.

Valoració: 4 punts

- Metodologia per a la Participació en nous projectes: factibilitat, integració tècnica-funcional, ciberseguretat i tractament de dades, amb l'ecosistema en producció T-mobilitat

La metodologia presentada es considera sòlida i ben enfocada. S'identifiquen amb encert els punts crítics d'aquest àmbit, destacant especialment la necessitat d'una anàlisi estructurada de l'impacte que poden tenir els nous projectes sobre l'ecosistema existent, com a pas previ imprescindible per a la definició de plans d'acció específics i realistes.

Així mateix, es valora molt positivament la manera com es defineix el rol de l'assistència tècnica en cadascuna de les fases establertes per la metodologia proposada, fet que evidencia una comprensió profunda del cicle de vida dels projectes i una adequada alineació amb els requisits del contracte. En aquest sentit, cal destacar en la proposta l'elaboració d'una matriu en la qual, per una banda, s'identifiquen les diferents fases metodològiques proposades —les quals han estat descrites prèviament amb un bon nivell de detall, incloent-hi les activitats específiques i els lliurables associats— i, per l'altra, s'incorporen els diferents actors que formen part del model relacional de l'assistència tècnica: l'ATM, els operadors de transport, els proveïdors tecnològics i l'equip d'assistència. Aquesta matriu no només permet visualitzar de manera clara i estructurada la participació de cada agent en les diferents etapes del procés, sinó que també especifica amb precisió els rols i responsabilitats que assumeix cadascun d'ells en cada fase permetent així entendre com la proposta facilita la coordinació, evita solapaments o buits de responsabilitat, i contribueix a establir expectatives clares entre els diferents agents; reforçant la governança en un àmbit com el de la integració de nus projectes en un ecosistema en constant evolució i complex com la T-mobilitat.

La metodologia plantejada és globalment adequada, vàlida i robusta. Presenta un enfocament estructurat, compatible amb l'evolució dinàmica de l'ecosistema T-mobilitat, i dona resposta als diferents aspectes clau —tant des del punt de vista de la integració funcional com dels requisits de seguretat i gestió de la informació— que cal tenir en compte a l'hora d'incorporar nous projectes dins d'un entorn complex i en producció.

Valoració: 5 punts

- Metodologia per a la Interlocució amb Operadors de Transport i administracions

La proposta presentada mostra una comprensió molt encertada dels elements crítics d'aquest àmbit, posant especial èmfasi en el paper central de la informació —tant pel que fa al seguiment dels avenços com a la detecció de desviacions— i en les accions que se'n deriven. En aquest sentit, l'assistència es posiciona com un actor clau en el cicle de vida dels requisits dels diferents actors implicats, reforçant-ne el rol proactiu i transversal.

La metodologia proposada es basa en estàndards i un model propi, clarament descrit, que aporta valor en tant que vincula de manera explícita el marc metodològic amb l'assoliment dels objectius de l'assistència. A més, s'identifiquen de manera molt adequada els rols de l'assistència en relació amb la resta d'actors, i es defineix un conjunt de mecanismes de seguiment i d'avaluació de la qualitat que resulten especialment adients per garantir una interlocució estructurada i efectiva.

Tanmateix, es constata una absència destacada d'una referència explícita a un model de governança o, si més no, a la definició d'elements clau que permetin entendre com es preveu estructurar la coordinació i la presa de decisions en l'àmbit de la interlocució amb els Operadors. Aquesta mancança és especialment rellevant si tenim en compte

que el desenvolupament de funcionalitats i la gestió d'un sistema tan complex com la T-mobilitat exigeixen una articulació clara i sostinguda entre els operadors de transport, i l'ATM, proveïdors tecnològics i l'equip d'assistència tècnica. Així doncs, la manca d'aquest marc de governança limita la solidesa i la fiabilitat de la metodologia proposada ja que es poden diluir factors clau com són la capacitat per garantir una assignació eficient de responsabilitats, la traçabilitat de les decisions o la continuïtat i coherència de criteris, especialment en un entorn en què les interdependències són elevades.

Valoració: 5 punts

- Metodologia per al Control, reporting i generació/adaptació de documentació tècnica-funcional

La proposta metodològica és, en termes generals, molt adequada. Es planteja la creació d'una PMO com a estructura de gestió i supervisió, una proposta que pot semblar sobredimensionada en relació amb l'abast concret de l'assistència, però que resulta totalment vàlida i compatible amb els requeriments establerts al plec. A més, aquest enfocament és coherent amb un ecosistema viu com el descrit, sempre que s'apliquin les adaptacions corresponents.

La metodologia proposada manté la coherència amb la resta dels apartats, establint una operativa clara, un conjunt de lliurables ben definits i uns mecanismes de seguiment ben estructurats, la qual cosa demostra una comprensió sòlida del marc d'actuació i una orientació clara a la traçabilitat i a la qualitat de l'assistència.

Tanmateix, tot i que s'identifiquen eines de gestió documental i que de la descripció metodològica es pot deduir que es contempla la gestió i traçabilitat documental, es troba a faltar una explicació més concreta i detallada de com es durà a terme aquesta gestió. Aquesta absència resta claredat a un element que és clau per garantir l'accessibilitat, la traçabilitat i la qualitat de la documentació generada al llarg del projecte.

Valoració: 2,5 punts

Total parcial: 22,50 punts

b) Equip humà i relació d'activitats

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat als objectius de l'assistència tècnica detallant els rols, les responsabilitats i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball.

La proposta presenta una estructura adequada per a les necessitats de l'assistència tècnica, identificant de manera clara els rols, responsabilitats i funcions principals de cadascun dels membres de l'equip. Aquesta definició demostra una bona comprensió de l'encaix de l'equip en relació amb els objectius del contracte.

La proposta presenta una estructura d'equip coherent i ben organitzada, articulada en tres àmbits diferenciats: un equip de gestió, un equip tècnic i un equip expert addicional, a més d'un equip de suport puntual. Aquesta distribució demostra una planificació acurada i alineada amb els objectius de l'assistència tècnica. Tot i això, en el cas de l'equip expert addicional, es defineix com una xarxa d'experts sense aportar detalls específics sobre els perfils que en formarien part ni sobre la seva dedicació o grau de participació, fet que redueix el valor informatiu i la claredat d'aquest apartat.

Pel que fa a l'adequació dels perfils proposats, la valoració és en general molt positiva. El perfil de responsable del servei es considera totalment adequat, amb una trajectòria consolidada en projectes diversos i complexos, incloent-hi casos d'èxit rellevants i altament alineats amb els objectius d'aquesta assistència. Es tracta d'un perfil que destaca per les sinèrgies amb el rol requerit i pel valor que pot aportar al conjunt de l'equip. El responsable de ciberseguretat presenta una sòlida experiència professional en auditories i implantació de mesures de seguretat, especialment en entorns del sector públic com el sanitari. Aquesta experiència, juntament amb la seva trajectòria en la coordinació d'equips per a l'avaluació de riscos, aporta un valor afegit rellevant, especialment en un entorn crític com el de T-mobilitat.

Els perfils tècnics també s'ajusten adequadament als requeriments. El tècnic de dades acredita experiència en projectes d'implantació de programari i en migració de sistemes crítics al núvol, aspectes especialment rellevants per a l'assistència tècnica plantejada. Igualment, el tècnic de gestió de sistemes i aplicacions presenta una alta experiència en projectes d'implantació, posada en servei i migració a entorns cloud, responent de manera satisfactòria als requisits tècnics establerts. Els dos perfils proposats com a product owners tècnic-funcionals són del tot adequats, aportant experiència contrastada i casos d'èxit en projectes relacionats tant amb la mobilitat com amb la tecnologia aplicada al sector públic. Són perfils que aporten un valor notable per la seva formació i pel coneixement que poden transferir a l'equip. Finalment, el perfil de program controller es considera especialment adequat, tant pel que fa a la seva formació com per la seva experiència en funcions similars dins del sector del transport públic, aportant un valor addicional al conjunt del projecte.

D'altra banda, el pla de cobertura del servei està ben desenvolupat, amb una metodologia detallada i sòlida per garantir la continuïtat del servei i minimitzar l'impacte d'una eventual rotació de recursos. El mecanisme de cobertura plantejat dona garanties suficients sobre l'estabilitat de l'equip al llarg de tota la prestació del servei.

Valoració: 18 punts

- Relació d'activitats

Pel que fa a la proposta presentada, destaca especialment la matriu presentada, molt completa, en què es relaciona el conjunt de necessitats identificades —considerades molt adequades— amb cada una de les persones de l'equip, indicant el seu rol en cadascuna de les activitats i la dedicació percentual per activitat. Aquesta matriu també

reflecteix una correcta vinculació amb els àmbits d'abast de l'assistència i amb les fases definides en la metodologia proposada

No obstant això, la manera com s'ha construït la matriu genera una limitació rellevant: tots els membres de l'equip apareixen com a contribuïdors percentuals a totes les activitats, fet que no resulta creïble ni coherent amb una assignació realista de tasques. A més, manca una informació clau: el percentatge global de dedicació de cada perfil, necessari per valorar si la càrrega de treball atribuïda és viable i proporcional a la complexitat i volum de les activitats. L'absència d'aquest detall dificulta l'avaluació de la proposta i pot fer-la semblar poc concreta o fins i tot inassumible des d'una perspectiva operativa.

Valoració: 1 punts

Total parcial: 19,00 punts

Total puntuació: 41,50 punts

5. Aplicació de la fórmula de 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

Al Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'exp. C-8/2024, a l'apartat "O", secció "b", del quadre de característiques, s'estableix que, un cop obtingudes les valoracions tècniques de cada oferta per cada criteri tècnic, es calcularà la puntuació tècnica de cada criteri tècnic, aplicant la següent fórmula d'homogeneïtzació:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{on}}{VT_{mv}}$$

On:

- Pop = Puntuació de l'oferta a puntuar
- P = Puntuació del criteri
- VTop = Valoració tècnica de l'oferta que es puntua
- VTmv = Valoració Tècnica de l'oferta millor valorada

Aquesta fórmula s'aplicarà a cadascun dels criteris per separat per obtenir després la puntuació total dels criteris sotmesos a judicis de valor.

A cada criteri a avaluar s'estableix un llindar de valoració mínim del 80 % dels punts del criteri per a l'aplicació de la fórmula.

Si en el procés de valoració d'un criteri la valoració de totes les ofertes és inferior a aquest llindar de valoració mínim, la puntuació del criteri per a cadascuna de les ofertes serà l'obtinguda en la valoració, sense aplicació de la fórmula.

L'aplicació d'aquesta fórmula en els termes exposats amunt junt amb els resultats de les valoracions tècniques dels criteris de les ofertes exposats en el punt 4 **alteren** la valoració de les ofertes, com es pot veure en la taula a continuació:

Criteri subjectiu a valorar i puntuar	Proposta tècnica		Equip humà i relació d'activitats		Puntuació Proposta tècnica	
Puntuació màxima del criteri	25,00	Màxims punts	24,00	Màxims punts	49,00	Màxims punts
Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada VT _{mv}	23,60	Millor Valoració	24,00	Millor Valoració	47,10	Millor Valoració
OFERTES	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Puntuació de l'Oferta a Puntuar P _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Puntuació de l'Oferta a Puntuar P _{op}	Puntuació oferta tècnica amb aplicació de la fórmula	Puntuació que hauria tret aplicant la valoració directa com a puntuació
SISTEMAS DE INFORMACION TERRITORIAL Y POSICIONAMIENTO, SL	23,60	25,00	23,50	23,50	48,50	47,10
BABEL SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SLU	16,00	16,95	19,00	19,00	35,95	35,00
DELOITTE CONSULTING, SLU	23,00	24,36	19,50	19,50	43,86	42,50
SII CONCATTEL, SL	10,50	11,12	24,00	24,00	35,12	34,50
NTT DATA EUROPE & LATAM GREEN ENGINEERING, SLU	23,00	24,36	18,00	18,00	42,36	41,00
PRICEWATERHOUSECOOPERS ASESORES DE NEGOCIOS, SL	22,00	23,31	20,00	20,00	43,31	42,00
KPMG ASESORES, SLU	22,50	23,83	19,00	19,00	42,83	41,50
80% Puntuació màxima	20,00		19,20			

6. Resum qualificacions de la valoració tècnica

Núm. Oferta	OFERTA	Puntuació que hauria tret aplicant la valoració directa com a puntuació	Puntuació oferta tècnica amb aplicació de la fórmula
1	SISTEMAS DE INFORMACION TERRITORIAL Y POSICIONAMIENTO, SL	47,10	48,50
2	BABEL SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SLU	35,00	35,95
3	DELOITTE CONSULTING, SLU	42,50	43,86
4	SII CONCATTEL, SL	34,50	35,12
5	NTT DATA EUROPE & LATAM GREEN ENGINEERING, SLU	41,00	42,36
6	PRICEWATERHOUSECOOPERS ASESORES DE NEGOCIOS, SL	42,00	43,31
7	KPMG ASESORES, SLU	41,50	42,83

Sílvia Roig-Serra Bricall

Directora

Àrea de la T-mobilitat

Signat electrònicament