



INFORME TÈCNIC DE JUSTIFICACIÓ DELS CRITERIS DE SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL, I ECONÒMICA I FINANCERA, DELS CRITERIS DE SELECCIÓ I DE VALORACIÓ DE LES PROPOSTES TÈCNiques I DE LES CAUSES DE MODIFICACIÓ OBJECTIVES PEL CONTRACTE DE SERVEIS PER A L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PEL DISSENY I IMPLEMENTACIÓ DE LA PROVA PILOT PER LA DIGITALITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS PROJECTES I LES OBRES DEL PLA ENDREÇA AL DEPARTAMENT D'OBRES ESTANDARDITZADES DE BIMSA, AMB MESURES DE CONTRACTACIÓ PÚBLICA SOSTENIBLE

De conformitat amb l'article 116.4, lletra c) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (en endavant, LCSP), el present informe s'emet als efectes de justificar els criteris de solvència tècnica o professional, i econòmica i financera, causes de modificat i els criteris de selecció i de valoració de les propostes tècniques que es tindran en consideració en el procediment de contractació de referència.

1. CRITERIS DE SOLVÈNCIA:

Atenent a que l'objecte del procediment és L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PEL DISSENY I IMPLEMENTACIÓ DE LA PROVA PILOT PER LA DIGITALITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS PROJECTES I LES OBRES DEL PLA ENDREÇA AL DEPARTAMENT D'OBRES ESTANDARDITZADES DE BIMSA i que el seu valor estimat és **580.921,74 euros (IVA exclòs)** es proposen els següent criteris de solvència:

1.1. Solvència tècnica o professional mínima i acreditació de la mateixa.

POSICIÓ 1

TÈCNIC/A PROPOSAT/DA COM A RESPONSABLE DE LA PROVA PILOT

Titulat/da tècnic/a superior¹ (enginyer de camins, arquitecte, enginyer informàtic, matemàtic..) amb una experiència no inferior a **DEU (10) anys²** en l'exercici professional a comptar des de l'obtenció del títol habilitant, i una experiència en els darrers CINCO (5) anys en treballs similars als descrits al Plec de Prescripcions Tècniques.

Concretament haurà d'acreditar els tres aspectes següents, que poden haver-se realitzat en un o més encàrrecs:

- Haver dissenyat i programat aplicacions amb eines de geolocalització i,
- haver integrat serveis d'Intel·ligència Artificial (IA) (ChatGPT, Claude, Mistral o similars) en aplicacions multiusuaris i,
- haver programat aplicacions mòbils per Android i IOS.

El/la tècnic/a haurà de tenir coneixements avançats en:

- Llenguatges de programació (Python/Javascript).
- Flask /FastAPI Frameworks.
- Entorns virtuals de Python en Anaconda i desplegament en contenidor de Docker.
- Bases de dades SQL i NoSQL.
- Tecnologies cloud com AWS, Azure o Google Cloud.
- Scripts utilitzant el llenguatge de script Bash (Bourne Again Shell).
- Programa de pressupost (TCQ).



L'acreditació d'aquesta experiència i coneixements es realitzarà mitjançant certificats de bona execució emesos pel client. Al certificat caldrà fer referència a l'abast dels treballs (identificant clarament i expressament aquella part de la solvència que s'acredita), abast de l'actuació, client i any d'execució.

La dedicació prevista d'aquest tècnic serà d'un **100%** del servei, i les tasques a desenvolupar que es descriuen en l'escaient Plec de prescripcions tècniques.

POSICIÓ 2

TÈCNIC/A PROPOSAT/DA COM A SUPORT

Titulat/da tècnic/a de grau mig¹ (ETOP, arquitecte tècnic...) amb una experiència inferior a **TRES (3)** anys² en l'exercici professional a comptar des de l'obtenció del títol habilitant.

El/la tècnic/a haurà de tenir coneixements avançats en:

- Microsoft office (word, excel, power point...)
- Autocad

La dedicació prevista d'aquest tècnic serà d'un **100%** del servei, i les tasques a desenvolupar que es descriuen en l'escaient Plec de prescripcions tècniques.

POSICIO 3 OPCIONAL

TECNIC/A PROPOSAT/DA COM A SUPORT

Titulat/da tècnic/a superior o de grau mig¹ (enginyer de camins, arquitecte, enginyer informàtic, matemàtic, ETOP, arquitecte tècnic, enginyer tècnic informàtic...) amb una experiència no inferior a **TRES (3)** anys² en l'exercici professional a comptar des de l'obtenció del títol habilitant, i una experiència en els darrers **TRES (3)** anys en treballs similars als descrits al Plec de Prescripcions Tècniques.

Concretament haurà d'acreditar els tres aspectes següents, que poden haver-se realitzat en un o més encàrrecs:

- Haver participat com a suport en el disseny i programació d'aplicacions amb eines geoespaciales
- i,
- haver participat com a suport en la integració de serveis d'Intel·ligència Artificial (IA) (ChatGPT, Claude, Mistral o similars) en aplicacions multiusuaris.
- i,
- haver participat com a suport en la programació d'aplicacions mòbils per Android i IOS.

El/la tècnic/a haurà de tenir coneixements en:

- Llenguatges de programació (Python/Javascript).
- Flask /FastAPI Frameworks.
- Entorns virtuals de Python en Anaconda i desplegament en contenidor de Docker.
- Bases de dades SQL i NoSQL.
- Tecnologies cloud com AWS, Azure o Google Cloud.
- Scripts utilitzant el llenguatge de script Bash (Bourne Again Shell).
- Programes de pressupost (TCQ).



L'acreditació d'aquesta experiència i coneixements es realitzarà mitjançant certificats de bona execució emesos pel client. Al certificat caldrà fer referència a l'abast dels treballs (identificant clarament i expressament aquella part de la solvència que s'acredita), abast de l'actuació, client i any d'execució.

La dedicació prevista d'aquest tècnic serà d'un **100%** del servei, i les tasques a desenvolupar que es descriuen en l'escaient Plec de prescripcions tècniques.

L'aportació del tècnic/a opcional s'aportarà en el moment de contractar o activar el Servei Opcional.

Per tal d'acreditar la titulació en totes les posicions exigides, caldrà aportar títol o certificat de col·legiació, en el seu cas, quan BIMSA ho requereixi.

(1) Titulat competent: qualsevol titulació que habiliti legalment pel desenvolupament de l'exercici de les funcions indicades en el Plec. Barcelona d'Infraestructures Municipals, SA, es reserva la possibilitat de sol·licitar que s'acrediti la condició de titulació habilitant en cas de dubte.

(2) Anys d'experiència: anys sencers a computar des de la data d'obtenció de la titulació habilitant corresponent.

1.2. Solvència econòmica i financera mínima i acreditació de la mateixa:

Certificat de **l'assegurança d'indemnització per riscos professionals** expedit per l'assegurador, vigent fins a l'acabament del termini de presentació d'ofertes i per import mínim de responsabilitat de **100.000€**.

2. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ SOTMESOS A JUDICI DE VALOR:

Fins a 40 punts

L'extensió màxima de la proposta tècnica no podrà excedir de 20 fulls DIN-A4 a una cara, mida **Arial 11, interlineat 1,15**.

Es podran aportar dibuixos, esquemes i croquis per tal de completar l'exposat en la memòria. Quan aquests continguin o vagin acompanyats de text, aquest no podrà ser inferior a la tipografia **Arial, mida 6**.

Cada apartat ha d'incorporar tota la informació demanada en aquell apartat concret, per tant, no es valorarà la informació que estigui en punts que no li corresponen. Tampoc la que es consideri supèrflua o no rellevant.

Es valorarà el contingut, l'ordre, el grau de detall i el grau de justificació de les propostes.

Es podran aportar dibuixos, esquemes i croquis per tal de completar l'exposat en la memòria. Quan aquests continguin o vagin acompanyats de text, aquest no podrà ser inferior a la tipografia Arial, mida 6.

Els criteris d'adjudicació estan definits no per la importància de valoració i per tant de punts sinó com una seqüència lògica en el procediment de respostes: en primer lloc identificació de tasques i procediments i després propostes del licitador



La memòria haurà d'estar estructurada seguint els diferents punts dels criteris de valoració que s'exposen a continuació:

1.- Memòria explicativa de l'execució dels treballs fins a 15 punts

El licitador, en base als requeriments del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, presentarà una memòria en què analitzi els treballs d'assistència tècnica a executar, que demostrï la comprensió tant de les tasques a desenvolupar, com del seu context d'aplicació i dels seus objectius. Es podran aportar esquemes i diagrames per tal de completar allò exposat a la Memòria.

Es valorarà positivament que la memòria presentada pel licitador tingui detall, coherència, adequació, justificació i exhaustivitat, analitzats en la seva globalitat.

Es valorarà negativament la manca de detall, coherència, adequació i exhaustivitat.

Sistemàtica de valoració:

	Valoració
Memòria que desenvolupa amb un nivell de detall, coherència, adequació, justificació i exhaustivitat excel·lent la comprensió de les tasques, el seu context d'aplicació i els objectius del treball.	15,00
Memòria que desenvolupa amb un nivell de detall, coherència, adequació, justificació i exhaustivitat notable la comprensió de les tasques, el seu context d'aplicació i els objectius del treball.	12,00
Memòria que desenvolupa amb un nivell de detall, coherència, adequació, justificació i exhaustivitat moderada la comprensió de les tasques, el seu context d'aplicació i els objectius del treball.	6,00
Memòria mínima de detall, coherència, adequació, justificació i exhaustivitat la comprensió de les tasques, el seu context d'aplicació i els objectius del treball.	3,00
No aporta o amb informació no rellevant.	0,00

2.- Memòria explicativa de la metodologia a emprar per a l'execució de les tasques a desenvolupar..... fins a 15 punts.

El licitador presentarà una memòria en què exposi la metodologia que emprarà en la realització de les tasques a executar descrites en l'apartat anterior. Es podran aportar esquemes i diagrames per tal de completar allò exposat a la memòria.

Sistema de valoració:

	Valoració
Memòria amb un nivell excel·lent en el contingut, concreció, adequació i aplicabilitat en la seva metodologia.	15,00
Memòria amb un nivell notable en el contingut, concreció, adequació i aplicabilitat en la seva metodologia.	12,00



Memòria amb un nivell moderat en el contingut, concreció, adequació i aplicabilitat en la seva metodologia.	8,00
Memòria amb un nivell mínima en el contingut, concreció, adequació i aplicabilitat en la seva metodologia.	4,00
No aporta o aporta amb informació no rellevant .	0,00

3.- Identificació de funcionalitats que integrin Intel·ligència Artificial (IA).....fins a 10 punts

Es puntuarà la identificació d'aquelles funcionalitats a integrar a l'eina que integrin intel·ligència artificial (màxim 4). Caldrà exposar de manera detallada l'objectiu de la funcionalitat, la millora que suposa, com serà l'ordre de l'usuari per activar la funcionalitat i el resultat que s'obtindrà.

Es valorarà cada funcionalitat identificada de forma individual.

Sistemàtica de valoració:

	Valoració
Identificació d'una funcionalitat molt important que integra IA i aporta una optimització molt rellevant en la gestió.	2,50
Identificació d'una funcionalitat important que integra IA que aporta una optimització rellevant en la gestió.	1,00
Identificació d'una funcionalitat poc important que integra IA que aporta una poca optimització en la gestió.	0,50
No aporta o amb informació no rellevant.	0,00

S'estableix com a llindar mínim de qualitat l'obtenció de vint (20) punts. Aquelles propostes tècniques amb una puntuació inferior a vint (20) punts seran rebutjades i per tant, quedaran excloses del procediment de licitació per estimar-se tècnicament insuficients.

3. MODIFICATS:

A. El contracte podrà ser objecte de modificació que legalment correspongui o, fins i tot resolució, amb motiu d'aplicació de mesures d'estabilitat pressupostària que corresponguin, entenent-se que es realitzen per raons d'interès públic.

B. Per modificació d'amidaments i, en particular, per adequar la dedicació dels recursos al volum real de càrrega de la feina tant respecte dels tècnics contractats en cada Lot com, quan procedeixi pel cas que resulti impossible augmentar-ne la dedicació, mitjançant la incorporació d'un/a tècnic/a complementari/complementària que compleixi amb els requisits de solvència tècnica exigits al Lot corresponent conforme al present Plec.

Estrella Ordóñez Ordóñez
Directora Tècnica d'Obres Estandarditzades
BIMSA - Ajuntament de Barcelona

Barcelona, en la data de la signatura electrònica