



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SERVEIS DE SUPORT TÈCNIC PER L'ANÀLISIS DE DADES QUE PERMETI LA REALITZACIÓ D'UNA DIAGNOSI DEL PARC PÚBLIC D'HABITATGES PER ELABORAR ESTRATÈGIES I DESENVOLUPAR UN PLA DE REHABILITACIÓ PER L'IMHAB.

CLÀUSULA PRIMERA.- OBJECTE

El contracte té com a objectiu la caracterització arquitectònica, energètica i econòmica del parc edificat d'habitatges gestionat per l'IMHAB, que inclou al voltant de 10.000 habitatges entre edificis plurifamiliars sencers, edificis unifamiliars i habitatges aïllats en edificis plurifamiliars, repartits per tota la ciutat de Barcelona, per tal de determinar objectius, costos i accions i recollir-ho tot en un document estratègic, el Pla de Rehabilitació d'Habitatges de l'IMHAB, que posarà en context els edificis, ens permetrà conèixer l'estat actual, analitzar les dades, fer una diagnosi, crear una eina digital en línia tipus Saas que permeti fer simulacions i extreure'n el seu potencial de rehabilitació i millora, definir un full de ruta, amb fases, àmbits d'intervenció i estratègies que també inclouran una valoració econòmica i que finalment s'haurà d'implementar amb l'ajuda del Pla de Rehabilitació que també haurà de preveure la manera de fer-ne una avaluació i seguiment a través d'un conjunt d'indicadors que caldrà definir.

El contracte està pensat en tres fases. Una **primera fase** d'obtenció de dades i de recerca d'informació per conèixer l'estat actual del parc. Una **segona fase** de gestió de dades, anàlisis, diagnosi, càlcul del potencial de millora del parc i proposta d'actuacions adaptant-se a les possibilitats i necessitats de l'IMHAB, això es realitzarà mitjançant l'eina digital, desenvolupada per l'empresa adjudicatària, enfocada a l'elaboració i seguiment d'un pla estratègic de rehabilitació d'edificis residencials, que permeti l'elaboració, anàlisi i comparació d'escenaris de rehabilitació a curt, mig i llarg termini amb intervencions per fases i per últim una **tercera fase** per deixar-ho tot recollit en un document, el Pla de Rehabilitació del Parc Públic de l'IMHAB.

No hi hauran lots per a dur a terme la prestació dels referits serveis, d'acord amb el que es preveu en el plec de clàusules administratives.

En la present proposta s'inclou la descripció dels treballs a desenvolupar, els documents a presentar, el programa de treball i la seva dotació econòmica.

CLÀUSULA SEGONA.- OBJECTIUS DEL SERVEI

Els objectius del servei són els següents:

1. **Informació.** Conèixer l'estat actual del parc d'habitatges que gestiona l'IMHAB, millorar la informació que tenim i les seves característiques analitzant totes les capes d'informació possible, des de les aportades per l'IMHAB, com les obtingudes per altres vies: la qualitat arquitectònica, la seguretat estructural, les solucions constructives, l'eficiència energètica, els CEE, les ITE, l'accessibilitat, la salubritat, els subministraments, les comunitats de propietaris i les seus administradors, el grau de

protecció patrimonial, les patologies i l'habitabilitat, tipologies constructives (edificis plurifamiliars, edificis unifamiliars, habitatges aïllats en edificis), acústica, presència d'amiant i fibrociment i altres d'altres fonts, com el cadastre.

2. **Diagnòstic.** Anàlisi i càlcul del potencial de millora, fer simulacions energètiques i dissenyar possibles actuacions, planificar escenaris de futur, **fer valoracions econòmiques de les actuacions** i elaborar estratègies per a la renovació del parc d'habitatges de l'IMHAB. Es tindrà en compte la caracterització arquitectònica, energètica i econòmica, amb l'objectiu final de descarbonitzar el parc edificat.

En aquesta fase es desenvoluparà una eina digital en línia tipus Saas (model de software ubicat en el núvol, que ofereix aplicacions als usuaris finals a través d'un navegador d'Internet), enfocada a l'elaboració i seguiment d'un pla estratègic de rehabilitació d'edificis residencials, que permeti l'elaboració, anàlisi i comparació d'escenaris de rehabilitació a curt, mig i llarg termini amb intervencions per fases.

3. **Implementació.** Recollir-ho tot en un document: El Pla de Rehabilitació d'Habitatges de l'IMHAB. Serà un document de dimensió estratègica que tindrà per finalitat definir el context, els objectius i les estratègies de l'IMHAB per abordar el repte de la rehabilitació a mig i llarg termini i que ens permeti accedir al finançament necessari pel seu desenvolupament. Per tant caldran instruments de gestió i instruments de finançament.
4. **Avaluació i seguiment.** Dissenyar un conjunt d'indicadors que permetin veure els resultats resumint les informacions i amb quadres sintètics de resultats, per poder veure si s'estan complint els objectius marcats, que permetin fer-ne un bon seguiment i si fa falta reorientar les actuacions.

CLÀUSULA TERCERA. - DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS I ACTUACIONS A DESENVOLUPAR

El contracte té com a objecte les següents tasques:

1. FASE: RECOPIACIÓ DE DADES

- Definició de la matriu de dades de cada edifici, determinant les dades de l'edifici necessàries per produir la certificació energètica i la informació per determinar l'abast de la renovació de l'edifici i incloure les dades en la base, així com la millora obtinguda si es realitzen les obres que inclou. Aquest sistema haurà de ser des de l'inici compatible amb extensions de la matriu que recullin dades que permetin considerar altres qualitats de l'edifici que no només les ecològiques (energètiques);
- Generació de la matriu de dades de cadascun dels edificis inclosos en el parc d'edificis gestionats per l'IMHAB. Revisió de la matriu de dades amb les dades de camp recollides per l'IMHAB mitjançant les fitxes que té dels seus edificis.

L'origen de les dades serà divers i caldrà fer-ne un tractament perquè siguin compatibles entre elles. Algunes seran cedides pel propi IMHAB, altres les obtindrà el contractista i altres s'extrauran de bases de dades a l'abast, com les de Cadastre.

- L'empresa adjudicatària visitarà com a mínim el 30% dels edificis per validar certes dades in-situ.



- Definició de les dades, indicant per a cada una d'elles el tipus de dada, les unitats, els marges, la relació amb altres dades per a la seva verificació, l'agent autoritzat per introduir-les, la certificació de la dada, la seva relació amb els documents que permeten el seu ús en l'explotació de la base de dades de l'edifici, i generant -quan les condicions de qualitat siguin adients- la seva substitució a la base de dades arquitectònica, energètica o econòmica de la base de dades generals amb que s'ha confeccionat.
- definició d'un sistema de qualitat de les dades que permeti determinar quantitativament el valor dels documents que s'extreguin de la base;
- definició d'un sistema d'alerta i comunicació quan les dades corregides afectin a la informació i suposin una contradicció amb les dades recollides.
- Proposta de protocol de comunicació i revisió de les dades de la matriu de dades de cada edifici amb els seus gestors;
- Generació de la matriu de dades de cada edifici en concret, dels inclosos dins la base de dades actual del parc d'edificis gestionats per l'IMHAB, amb la possibilitat d'incloure futures incorporacions;

2. FASE: ANÀLISI, DIAGNÒSIS I SIMULACIÓ.

- Realitzar una simulació energètica de tots els edificis del parc.
- Dissenyar i desenvolupar una eina digital en línia tipus SaaS (model de software ubicat en el núvol, que ofereix aplicacions als usuaris finals a través d'un navegador d'Internet) que permeti generar fulls de ruta de rehabilitació, per fases i a curt, mig i llarg termini, basats en el passaport de renovació d'edificis i amb els objectius prèviament marcats per l'IMHAB
- Calcular el potencial de millora i rehabilitació del parc d'edificis de l'IMHAB.
- Donat que es considera que la recerca haurà produït al final uns resultats amb prou funcionalitat per ser explotats sistemàticament i de forma directa per l'IMHAB, es reclama la col·laboració del contractista per:
 - o disseny d'un conjunt de dades consolidats organitzat de forma que pugui ser carregat.
 - o documentació completa que reculli la descripció de les bases de dades, criteris i variables i algorismes de càlcul.
 - o La tasca consistirà en definir aquest procés amb el suport de l'IMHAB i acabar-lo en la data requerida, i mantenir durant un període no inferior a sis mesos un servei de suport als gestors del sistema.

- Analitzar les dades obtingudes i proposar estratègies i accions per millorar l'estat actual dels edificis. Proposar diferents escenaris de futur, definir quin és el potencial de millora del parc i elaborar estratègies per fases que tinguin en compte la caracterització arquitectònica, energètica i **econòmica** del parc amb l'objectiu final de millorar-ne el confort i la descarbonització dels edificis.

3. FASE: PLA DE REHABILITACIÓ D'HABITATGES DE L'IMHAB.

- Redactar un document de dimensió estratègica que tindrà per finalitat definir el context, els objectius i les estratègies de l'IMHAB per abordar el repte de la rehabilitació a mig i llarg termini i que ens permeti accedir al finançament necessari pel seu desenvolupament.
- Que serveixi com a referència del que es demana el següent índex:
 1. Resum executiu del Pla de Rehabilitació d'Habitatges de l'IMHAB
 2. Antecedents i context històric.
 3. Àmbit d'aplicació del Pla de Rehabilitació Habitatges de l'IMHAB
 - . Àmbit territorial
 - . Períodes constructius
 - . Tipologies de creixement urbanístic
 4. Objectius
 5. Caracterització del parc edificat
 6. Diagnòstic de la situació. Àrees d'oportunitat
 7. Priorització
 8. Programes d'actuació. Línies d'actuació a mig i llarg termini
 9. Full de ruta
 10. Implementació
 11. Calendari integral d'actuacions. Fases
 12. Inversió econòmica
 13. Instruments. De gestió i finançament
 14. Avaluació i seguiment

Aquest s'haurà de definir conjuntament entre l'empresa licitadora i la direcció de l'IMHAB i el document haurà de contenir aproximadament entre 100 i 200 pàgines, però podrà variar segons les necessitats del servei.

CLÀUSULA QUARTA.- MARC LEGAL DE REFERÈNCIA

Els serveis a contractar es duran a terme per l'empresa adjudicatària d'acord amb el que preveu aquest Plec de Prescripcions Tècniques, el Plec de Clàusules Administratives i per l'aplicació de la legislació vigent que regula aquesta contractació.

CLÀUSULA CINQUENA.- DIMENSIONAMENT DEL SERVEI

La implementació del Pla de Rehabilitació d'Habitatges de l'IMHAB inclourà tots els habitatges del parc actual gestionat per l'IMHAB que és d'uns 10.000 habitatges aprox. repartits en 714 edificis plurifamiliars i 618 unifamiliars (Annex 1) . Caldrà fer simulacions energètiques i analitzar les dades de tots ells, així com de les finques i habitatges que es



puguin adquirir durant el període de temps que dura el contracte, ja sigui per tanteig o altres vies.

CLÀUSULA SISENA.- PERFILS PROFESSIONALS

- **Un Director/a amb una titulació universitària d'Arquitecte**, amb competència professional i tècnica en el camp de l'energia i edificació que acrediti haver realitzat, com a mínim, un servei en coordinació i direcció de serveis per al desenvolupament de Plans de Rehabilitació que incloguin un mínim de 100 edificis destinats a habitatges, en els darrers 7 anys.

- **Un tècnic amb titulació universitària**, d'arquitecte, arquitecte tècnic, enginyeria industrial, enginyeria tècnica industrial, enginyeria tècnica amb acreditació d'un mínim d'experiència de 2 anys en el camp de l'energia i edificació, que tindrà una dedicació completa al contracte.

L'equip de treball no podrà ser modificat durant l'execució del contracte. No obstant, prèvia autorització de l'IMHAB, es podrà sol·licitar un canvi de personal sempre que la persona substituïda compleixi els mateixos requeriments tècnics que la persona substituïda.

CLÀUSULA SETENA.- HORARI DE PRESTACIÓ DE SERVEI

L'horari del servei és flexible.

CLÀUSULA VUITENA.- DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte serà d'un any i 10 mesos.

CLÀUSULA NOVENA.- RECURSOS HUMANS

L'empresa adjudicatària haurà de destinar a l'execució del servei, a més dels mitjans personals que s'han d'adscriure al contracte i que estan definits en l'apartat de solvència tècnica i/o professional del plec de clàusules administratives que regula en present contracte, els següents perfils professionals:

- Una persona per gestionar bases de dades, preferiblement amb experiència en gestió del cadastre.
- Una persona per recopilar, gestionar i analitzar dades en un entorn GIS (sistema de informació geogràfica (G/S), preferiblement amb experiència en aquest entorn.

A banda d'aquests perfils, el nombre de persones per a realitzar les tasques del servei objecte del contracte seran les necessàries i suficients, segons estimi l'empresa adjudicatària.

Les persones responsables de l'execució del present contracte serà contractades per compte i risc de l'empresa que resulti adjudicatària, sense que s'estableixi cap relació jurídica amb l'IMHAB.

CLÀUSULA DESENA.- OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

1. L'empresa adjudicatària nomenarà un responsable del contracte adjudicat.
2. L'empresa adjudicatària es compromet a portar a terme la prestació objecte del contracte amb la deguda eficiència, eficàcia i qualitat.
3. L'empresa organitzarà el servei amb estricta subjecció a les característiques establertes en aquest Plec i dins dels terminis assenyalats, assumint fonamentalment les següents obligacions:
 - Presentar i aplicar un projecte de funcionament del servei en el qual es desenvolupin les condicions tècniques descrites en el Plec.
 - Organitzar i prestar el servei segons les directrius que marqui l'IMHAB.
 - Acreditar, a requeriment de l'IMHAB el compliment de les seves obligacions laborals i tributàries.
 - Adjuntar, conjuntament amb la facturació, còpia dels documents de Relació Nominal de Treballadors (RNT) i de Relació de Liquidació de Cotitzacions (RLC).
 - Complir de manera estricta la normativa laboral, de seguretat social i riscos laborals, per tal d'assegurar les condicions laborals adients.
 - Subscriure una pòlissa de responsabilitat civil per tal de cobrir les responsabilitats que es puguin derivar de les seves actuacions i la del seu personal propi enfront a persones, béns mobles i immobles.
4. En cas d'alguna incidència que afecti o pugui afectar a la prestació del servei, l'empresa adjudicatària haurà de comunicar-ho de forma immediata al responsable de l'IMHAB.
5. El responsable de l'empresa adjudicatària haurà d'assistir a les reunions d'estratègia i a totes aquelles que es disposi per l'anàlisi i millora del servei.
6. L'empresa adjudicatària haurà d'adequar al llarg de la vigència del contracte l'organització, recursos i funcions d'acord amb les necessitats del servei.
7. L'empresa descriurà els sistemes de control i seguiment que utilitzarà per a garantir la correcta execució del contracte, així com per assegurar una informació puntual del desenvolupament dels treballs i incidències que puguin produir-se.



CLÀUSULA ONZENA.- OBLIGACIONS I DRETS DE L'IMHAB

L'IMHAB es compromet a:

- Designar la persona coordinadora que farà d'interlocutora amb la persona responsable del servei de l'empresa adjudicatària.
- Informar amb diligència dels canvis que afectin a la prestació objecte del contracte de servei.

L'IMHAB gaudirà del dret a:

- Sol·licitar a l'empresa adjudicatària la documentació que es determini per tal de poder planificar i controlar l'activitat i funcionament del servei.
- Inspeccionar, seguir i avaluar els resultats de la gestió del servei i posar en coneixement de l'empresa adjudicatària qualsevol deficiència que observi per a la seva subsanació.
- Sol·licitar amb la periodicitat i forma que es determini, els informes i les dades sobre l'activitat i el desenvolupament del servei.

CLÀUSULA DOTZENA.- PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'empresa adjudicatària resta obligada al compliment de totes les obligacions que com a empresa, independentment de la seva relació contractual amb l'IMHAB, li són d'aplicació en matèria de seguretat i salut en el treball, d'acord amb la Llei de prevenció de riscos laborals i la normativa de desenvolupament.

L'empresa adjudicatària té l'obligació de complir, amb caràcter general, allò que estableixen els articles 17 i 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals en relació a la coordinació d'activitats empresarials.

L'empresa adjudicatària ha d'identificar i avaluar els riscos laborals associats a l'activitat objecte del contracte, establir i adoptar les mesures preventives i facilitar els mitjans de protecció necessaris per a la seva correcta execució, així com informar de les mateixes a l'IMHAB, d'acord amb allò establert a l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals i al RD 171/2004, de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

Sara Gasull Colomer

Juan Carlos Melero

Cap del departament de Manteniment
i Rehabilitació de l'IMHAB

Director dels Serveis Tècnics