

Licitació per a la contractació per procediment obert subjecte a regulació harmonitzada per a la contractació dels serveis:

“Assistència tècnica per a la realització de tasques de suport a la gestió i actualització de l’Observatori de la Mobilitat de Catalunya (OMC)”

(Exp. C-37/2023)

Lot 3: Re-disseny, desenvolupament, implantació i manteniment del portal web de l’OMC

Informe d’avaluació d’ofertes subjectes a judici de valor

Juliol 2025

1. Objecte de l'informe de valoració de les ofertes subjectes a judici de valor.

La licitació per procediment obert subjecte a regulació harmonitzada per a l'adjudicació dels serveis d'“Assistència tècnica per a la realització de tasques de suport a la gestió i actualització de l'Observatori de la Mobilitat de Catalunya (OMC)” consta de tres lots. El present informe té per objecte analitzar i valorar les ofertes subjectes a judici de valor (sobre B) rebudes en el *Lot 3: Re-disseny, desenvolupament, implantació i manteniment del portal web de l'OMC* d'aquesta la licitació.

2. Criteris de valoració de les ofertes

El Plec de clàusules administratives particulars inclou a la clàusula “O” secció “2”, del quadre de característiques, els criteris de valoració de les ofertes tècniques (criteris subjectes a judici de valor) que s'han tingut en compte per valorar les ofertes presentades, procés que queda recollit en aquest informe.

2.1. Criteris de valoració subjectes a judici de valor (46 punts) – LOT 3

L'extensió màxima d'aquesta memòria tècnica a incloure en el sobre B **no podrà excedir de 15 pàgines**, lletra Arial 11 interlineat simple (no es comptarà la portada, ni l'índex, ni el programa de treball). En cas de voler afegir els currículums cal incloure'ls com un annex a l'oferta i no computaran a efectes del número de pàgines.

0.3 Proposta tècnica (38 punts)

Es valorarà la coherència i adequació al projecte i dels serveis a prestar de la proposta tècnica ofertada pel licitador així com la incorporació de solucions innovadores i eficaces, la solidesa de la proposta per a la seva implementació efectiva, així com una proposta concreta als requeriments i una adequació als requisits de forma específica.

Es preceptiu desenvolupar la proposta metodològica, les tasques principals, les eines i/o el desenvolupament per a l'execució dels serveis, amb exemples visuals de les millores proposades respecte la versió actual en base als requeriments tècnics identificats i descrits al plec tècnic PPT (veure clàusula 4 del PPT i conseqüents subapartats). El licitador ha de detallar la seva proposta tècnica per tal de poder valorar-la d'acord amb els següents subcriteris.

A) Metodologia de treball..... 28 punts

El licitador en base a la informació que consta al Plec de Prescripcions Tècniques haurà de presentar una proposta on descrigui breument la metodologia de treball que emprarà en la realització dels serveis.

Es valorarà la metodologia de treball 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, així com la proposta de solució a implementar amb detall del benefici de la proposta envers el projecte, per tal de poder-la valorar adequadament.

- model de dades necessari per donar suport a les funcionalitats de l'OMC (back-end) (5 punts)

- millora de la visualització i opcions de consulta dels indicadors de la base de dades de l'OMC (2,5 punts)
- mapa interactiu d'accés a la base de dades de l'OMC (4,5 punts)
- intranet per a la governança de dades (5 punts)
- integració amb els continguts web existents de l'ATM (2 punts)
- Visualitzador EMEF (6 punts)
 - elaboració de la prova pilot amb els outputs del visualitzador web de l'EMEF (2 punts)
 - apartat "Evolució temporal" del visualitzador web de l'EMEF (2 punts)
 - apartat "La mobilitat en dia laborable a l'àmbit SIMMB" del visualitzador web de l'EMEF (2 punts)
- resta de tasques requerides al plec (3 punts)

B) Eines..... 10 punts

El licitador en base a la informació que consta al Plec de Prescripcions Tècniques haurà de presentar una proposta on descrigui breument les eines que emprará en la realització dels serveis.

Es valorarà les eines i arquitectures proposades pel licitador, basades en les especificacions definides en el PPT, per a la consecució dels objectius.

- nova eina de cerca avançada d'informació del portal (5 punts)
- eina del Laboratori d'Indicadors de l'OMC (2,5 punts)
- eina d'actualització i estat dels indicadors (2,5 punts)

O.4 Pla d'implantació (4 punts)

Els licitadors presentaran el seu pla d'implantació, detallant la metodologia proposada per a desenvolupar el projecte i així assolir els objectius, indicant com a mínim:

- Fases de projecte
- Tasques que es portaran a terme en cada una de les fases
- Temps d'execució dels diferents tasques (portal OMC, visor EMEF, intranet dades...), treballant en paral·lel totes les tasques que sigui possible
- Sistemàtica i metodologia de treball que s'aplicarà
- Sistemes i mètodes de control intern
- Detecció i seguiment d'incidències de cada tasca
- Connectivitat entre les eines

Es valoraran les propostes presentades den base a la planificació de les tasques, i rigor i coherència del programa i calendari de treball, Sistemes de control intern, detecció i seguiment de potencials incidències així com anàlisi de riscos i potencials mesures correctores

Cada fase s'haurà de descriure de forma separada incloent el màxim detall i sempre donant resposta als requeriments amb una estructura que faciliti la valoració de l'oferta d'acord amb els criteris d'adjudicació.

Es valorarà la metodologia, la planificació ajustada al projecte, l'assignació de rols i processos, l'assignació de tasques en cada fase, la identificació dels diferents sistemes de control intern del projecte i com aquests han de permetre dur a terme la gestió integral d'incidències i riscos, la detecció i seguiment d'incidències de cada tasca així com la connectivitat entre les eines.

O.5 Equip humà (4 punts)

- Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat 2 punts

Es valorarà l'estructura coherent i l'adequació de l'equip tècnic proposat als objectius del PPT detallant els rols, les responsabilitats, dedicacions i les funcions que assumirà cada membre de l'equip de treball tenint en compte que les tasques assignades a cadascun dels perfils sigui coherent, així com les dedicacions assignades a cadascun dels perfils siguin idònies per a desenvolupar-les.

L'experiència prèvia en el desenvolupament de tasques similars a les que són objecte del contracte per part de l'equip que ha de participar permet reduir els terminis inherents a la corba d'aprenentatge de les tasques a desenvolupar, identificar les dificultats potencials que poden aparèixer durant l'execució del contracte així com permet l'aportació de solucions o alternatives viables provades amb anterioritat en experiències precedents, i identificar oportunitats de millora en la prestació del servei en termes d'eficiència o de major qualitat. L'experiència del personal assignat a la prestació del treball a realitzar pot resultar determinant per garantir la qualitat de la prestació.

Es valorarà l'organigrama relacional entre els diferents equips tècnics i s'haurà d'exposar de forma clara i concisa la relació de jerarquies entre membre.

- Millora sobre l'equip, aportació de perfils addicionals a l'equip tècnic..... 2 punts

El licitador pot presentar especialistes més enllà de l'equip mínim establert al PPT en matèries concretes que podran prestar suport en l'execució del contracte. Cal indicar el professional, la matèria sobre la qual s'efectuarà el recolzament i la indicació de les hores màximes anuals/dedicació prevista. Es valorarà cada especialista per separat fins a un màxim de 1 punt per cada millora proposada en funció de la matèria, l'experiència de l'especialista, i el nombre d'hores màximes anuals. En cap cas la seva participació en l'execució del contracte suposarà un cost addicional.

S'haurà d'aportar el currículum vitae dels membres de l'equip professional adscrit al contracte en un annex separat de l'oferta tècnica. **EN CAP CAS INCLOURE INFORMACIÓ RELACIONADA AMB LA IDENTIFICACIÓ DEL GÈNERE DELS MEMBRES DE L'EQUIP AL SOBRE B.**

3. Ofertes rebudes i acceptades

Les ofertes rebudes i acceptades són:

- TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, SAU
- OESIA NETWORKS, SL
- Bestiario Proyectos, SL

4. Qualificacions del sobre B

4.1. TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, SAU

4.1.1. Proposta tècnica

4.1.1.1. Metodologia de treball

a) model de dades necessari per donar suport a les funcionalitats de l'OMC (back-end)

Es proposa un model de dades robust i eficient. La justificació ressalta l'expertesa en la gestió de grans volums de dades i la capacitat per integrar fonts diverses, assegurant la consistència i fiabilitat de la informació. Aquesta tasca inclou la definició de l'arquitectura de la base de dades, la implementació de solucions escalables i la garantia de rendiment òptim per a les funcionalitats del portal.

4,5 punts

b) millora de la visualització i opcions de consulta dels indicadors de la base de dades de l'OMC

La proposta posa un gran èmfasi en la millora de la visualització i la interactivitat dels indicadors. La justificació destaca el disseny d'interfícies intuïtives i la implementació de funcionalitats que permetin als usuaris explorar les dades de manera dinàmica. Això inclou l'ús de gràfics avançats, quadres de comandament personalitzables i opcions de filtre que facilitin la comprensió i l'anàlisi dels patrons de mobilitat, adaptant-se a les necessitats de diferents tipus d'usuaris. Es detalla la importància d'aquesta tasca i les subactivitats clau, assegurant que hi haurà la dedicació necessària per a un resultat de qualitat.

2,5 punts

c) mapa interactiu d'accés a la base de dades de l'OMC

Es proposa un mapa interactiu com a punt d'accés centralitzat a la informació geogràfica de l'OMC. La justificació subratlla la importància de crear una eina visualment atractiva i funcional que permeti als usuaris explorar les dades per àrees geogràfiques, aplicar filtres i superposar diferents capes d'informació. Aquesta funcionalitat millorarà significativament la capacitat d'anàlisi espacial de la mobilitat. L'equip disposa d'especialistes en "Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG)" i desenvolupadors frontend amb experiència en la creació de mapes interactius.

4 punts

d) intranet per a la governança de dades

Es planteja el desenvolupament d'una intranet robusta per a la governança interna de les dades de l'OMC. La justificació destaca la importància d'aquesta plataforma per optimitzar els processos de càrrega, validació, control de qualitat i gestió de versions de les dades. Aquesta intranet actuarà com un espai de treball

col·laboratiu per als equips de l'ATM, facilitant la gestió eficient i segura de tota la informació de l'Observatori. L'equip compta amb "Arquitectes de Solucions" i "Desenvolupadors Backend" que poden executar aquesta tasca tal i com confirma la seva inclusió en la proposta.

4,5 punts

e) integració amb els continguts web existents de l'ATM

Es proposa una integració fluida del nou portal de l'OMC amb els continguts web ja existents de l'ATM. La justificació ressalta la importància de mantenir una experiència d'usuari coherent i una imatge de marca unificada entre ambdues plataformes. Això implica l'ús de tecnologies d'integració adequades i la coordinació amb els equips tècnics de l'ATM per assegurar una transició sense problemes i una navegabilitat intuïtiva entre els diferents espais.

2 punts

f) Visualitzador EMEF

- **elaboració de la prova pilot amb els outputs del visualitzador web de l'EMEF**
- **apartat "Evolució temporal" del visualitzador web de l'EMEF**
- **apartat "La mobilitat en dia laborable a l'àmbit SIMMB" del visualitzador web de l'EMEF**

De l'oferta es desprèn que es comprometen a desenvolupar un visualitzador específic per a l'Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner (EMEF). La proposta ressalta la necessitat d'una interfície dedicada que permeti explorar les dades de l'EMEF de manera detallada i personalitzable, amb filtres temporals i geogràfics. Això oferirà una eina potent per a l'anàlisi de les pautes de mobilitat en dies laborables. Tanmateix, la falta de concreció en el detall d'elements concrets de la proposta fa difícil de veure amb detall els diferents elements per valorar-la.

0,5 punts + 0,5 punts + 0,5 punts = 1,5 punts

g) resta de tasques requerides al plec

La proposta aborda les "altres tasques requerides al plec" en un llistat. Aquestes tasques complementàries, no estan explicades amb detall individualment, sinó amb una sèrie de punts clau.

2,5 punts

4.1.1.2. Eines

a) nova eina de cerca avançada d'informació del portal

Es proposa una eina de cerca avançada amb etiquetatge intel·ligent per millorar l'accessibilitat a la informació del portal. La justificació posa èmfasi en la implementació de tecnologies que permetin una recuperació de dades ràpida i precisa, amb filtres contextuais i resultats rellevants. Aquesta funcionalitat preveu

transformar l'experiència de l'usuari, facilitant la localització de continguts específics dins l'ampli volum d'informació de l'OMC.

4,5 punts

b) eina del Laboratori d'Indicadors de l'OMC

Es proposa una innovadora eina que permetrà crear i experimentar amb nous indicadors de mobilitat de manera autònoma. La justificació ressalta que aquesta funcionalitat oferirà una gran flexibilitat per a l'anàlisi de dades, permetent la simulació d'escenaris i la generació ràpida de prototips d'indicadors. Aquesta eina fomentarà la innovació i l'adaptabilitat de l'Observatori a futures necessitats. La viabilitat és molt alta, ja que és una oferta amb gran valor afegit.

2,5 punts

c) eina d'actualització i estat dels indicadors

La proposta presenta una eina que permet la gestió de les fitxes tècniques i els estats d'actualització dels indicadors, incloent l'estat de qualitat de la dada, la informació sobre les últimes actualitzacions i un sistema de semàfors. La proposta és robusta i inclou elements importants com l'estat de qualitat de la dada i el sistema de semàfors, que faciliten una ràpida interpretació de l'estat dels indicadors.

2 punts

4.1.2. Pla d'implantació

Es presenta un pla d'implantació plantejat en fases generals (Definició i Disseny, Desenvolupament, Tests, Desplegament i Posada en Producció, i Manteniment). Inclou un calendari general i menciona reunions de seguiment i gestió de la qualitat. Fan èmfasi en la seva experiència en projectes similars per reduir la corba d'aprenentatge i detectar obstacles. El pla és estructurat, però amb un nivell de detall baix en quant a la sistemàtica de control intern específica.

3 punts

4.1.3. Equip humà

4.1.3.1. Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat

Es proposa un equip que inclou un Cap de Projecte, Arquitecte de Solucions, Desenvolupador Front-end, Desenvolupador Back-end, Especialista en Dades i Visualització, i un Consultor Funcional. La inclusió del consultor funcional amb experiència en l'OMC aporta una experiència que es valora positivament. Els altres perfils estan ben alineats amb les necessitats tècniques del projecte.

2 punts

4.1.3.2. Millora sobre l'equip, aportació de perfils addicionals a l'equip tècnic

No es proposa "perfils addicionals" clarament definits com a millora més enllà de l'equip principal. La millora es basa en la qualificació i experiència de l'equip proposat, la qual ha estat objecte de valoració del criteri anterior.

0 punts

Total valoració oferta tècnica TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA SAU: 35,50 punts

4.2. OESIA NETWORKS, SL

4.2.1. Proposta tècnica

4.2.1.1. Metodologia de treball

a) model de dades necessari per donar suport a les funcionalitats de l'OMC (back-end)

Es proposa la construcció d'un "repositori únic" i la "normalització i integració" de dades provinents de diverses fonts (existents i noves), amb un èmfasi en la robustesa i escalabilitat. L'ús de tecnologies Big Data i la referència a un disseny flexible per a l'evolució futura (mòduls i API-first) són indicatius d'una arquitectura pensada per a grans volums de dades i la seva interconnexió. Aquesta aproximació suggereix un model de dades desacoblat i adaptable, capaç de gestionar la complexitat i la heterogeneïtat de les dades de mobilitat. La viabilitat d'implementació és alta, ja que les tecnologies Big Data i els dissenys API-first són estàndards de la indústria per a sistemes d'aquestes característiques, permetent una ingesta, processament i emmagatzematge eficient de dades. La normalització és crucial per garantir la integritat i la coherència de la informació en el back-end.

4 punts

b) millora de la visualització i opcions de consulta dels indicadors de la base de dades de l'OMC

La proposta destaca la creació de "quadres de comandament interactius" amb "personalització" i "adaptabilitat" a diferents perfils d'usuari. La implementació de "filtres dinàmics" i la "capacitat d'exportació de dades" en diversos formats (CSV, Excel, PDF) són funcionalitats essencials per a una consulta flexible i la generació d'informes. L'esment de "visualitzacions avançades" (gràfics, taules dinàmiques) i "interfícies intuïtives (UX/UI)" posa en valor l'experiència de l'usuari. La viabilitat és elevada, ja que existeixen múltiples biblioteques i frameworks de visualització de dades (com D3.js, Power BI, Tableau) que poden ser utilitzats per construir aquests dashboards. La "personalització" i els "filtres dinàmics" són característiques habituals en solucions de Business Intelligence (BI), assegurant que els usuaris finals puguin adaptar la informació a les seves necessitats específiques.

2 punts

c) mapa interactiu d'accés a la base de dades de l'OMC

Es proposa un "mapa interactiu" que permetrà la "visualització geogràfica" dels indicadors, una funcionalitat clau per a dades de mobilitat. La incorporació de "capes d'informació superposades" (e.g., zones de transport, infraestructures), "funcionalitats de zoom, desplaçament i selecció" i "filtres basats en la ubicació geogràfica" ofereixen una anàlisi espacial avançada. La referència a la "integració amb sistemes de geolocalització existents" (possiblement GIS o API de mapes) i la "interfície d'usuari intuïtiva" subratllen un disseny pensat en l'operabilitat. La viabilitat d'implementació és considerable, ja que hi ha plataformes GIS i biblioteques de mapping (com Leaflet, OpenLayers, Mapbox GL JS) que faciliten la creació de mapes interactius complexos amb dades geoespacionals. La capacitat de

superposar capes i aplicar filtres geogràfics és una pràctica estandarditzada en aquest tipus de solucions.

4 punts

d) intranet per a la governança de dades

La proposta detalla una "intranet amb accés restringit", actuant com a "repositori centralitzat de la documentació tècnica i funcional". Les funcionalitats de "gestió de rols i permisos", "traçabilitat de les accions" i "notificacions automàtiques" són fonamentals per a una governança de dades efectiva. Aquesta intranet no només centralitza el coneixement sinó que també garanteix la seguretat i la integritat de la informació. La viabilitat d'implementació és alta, ja que aquestes funcionalitats es poden construir utilitzant frameworks web robustos (e.g., Django, Ruby on Rails, ASP.NET Core) amb sistemes de gestió de bases de dades relacionals per a l'emmagatzematge de metadades i documents.

4 punts

e) integració amb els continguts web existents de l'ATM

Es proposa l'ús d'"APIs RESTful" i "web services" per a una "integració fluida i segura". Aquesta elecció tecnològica és òptima, ja que les APIs RESTful són l'estàndard de facto per a la comunicació entre sistemes distribuïts, oferint flexibilitat i escalabilitat. La menció de la "sincronització de dades" i el "manteniment de la coherència visual" demostra una comprensió de la importància de la integritat de la informació i l'experiència d'usuari unificada. La viabilitat d'implementació és molt alta, ja que la majoria de plataformes web modernes tenen capacitat per exposar o consumir APIs REST. La coherència visual es pot aconseguir mitjançant l'ús de guidelines de disseny o la integració de components de front-end compartits.

2 punts

f) Visualitzador EMEF

- **elaboració de la prova pilot amb els outputs del visualitzador web de l'EMEF**

La proposta detalla la "creació d'un entorn de proves dedicat" amb "dades reals i simulades", que és una pràctica best practice en el desenvolupament de programari. La "monitorització de rendiment" és crucial per identificar colls d'ampolla i optimitzar la solució. La "recollida de feedback d'usuaris clau" mitjançant enquestes i sessions d'ús assegura que el producte final s'alineï amb les necessitats dels usuaris. La viabilitat és total, ja que la realització de proves pilot és una fase estàndard del cicle de vida del desenvolupament de programari, utilitzant eines de testing i metodologies de user acceptance testing (UAT).

2 punts

- **apartat "Evolució temporal" del visualitzador web de l'EMEF**

La proposta destaca la capacitat de "visualitzar l'evolució dels indicadors al llarg del temps" mitjançant "gràfics interactius" (línies, àrees, barres) i la "possibilitat de comparar diferents períodes". Aquesta funcionalitat és essencial per a l'anàlisi de tendències. La viabilitat és alta, ja que les biblioteques de visualització de dades (e.g., Chart.js, Plotly, Highcharts) permeten la creació senzilla d'aquests tipus de gràfics interactius, amb opcions de zoom i drill-down.

2 punts

- **apartat "La mobilitat en dia laborable a l'àmbit SIMMB" del visualitzador web de l'EMEF**

La proposta aborda aquest apartat amb la "visualització de dades de mobilitat en dies laborables" utilitzant "mapes de calor", "gràfics de fluxos" i "filtres per modes de transport i horaris". Aquesta combinació de visualitzacions és molt adient per a l'anàlisi de patrons de mobilitat i congestió. La viabilitat és bona, ja que els mapes de calor i els gràfics de fluxos són visualitzacions especialitzades però implementables amb biblioteques de dades geoespaciales i de visualització. Els filtres avançats es poden implementar amb lògica de front-end i consultes eficients al back-end.

2 punts

g) resta de tasques requerides al plec

La proposta indica la realització d'un "anàlisi detallat del Plec de Prescripcions Tècniques" per assegurar la "cobertura de tots els requeriments no especificats en els punts anteriors". A més, esmenta la "gestió del canvi", "documentació de processos" i "formació d'usuaris", que són tasques crucials per a l'èxit a llarg termini del projecte i l'adopció per part dels usuaris. La viabilitat d'aquestes tasques és inherent a la metodologia de projecte, ja que són components estàndard d'una gestió de projectes professional, utilitzant eines de gestió de projectes i metodologies de formació.

3 punts

4.2.1.2. Eines

a) nova eina de cerca avançada d'informació del portal

Es proposa una "eina de cerca avançada" amb "filtres per categories, dates, paraules clau", "suggeriments automàtics" i "relevància de resultats". La "integració amb el contingut existent" del portal és crucial. Aquesta funcionalitat és essencial per millorar la usabilitat i l'accés a la informació. La viabilitat d'implementació és molt alta. Es poden utilitzar motors de cerca de text complet (e.g., Elasticsearch, Apache Solr) que proporcionen aquestes capacitats de cerca avançada i rellevància. Els suggeriments automàtics es poden implementar amb algorismes de prefix matching o anàlisi de freqüència.

4 punts

b) eina del Laboratori d'Indicadors de l'OMC

La proposta descriu aquesta eina com un espai per a la "creació i personalització de nous indicadors", amb "funcionalitats de càlcul i anàlisi" i "visualització de resultats en temps real". Aquesta eina aporta una gran flexibilitat per adaptar-se a noves necessitats d'anàlisi de dades sense la necessitat de desenvolupaments addicionals complexos. La viabilitat és bona. Es pot construir amb un motor de regles o un framework de càlcul que permeti als usuaris definir fórmules i configurar nous indicadors. La visualització en temps real requeriria una integració amb el back-end de dades que permeti consultes eficients i actualització dinàmica del front-end.

2 punts

c) eina d'actualització i estat dels indicadors

La proposta dedica un punt on descriuen una eina amb les funcionalitats següents: càrrega de dades, gestió de fitxes d'indicadors, gestió d'estats, perfils d'usuari i la possibilitat de connexió a través d'API. També esmenten la generació d'alertes en cas de no-actualització. La proposta és molt detallada i específica per a l'eina, incloent aspectes clau com la gestió d'estats i la generació d'alertes, que són essencials per al seguiment. La connectivitat via API també és un punt fort.

2,5 punts

4.2.2. Pla d'implantació

S'estructura el seu pla d'implantació en 5 fases: Planificació i Disseny, Desenvolupament i Integració, Qualitat i Proves, Desplegament, i Operació i Manteniment. Detallen la metodologia de treball, incloent reunions de seguiment, gestió de la qualitat, comunicació i gestió de riscos. Proposen la utilització de Centres de Competència interns, aspecte que es valora com a millora sobre l'equip (en l'apartat a continuació). El pla és molt complet, amb una descripció detallada de cada fase i una forta èmfasi en la qualitat i els controls interns.

3,5 punts

4.2.3. Equip humà

4.2.3.1. Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat

Es presenta una estructura d'equip que inclou: Cap de Projecte, Arquitecte de Solucions, Desenvolupador Full-Stack, Expert en Visualització de Dades, Expert en Usabilitat i Experiència d'Usuari (UX/UI), i Tècnic de Suport. Es descriuen detalladament les funcions i l'experiència de cadascun, i esmenten que l'organigrama es basa en un model matricial. L'equip és molt complet i especialitzat, especialment amb la inclusió d'experts en visualització de dades i UX/UI, que són essencials per al lot 3. Les responsabilitats estan clarament definides.

2 punts

4.2.3.2. Millora sobre l'equip, aportació de perfils addicionals a l'equip tècnic

No es detalla explícitament "perfils addicionals" com a millora fora de l'equip base. No obstant, fa referència a la disponibilitat dels seus "Centres de Competència" (Estratègia Digital, Cloud, Ciberseguretat, Qualitat) per assessorar l'equip de treball, sense especificar hores addicionals. Tot i que no són perfils dedicats exclusivament al projecte com a millora d'equip en el sentit estricte de la pregunta, l'accés a aquests Centres de Competència pot ser considerat un valor afegit. No obstant, no concreten la dedicació oferta pels perfils addicionals.

1 punts

Total valoració oferta tècnica OESIA NETWORKS, SL: 40 punts

4.3. Bestiario Proyectos, SL

4.3.1. Proposta tècnica

4.3.1.1. Metodologia de treball

a) model de dades necessari per donar suport a les funcionalitats de l'OMC (back-end)

Es proposa un model de dades robust i escalable. La justificació destaca la importància d'una arquitectura de dades ben dissenyada per garantir la integritat, la disponibilitat i la velocitat d'accés a la informació. Aquesta tasca inclou la definició d'esquemes de dades, la implementació de bases de dades eficients i la integració amb les fonts de dades existents. L'objectiu de la proposta és construir una base sòlida que suporti totes les funcionalitats del portal i permeti futures expansions.

4,5 punts

b) millora de la visualització i opcions de consulta dels indicadors de la base de dades de l'OMC

La proposta se centra en la millora significativa de l'experiència d'usuari a través de visualitzadors de dades avançats i opcions de consulta intuïtives. La justificació ressalta el disseny d'interfícies gràfiques clares i interactives que permetin als usuaris explorar la informació de manera efectiva. Aquesta tasca inclou la implementació de filtres personalitzables, la possibilitat de comparar indicadors i la presentació de dades en formats diversos (gràfics, mapes, taules). L'objectiu de la proposta és fer les dades més accessibles i comprensibles per a un públic ampli.

2,5 punts

c) mapa interactiu d'accés a la base de dades de l'OMC

Es proposa un mapa interactiu com a eina central per a l'accés a les dades georeferenciades de l'OMC. La justificació destaca la importància d'una interfície de mapa que permeti als usuaris visualitzar i analitzar la mobilitat en diferents àmbits geogràfics. Això implica la integració de sistemes d'informació geogràfica (SIG), la creació de capes temàtiques i la funcionalitat de selecció per àrees, oferint una perspectiva espacial valuosa per a l'anàlisi de la mobilitat.

4,5 punts

d) intranet per a la governança de dades

Es planteja el desenvolupament d'una intranet per a la governança de dades, com una eina interna essencial per a l'ATM. La justificació subratlla que aquesta intranet permetrà una gestió centralitzada i eficient de les dades, incloent-hi la càrrega, validació, control de versions i la generació d'informes interns. Aquesta plataforma interna millorarà la col·laboració entre els equips de l'ATM i els proveïdors, assegurant la qualitat i la traçabilitat de tota la informació de l'OMC. La tasca preveu el desenvolupament de la intranet. Tot i així, no s'especifica l'eina que s'usarà per la creació de la Intranet

4,5 punts

e) integració amb els continguts web existents de l'ATM

Es proposa la integració del portal de l'OMC amb els continguts web existents de l'ATM per garantir una experiència d'usuari coherent i unificada. La justificació destaca la importància de mantenir la identitat visual i la navegabilitat entre ambdues plataformes, facilitant als usuaris l'accés a tota la informació relacionada amb la mobilitat. Aquesta tasca inclou l'anàlisi de l'arquitectura de la informació existent i la definició de les API's necessàries per a una comunicació fluida entre els sistemes.

1,5 punt

f) Visualitzador EMEF

- **elaboració de la prova pilot amb els outputs del visualitzador web de l'EMEF**
- **apartat "Evolució temporal" del visualitzador web de l'EMEF**
- **apartat "La mobilitat en dia laborable a l'àmbit SIMMB" del visualitzador web de l'EMEF**

De l'oferta es desprèn que es comprometen a desenvolupar un visualitzador específic per a l'Enquesta de Mobilitat en Dia Feiner (EMEF). La proposta ressalta la necessitat d'una interfície dedicada que permeti explorar les dades de l'EMEF de manera detallada i personalitzable, amb filtres temporals i geogràfics. Això oferirà una eina potent per a l'anàlisi de les pautes de mobilitat en dies laborables. S'integra dins del desenvolupament de visualitzadors generals. La tasca està clarament identificada de forma general. Tanmateix, la falta de concreció en el detall d'elements concrets de la proposta fa difícil de veure amb detall els diferents elements per valorar-la.

0,5 punts + 0,5 punts + 0,5 punts = 1,5 punts

g) resta de tasques requerides al plec

La proposta aborda les "altres tasques requerides al plec" de manera integrada dins la seva planificació general del projecte. Aquestes tasques complementàries, tot i no estar desglossades individualment, es tracten amb la mateixa metodologia de gestió àgil que la resta del projecte, assegurant la seva correcta execució.

2,5 punts

4.3.1.2. Eines

a) nova eina de cerca avançada d'informació del portal

Es proposa una millora substancial en la capacitat de cerca del portal de l'OMC, amb un sistema de cerca avançada i etiquetatge de la informació. La justificació destaca la importància de permetre als usuaris trobar ràpidament la informació rellevant a través de filtres temàtics, paraules clau i metadades. Aquesta funcionalitat millorarà significativament la usabilitat del portal i l'accés als continguts. Aquesta funcionalitat es considera un "extra" de valor afegit que

s'incorpora. Tot i així, tot i explicar el funcionament no diu amb quina eina s'utilitzarà.

5 punts

b) eina del Laboratori d'Indicadors de l'OMC

El licitador fa una molt bona proposta en dues fases utilitzant la IA. La metodologia de treball per a desenvolupar la tasca proposada inclou: Conceptualització, anàlisi, disseny de la solució, implementació i desplegament amb tests en ambdues fases. Per tal de desenvolupar la segona fase, es proposa fer un anàlisi detallat de les dimensions de cada un dels indicadors per determinar quins poden ser oferts.

2,5 punts

c) eina d'actualització i estat dels indicadors

Es proposa una "Intranet per a la governança de dades" que inclou una "eina per a la gestió de les fitxes dels indicadors", permetent l'actualització i seguiment de l'estat. Esmenten la creació de "dashboards de monitoratge de l'estat d'actualització de les dades de l'OMC" i la possibilitat de "definir els indicadors de qualitat per mesurar l'estat de les dades". La proposta és coherent amb els requeriments, ja que la intranet està dissenyada per a la governança de dades i la gestió de les fitxes dels indicadors. La inclusió de dashboards per al monitoratge de l'estat d'actualització afegeix valor.

2,5 punts

4.3.2. Pla d'implantació

Es proposa un pla de treball en 5 fases: Preparació, Disseny i Implementació, Tests i Desplegament, Formació i Documentació, i Manteniment. Es descriu la metodologia Àgil amb sprints de dues setmanes i l'ús de "Jira" per al seguiment. També esmenten la gestió de riscos i la connectivitat entre les eines. La metodologia Àgil i l'ús de Jira demostren un enfocament modern i organitzat. La descripció de les fases és clara i inclou els elements sol·licitats. El pla és molt complet, amb una descripció detallada de cada fase i una forta èmfasi en la qualitat i els controls interns.

4 punts

4.3.3. Equip humà

4.3.3.1. Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat

Es proposa un equip amb els següents rols: Responsable de projecte, Arquitecte d'Informació, Enginyer de dades, Enginyer de Frontend, Enginyer de Backend, Enginyer de proves. Es detallen les responsabilitats i l'experiència de cada perfil. L'estructura de l'equip és lògica per al projecte de desenvolupament web. Els perfils estan ben definits i l'experiència es justifica per a cadascun.

2 punts

4.3.3.2. Millora sobre l'equip, aportació de perfils addicionals a l'equip tècnic

Es proposa dos perfils addicionals: un "Especialista UI/UX" i un "Científic de Dades". Detallen la seva responsabilitat i experiència, sense especificar hores. L'aportació d'un especialista UI/UX és molt rellevant per a la millora del portal web, i el científic de dades pot aportar anàlisi avançada. No obstant, manca d'indicació de la dedicació prevista.

1,5 punts

Total valoració oferta tècnica Bestiario Proyectos, SL: 39 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-37/2023, a l'apartat "O.2" 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:

$$P_{op} = P \times \frac{V_{Top}}{V_{Tmv}}$$

On:

Pop = Puntuació de l'oferta a puntuar

P = Puntuació del criteri

VTop = Valoració tècnica de l'oferta que es puntuarà

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.

En cada criteri 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.

Si alguna valoració de les ofertes supera el llindar, es puntuen totes i s'aplica la fórmula d'homogeneïtzació.

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 les valoracions de les ofertes, com es pot veure en la taula a continuació:

	Proposta tècnica (36 punts)											Pla d'implantació (4 punts)				Equip humà (4 punts)				Puntuació Proposta tècnica	
	Metodologia de treball						Eines					TOTAL Proposta tècnica	Pla d'implantació	TOTAL Pla d'implantació	Estructura coherent i adequació de l'equip tècnic proposat (2 punts)	Millora sobre l'equip, aportació de perfils addicionals a l'equip tècnic (2 punts)	TOTAL Equip humà				
	Model de dades necessari per donar suport a les funcionalitats de l'OMC (back-end)	Millora de la visualització i opcions de consulta dels indicadors	Mapa interactiu d'accés a la base de dades de l'OMC	Intranet per a la governança de dades	Integració amb els continguts web existents de l'ATM	Visualització d'EMEF	Reste de tasques requerides al plec	Nova eina de cerca avançada d'informació del portal	Eina del Laboratori d'Indicadors de l'OMC	Eina d'actualització i estat dels indicadors											
Criteri subjectiu a valorar i puntuar																					
Puntuació màxima del criteri P	5	2,5	4,5	5	2	6	3	5	2,5	2,5	38	Màxima punts	4	4	Màxima punts	2	2	4	Màxima punts		
Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada VT _{mv}											33,50	Millor Valoració		4,00	Millor Valoració		3,50	Millor Valoració			
OFERTES TELFONICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.I. CESIA NETWORKS, S.L. Bestiario Proyectos SL	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	Valoració Tècnica de la Oferta a Puntuar VT _{op}	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}	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 suma	
	4,50	2,50	4,00	4,50	2,00	1,50	2,50	4,50	2,50	2,00	30,50	34,60	3,00	3,00	3,00	2,00	0,00	2,00	2,29	39,88	35,50
	4,00	2,00	4,00	4,00	2,00	6,00	3,00	4,00	2,00	2,50	33,50	38,00	3,50	3,50	3,50	2,00	1,00	3,00	3,43	44,93	40,00
	4,50	2,50	4,50	4,50	1,50	1,50	2,50	5,00	2,50	2,50	31,50	35,73	4,00	4,00	4,00	2,00	1,50	3,50	4,00	43,73	39,00
80% Puntuació màxima											30,40		3,2				3,2				

6. Resultats de la valoració de la proposta tècnica del lot 3:

Núm. Oferta	OFERTA	Puntuació que hauria tret aplicant la valoració directa com a puntuació	Puntuació oferta tècnica amb aplicació de la fórmula
1	TELEFÓNICA DE Y SOLUCIONES INFORMÁTICA COMUNICACIONES DE ESPAÑA SAU	35,50	39,88
2	OESIA NETWORKS, S.L.	40,00	44,93
3	Bestiario Proyectos SL	39,00	43,73

A Barcelona,

Lluís Alegre Valls
Director de l'Àrea de Mobilitat

Signat electrònicament