



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES RELATIU ALS 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

CLÀUSULA 1.- INTRODUCCIÓ

El DEPARTAMENT D'OBRES ESTANDARDITZADES de BIMSA gestiona tot el procés de projecte o memòria valorada i obra de les actuacions que ha de desenvolupar el Pla Endreça Barcelona, entre d'altres.

El Pla Endreça Barcelona és la resposta integral, transversal i coordinada de l'Ajuntament per aconseguir garantir l'excel·lència de l'espai públic de la ciutat:

https://ajuntament.barcelona.cat/premsa/wp-content/uploads/2023/10/231023_PLA-ENDRECA.pdf

Les actuacions del Pla Endreça Barcelona, que en total són gairebé 4.000 actuacions, s'engloben en 14 sectorials i es defineixen per la seva especialització:

1. PAVIMENTACIÓ
2. MOBILIARI
3. PARCS I JARDINS
4. SENYALITZACIÓ
5. VORERES
6. CLAVEGUEREM
7. ENLLUMENAT
8. FREÀTIC
9. ESCALES I ASCENSORS
10. FONTS
11. ACCESSIBILITAT
12. ESTRUCTURES VIALS
13. SEMÀFORS
14. TALUSSOS

La gestió de la redacció dels projectes o memòries valorades i de l'execució de les obres del Pla Endreça suposa un elevat volum de treball, per tant sorgeix la necessitat de centralitzar i gestionar les dades mitjançant una eina que proporcioni una base de dades i permeti l'optimització dels processos associats a la gestió que fa BIMSA.

En aquest context, es proposa una prova pilot que implementi una eina per treballar de manera col·laborativa per optimitzar els processos derivats del seguiment tècnic, administratiu i jurídic durant tot el cicle del projecte i de l'obra.

CLÀUSULA 2.- OBJECTE DE L'ENCÀRREC

L'objecte de l'assistència és dur a terme la prova pilot per optimitzar els processos de gestió dels projectes i les obres de les actuacions del Pla Endreça Barcelona assignades a BIMSA i la generació



dels informes i presentacions sobre l'estat de les actuacions. Per tant, l'objecte de l'assistència és el disseny i implementació d'una eina per la digitalització de la gestió dels projectes i les obres des del seu inici i fins a la seva finalització i que estigui a disposició dels tècnics, de forma que es garanteixi la correcta transmissió de criteris tècnics, la qualitat de la documentació de control i seguiment dels projectes i les obres i el compliment dels objectius assignats a cada contracte. L'eina haurà de permetre treballar de manera col·laborativa als tècnics de BIMSA, de l'Ajuntament, els equips redactors, les direccions d'obra i els coordinadors de seguretat i salut.

La prova pilot haurà de permetre la incorporació de les actuacions de BIMSA, així com les actuacions de l'Ajuntament que són del Pla Endreça on el promotor és enllumenat, estructures vials, pavimentació, foment de ciutat, parcs i jardins, els diferents districtes, etc.

L'eina haurà de tenir una interfície d'usuari intuïtiva i atractiva, aplicant principis de disseny centrat en l'usuari. S'haurà de crear la versió per ordinador i també una versió per mòbil. També haurà d'integrar serveis d'Intel·ligència Artificial (IA) i permetre, coma mínim, les següents funcionalitats:

- Implementació d'un sistema de control d'accessos, definició de rols i permisos.
- Consolidació de les tècniques, geoespacionals, de planificació, de contractació i econòmiques de totes les actuacions.
- Interfície amb mapificació i possibilitat de filtrar segons vertical, tipus, subtipus, districte, barri, promotor i estat.
- Integració a altres sistemes corporatius de BIMSA pel que fa a dades de planificació, de contractació i econòmiques.
- Apartat amb gràfics i taules.
- Cercadors.
- Creació i edició d'actuacions, tant de BIMSA com de l'Ajuntament (Estructures vials, pavimentació, parcs i jardins, etc).
- Sistema de gestió i resolució de peticions de tercers.
- Agrupació de les actuacions en els corresponents projectes i obres.
- Generació d'informes i presentacions i exportació en diversos formats.
- Control econòmic i anàlisi de les desviacions econòmiques.
- Control temporal i anàlisi de les desviacions temporals.
- Mòdul específic per equips redactors per treballar de manera col·laborativa. Aquest mòdul ha d'integrar tots els processos que tenen lloc durant la redacció d'un projecte.
- Mòdul específic per les direccions d'obra per treballar de manera col·laborativa. Aquest mòdul ha d'integrar tots els processos relacionats amb les tasques de la direcció d'obra que tenen lloc durant l'obra.
- Mòdul específic pels coordinadors de seguretat i salut per treballar de manera col·laborativa. Aquest mòdul ha d'integrar tots els processos relacionats amb la seguretat i salut que tenen lloc durant l'obra.

CLÀUSULA 3.- TREBALLS A REALITZAR

L'abast dels treballs a realitzar per l'adjudicatari serà:

Per part del **tècnic responsable de la prova pilot (POSICIÓ 1):**

FASE D'ANÀLISI I PROPOSTA

- Anàlisi i proposta dels camps tècnics necessaris.
- Anàlisi i proposta dels camps referents a contractació necessaris.
- Anàlisi i proposta dels camps referents a planificació temporal necessaris.
- Anàlisi i proposta dels camps referents a planificació econòmica necessaris.
- Anàlisi de tots els processos d'intercanvi d'informació i documentació que tenen lloc en la redacció d'un projecte o memòria valorada entre BIMSA, l'equip redactor i l'Ajuntament i proposta de metodologia de treball que permeti la col·laboració en temps real i compartir informació a través d'una plataforma, eliminant al màxim les comunicacions via correu electrònic.
- Anàlisi de tots els processos d'intercanvi d'informació i documentació que tenen lloc en una obra entre BIMSA, la direcció d'obra i l'Ajuntament i proposta de metodologia de treball que permeti la col·laboració en temps real i compartir informació a través d'una plataforma, eliminant al màxim les comunicacions via correu electrònic.
- Anàlisi de tots els processos d'intercanvi d'informació i documentació que tenen lloc en una coordinació de seguretat i salut entre BIMSA, l'equip redactor i l'Ajuntament i proposta de metodologia de treball que permeti la col·laboració en temps real i compartir informació a través d'una plataforma, eliminant al màxim les comunicacions via correu electrònic.
- Proposta d'aplicacions de serveis d'IA.
- Anàlisi i proposta de les diferents presentacions i informes que s'han de generar per reportar l'estat de les actuacions i altres aspectes i proposta per la seva automatització.

FASE D'IMPLEMENTACIÓ I MANTENIMENT

- Proposta de calendari d'implementació per fases. La planificació ha de ser tal que les diferents funcionalitats es posin en serveis segons les prioritats acordades amb BIMSA.
- Programació, integració i implementació de les funcionalitats.
- Quan una funcionalitat es posi en serveis s'haurà de vetllar pel seu manteniment i la seva millora contínua.

Per part del **tècnic de suport OPCIONAL (POSICIÓ 3):**

- Suport tècnic al responsable de la prova pilot en totes les tasques descrites per POSICIÓ 1.

Per part del **tècnic de suport administratiu (POSICIÓ 2):**

- Suport tècnic en l'actualització i generació de presentacions del Pla Endreça. Durant el temps que la prova pilot no tingui implementada la funcionalitat de generar informes i presentacions de manera automàtica s'hauran de fer les presentacions amb power point i els informes amb word.
- Suport tècnic en l'anàlisi dels informes i presentacions que es poden automatitzar.
- Suport tècnic en la generació d'informes tècnics de qualsevol tipus.
- Suport tècnic per la introducció d'actuacions a l'eina de la prova pilot.
- Suport tècnic per la introducció i actualització de geometries a l'eina de la prova pilot.



- Suport tècnic per la introducció i actualització de dades de qualsevol tipus a l'eina de la prova pilot.
- Suport tècnic en el control de qualitat de les dades de l'eina de la prova pilot.
- Suport tècnic en la resolució de peticions que es realitzaran a través de l'eina de la prova pilot.

CLÀUSULA 4.- METODOLOGIA DE TREBALL I EQUIP TÈCNIC

S'establirà una presencialitat mínima a les oficines de BIMSA del 60%. Per al desenvolupament de les tasques a les oficines de BIMSA es posarà a disposició de l'adjudicatari llocs de treball amb connexió a internet, al qual l'adjudicatari afegirà els mitjans informàtics i ofimàtics necessaris i propis per al desenvolupament dels treballs.

L'equip tècnic vetllarà per la confidencialitat, la protecció de dades així com per la ètica i la seguretat en sentit ampli en tots els treballs.

La dedicació dels tècnics/ques pot variar en funció de les necessitats i dels treballs específics del Departament, tant per als perfils tècnics del contracte com per als opcionals. Les dedicacions reals s'ajustaran als treballs realment realitzats que es programaran conjuntament amb el/la Responsable de BIMSA. Els honoraris a percebre per les modificacions en les dedicacions, si aquesta fos requerida, seran els resultants d'aplicar a les dedicacions reals en funció dels treballs realitzats i confirmades per BIMSA els preus ofertats, tenint en consideració els límits de modificacions previstos.

La possible minorització de les dedicacions previstes en cap cas comportarà cap mena de compensació o indemnització, de conformitat amb allò previst al contracte.

L'adjudicatari/a haurà de garantir la continuïtat del tècnic/a durant tot el termini d'execució dels treballs. El tècnic/a no podrà ser canviat a excepció de que hi hagi autorització prèvia del Responsable del Contracte.

BIMSA podrà exigir el canvi del tècnic/a que realitza el servei, en cas d'incompliment o no eficiència, pel bon funcionament del Departament. L'adjudicatari/a haurà de presentar el nou prestador del servei en un termini no superior a 7 dies hàbils.

CLÀUSULA 5.- RECURSOS

L'equip tècnic estarà format pel següents perfils, que es defineixen al Plec de Clàusules Administratives:

POSICIÓ 1- PERFIL TÈCNIC COM A RESPONSABLE DE LA PROVA PILOT

POSICIÓ 2- PERFIL TÈCNIC COM A SUPORT

POSICIÓ 3- (OPCIONAL) PERFIL TÈCNIC COM A SUPORT

CLÀUSULA 6.- DURACIÓ ESTIMADA DE L'ASSISTÈNCIA



S'estableix un termini de prestació del servei de DOTZE (12) MESOS, prorrogable fins a un màxim de VINT-I-QUATRE (24) MESOS addicionals. La formalització de la pròrroga serà a lliure decisió de BIMSA i serà obligatòria per l'adjudicatari sempre que es comuniqui amb una antelació mínima de DOS (2) mesos.

CLÀUSULA 7.- RECURSOS MATERIALS

L'adjudicatari/a haurà de dotar al seu personal dels mitjans informàtics (hardware i software) d'acord amb les següents especificacions mínimes:

1.-Ordenador:

Processador: Intel 7^a gen

RAM => 8GB

HDD => 256GB (SSD recomanat)

Connexió a Internet: Ethernet / Wi-Fi

Sistema Operatiu: Windows 10 Professional x64

Lectors de targeta de firma electrònica

2.- Telèfon mòbil adequat per la transmissió a la bases de dades del Departament i per la intercomunicació amb el Departament i amb els Agents implicats.

3.- Software: Tot el conjunt de programes que requereixin llicència per al seu funcionament (Adobe Acrobat, AutoCAD, Microsoft Office compatible, TCQ, i tot el Software necessari per a l'adequada execució de la prestació). Tots els tècnics hauran de disposar el software necessari per al desenvolupament de les tasques encomanades per Departament d'Obres Estandarditzades.

L'equip no haurà de tenir antivirus, s'instal·larà el antivirus corporatiu (ESET).

Per a connexions via Citrix es requerirà un dispositiu amb connexió a internet i compatible amb la aplicació Citrix Workspace app.

L'adjudicatari/a també ha de proporcionar el servidors per l'allotjament de les dades i adquirir totes les biblioteques i plantilles necessàries per la implementació de l'eina.

Estrella Ordóñez Ordóñez
Directora Tècnica d'Obres Estandarditzades
Barcelona, en la data de la signatura digital