

Plec de prescripcions tècniques particulars del contracte del Servei d'assistència tècnica per al desenvolupament de l'eina ARCE2050 i integració del *Pasaporte de Renovación del Edificio* per a l'execució del Plan Nacional de Renovación de Edificios (PNRE) impulsat pel Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana (MiVAU)

Amb la presentació de l'oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec, que tenen la consideració d'especificacions mínimes i d'obligat compliment.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà exclosa de la licitació.

1. Objecte del contracte o necessitat a cobrir

El present Plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de la prestació del servei d'assistència tècnica per a l'adaptació i evolució del visor ARCE2050 i la definició i integració del Pasaporte de Renovación del Edificio com a eines digitals de suport a la recerca per a l'execució del Plan Nacional de Renovación de Edificios (PNRE 2026), definint així les seves qualitats.

Les prestacions inclouen de manera específica:

- **L'ampliació de funcionalitats** de visualització i planificació del visor ARCE2050 a escala urbana i d'edifici.
- La **recollida i sistematització de dades** estadístiques sobre qualitat tècnica, funcional i accessibilitat del parc edificat.
- El **suport tècnic i prototipatge** del Pasaporte de Renovación com a instrument digital acoblat al visor.
- La **col·laboració en la difusió** de l'evolució d'aquests instruments entre els agents del sector de l'edificació i en l'àmbit europeu.

Aquest servei és necessari per donar compliment a la subvenció del **Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana (MiVAU)**, atès que la Universitat no disposa dels mitjans materials i personals suficients per assumir el volum i l'especificitat d'aquestes tasques dins dels calendaris fixats.

2. Activitats i funcions de l'empresa contractista

Les funcions que ha d'assumir l'empresa contractista són les següents:

1. Desenvolupament d'una eina per a la visualització i planificació de les necessitats de rehabilitació del parc edificat

La UPC disposa d'una eina per definir fulls de ruta de rehabilitació que és resultat de la recerca dels darrers anys amb suport del Govern Basc. Cal transformar la part de visualització d'aquesta eina per a que pugui suportar la informació que generi el PNRE 2026.

Això suposarà l'ampliació de l'actual Visor ARCE20250 del MiVAU de les funcionalitats relatives a la planificació de les actuacions a escala urbana i incorporar noves funcionalitats relatives a la planificació d'actuacions a escala d'edifici, en forma prova pilot. Igualment, aquesta adaptació del Visor ARCE2050 es farà seguint els suggeriments que la UE faci de l'esborrany de PNR presentat a finals de 2025

Les tasques en aquest punt són:

- 1.1 Ampliació dels resultats dels escenaris de prioritització vers una major diversificació d'escenaris i d'edició de possibles resultats.
- 1.2 Agregació i visualització de resultats a escales superiors a la Secció Censal (municipi, província, CCAA)
- 1.3 Incorporació de nous indicadors al Visor
- 1.4 Descàrrega de dades des la plataforma (csv i geopackage)
- 1.5 Incorporació de noves funcionalitats a escala de l'edifici, en barri pilot

Aquestes millores s'aplicaran progressivament sobre l'instrument a desenvolupar en una nova versió del Visor: ARCE2050 v2. Aquesta nova versió pot tenir una versió intermèdia que reculli part de les tasques incloses en aquest punt.

2. Recollida, sistematització i anàlisi de dades disponibles sobre edificació

L'objectiu d'aquesta tasca és ampliar en el visor ARCE2050 la informació disponible en altres camps diferents de l'energètic, com la qualitat tècnica i funcional. Incloure-les ha de permetre considerar altres actuacions de millora de l'edifici com a detonador o motor de la rehabilitació energètica que contempla el PNR

Les tasques en aquest punt són:

- 2.1 Recollida i processat d'informació estadística disponible relativa a la qualitat tècnica
- 2.2 Recollida i processat d'informació estadística disponible relativa a la accessibilitat

La incorporació d'aquestes informacions es realitzarà a la tasca 1.3.

3. Recolzament en la definició d'instruments contemplats a la Directiva (UE) 2024/1275

L'objectiu d'aquesta tasca és donar suport tècnic a la formulació del Pasaporte de Renovación de Edificio -contemplat a la DEEE- per tal de definir-lo com una eina digital compatible amb el Visor ARCE2050.

Les tasques en aquest punt són:

- 3.1 Plantejament de proposta de transposició del Pasaporte de Renovación de Edificios a Espanya lligat al visor ARCE2050
- 3.2 Recollida i processat d'informació a escala d'edifici a un barri pilot sobre la proposta

La tasca 3.1 es justificarà amb un informe justificatiu de la proposta que es presentarà al MiVAU. De la tasca 3.2 es lliurarà la base de dades per parcel·la del barri pilot, i el prototipus de Pasaporte de Renovación Digital s'acoblarà al visor ARCE 2050 coordinadament amb la tasca 1.5.

4. Informació i comunicació entre els agents implicats

Lligat de forma ineludible a les tasques anteriors, la comunicació amb els diferents agents que estan implicats en el desenvolupament i aplicació del PNR és clau i, de fet, el projecte ARCE2050 del MiVAU té aquesta missió de comunicació. L'objectiu d'aquesta tasca és el suport a les activitats de comunicació i difusió incloses en ARCE2050 vers les aplicacions que es desenvoluparan en aquest contracte, coordinades amb la resta d'activitats de comunicació del MiVAU en referència al PNR

Les tasques en aquest punt són:

4.1 Col·laboració en la difusió de l'evolució del visor ARCE2050 entre els seus futurs usuaris (CCAA, Diputacions, Municipis, etc)

4.2 Col·laboració en la difusió i suport en el debat sobre el Pasaporte de Renovación

4.3 Informació a escala europea -tant a institucions com a fòrums- de l'evolució tant del visor ARCE2050 com del Pasaporte de Renovación

Aquestes tasques es realitzaran coordinadament dins les accions d'ARCE 2050.

L'oferta que presenti l'empresa licitadora haurà d'abastar la totalitat de les activitats i funcions especificades en el present plec i al Plec de Clàusules Administratives Particulars, essent totes elles obligatòries per a l'admissió de les propostes. Al tractar-se d'un contracte d'assistència tècnica en el marc d'una subvenció per a treballs de recerca, és possible que hi hagi variacions en la profunditat de les tasques i que s'hagi d'adaptar a mesura que avanci l'evolució del PNRE.

3. Requeriments tècnics generals obligatoris de la prestació i/o rendiment o exigències funcionals de la prestació

Memòria tècnica i pla de treball

Els licitadors hauran de presentar una memòria sobre l'execució de la prestació del servei que inclourà una descripció detallada de la metodologia de treball i el calendari detallat d'execució, la sistematització de dades i desenvolupament tècnic del *Pasaporte de Renovación del Edificio (PRE)*.

1.1 Metodologia, organització i calendari d'execució

1.2 Desenvolupament i evolució del visor

1.3 Proposta pel *Pasaporte de Renovación del Edificio*

1.4 Gestió i sistematització de dades

1.5 Estratègia de comunicació i difusió

Es valorarà la coherència de la planificació i l'adequació del programa de treball per complir amb les fites de lliurament de juliol i novembre de 2026.

Es valorarà la proposta tècnica per a la incorporació de noves funcionalitats de planificació i la incorporació de nous indicadors

Es valorarà la solució tècnica proposada per al PRE, el procediment d'integració a la plataforma i la seva compatibilitat.

Es valorarà el procediment proposat per a la recollida i processament de dades estadístiques

Es valorarà el pla de suport a les tasques de comunicació i difusió dels resultats

L'empresa contractista disposarà dels suficients mitjans tècnics, materials qualitius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte:

- a) L'equip mínim de treball per a l'execució del contracte estarà format, com a mínim, per:

Perfil	Titulació Requerida	Experiència Mínima
1 Director/a	Arquitecte/a o equivalent (Doctor/a), amb competència tècnica en energia i edificació	5 anys d'experiència en coordinació i direcció de treballs similars
2 Tècnics/ques	Titulació universitària	3 anys d'experiència demostrada en el camp de l'energia i l'edificació amb dedicació completa el 100% de la jornada (40 h/setmanals).
1 Expert/a en dades		Expert/a en gestió de bases de dades amb experiència demostrada en gestió del cadastre amb dedicació completa al 100 % de la jornada (40 h/setmanals).

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

- b) Cal conèixer el visor ARCE2050 i les seves aplicacions.

4. Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable a qui encarregar la gestió de l'execució del contracte i que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, tractant directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Les persones referides anteriorment es reuniran amb una periodicitat mínima de 30 dies per tal de supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, a fi d'assegurar que el mateix s'està executat conforme l'establert en el present plec. Tot i així, per a l'adaptació dels treballs a mesura que avanci l'evolució del PNRE, el contacte requerirà que sigui permanent i es realitzi un seguiment dia a dia dels treballs.

Als efectes anteriors, s'avaluarà el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la següent manera:

Data / Termini	Lliurables
15 - juliol-26	Versió intermèdia del visor ARCE2050 2.0 incloent paquet de treball 2 Informe justificatiu de la proposta de Pasaporte de Renovación (tasca 3.1) Primer informe de les tasques 4.1, 4.2 i 4.3
15 - novembre - 26	Versió definitiva del visor ARCE2050 2.0 amb el Pasaporte acoblat Informe i base de dades per parcel·la del barri pilot. Pasaporte de Renovación.
10 - desembre -26	Segon informe final de les tasques 4.1, 4.2 i 4.3.

5. Documentació tècnica a aportar per l'empresa adjudicatària

Les característiques tècniques (memòria tècnica) proposades per l'empresa licitadora en la seva oferta esdevindran condicions d'obligat compliment al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària.

A fi d'acreditar el compliment de cada especificació tècnica exigida en aquest plec, l'empresa adjudicatària haurà d'aportar la documentació següent:

- Pla de treball per a l'execució dels entregables.
- Indicació del personal assignat al contracte.
- Descripció dels mitjans tècnics i materials que l'empresa posarà a disposició per garantir l'execució a termini de les tasques a desenvolupar

El Responsable del contracte,

Albert Cuchí
Investigador principal
Projecte V-00566

Sant Cugat del Vallès, a data de la signatura electrònica