

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

PROCEDIMENT OBERT

CONTRACTE NÚM. 25/2025

**SERVEI PER AL DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS
FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL
MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ
VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL**

SUMARI

1. ANTECEDENTS	2
2. OBJECTE GENERAL DEL CONTRACTE.....	4
3. TREBALLS A DUR A TERME PER PART DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA	4
4. LLIURAMENTS A DUR A TERME PER PART DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA	8
5. EQUIP DE TREBALL	9
6. TERMINIS D'ELABORACIÓ.....	10
7. SUBCONTRACTACIONS.....	10
8. INTERPRETACIÓ DE CONTRADICCIONS I OMISSIONS DEL PLEC	11
9. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR EN L'OFERTA TÈCNICA (SOBRE B)	11
10. PAGAMENT.....	12
11. PENALITZACIONS.....	12
12. SECRET ESTADÍSTIC, PROTECCIÓ DE DADES, PROPIETAT I GARANTIA DE CONTINUÏTAT	12
12.1. SECRET ESTADÍSTIC	12
12.2. PROTECCIÓ DE DADES I SEGURETAT	13
12.3. PROPIETAT	13
12.4. GARANTIA DE CONTINUÏTAT	13
13. IMPORT DE LICITACIÓ (SOBRE C).....	13
14. CRITERIS D'AVUACIÓ D'OFERTES	13

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE POLÍTICA
TERRESTRE Y TURISMO



1. ANTECEDENTS

El projecte PEOPLE (Plataforma de viviEnda sOcial Para La cohEsió social) cerca digitalitzar i estandarditzar dades sobre habitatge social, que actualment estan dispersos, per crear una font centralitzada i facilitar la presa de decisions.

Aquest projecte és pioner a nivell espanyol i europeu, on s'integra dades d'habitatge social, amb una capa de dades contextuais sociodemogràfiques, urbanístiques i d'equipaments, a escala petita, que serà accessible per als més de 70 agents, públics i privats, que intervenen en la promoció, la captació, l'administració i la concessió d'habitatge social a l'àrea metropolitana de Barcelona.

La promoció i gestió d'habitatge social és una competència descentralitzada, en què intervenen tant agents públics a diferents nivells administratius (locals, supramunicipals, autonòmics), així com agents privats, amb ànim de lucre i sense. En aquests moments no hi ha un espai de dades on es puguin informar, compartir ni consultar les dades relatives al parc d'habitatge social, les seves característiques, disponibilitat, accessibilitat, ni altres dades d'interès per a la planificació urbanística, el disseny de política pública ni el disseny d'estratègies d'inversió al sector. Aquest projecte supleix aquesta mancança vinculant tots els agents implicats en un espai de dades comú. Addicionalment, aquest espai de dades permetrà als municipis complir amb els articles 5 i 6 del Decret 408/2024, de 22 d'octubre -pel qual s'aprova el Pla Territorial Sectorial d'Habitatge de Catalunya i es desenvolupa l'Objectiu de Solidaritat Urbana previst a la Llei 18/2007, de 28 de desembre, del Dret a l'Habitatge- en què s'estableix que els municipis han de computar els habitatges destinats a polítiques socials mitjançant un cens que en permeti la quantificació actual i l'evolució futura.

El projecte enriqueix aquest espai de dades amb informació contextual del territori, incloent-hi la disponibilitat i l'accessibilitat dels equipaments de la zona, la composició social i demogràfica de la població, les característiques del conjunt del parc residencial i altres informacions d'interès per als agents implicats. En aquest sentit, l'entitat promotora del projecte, Institut Metròpoli, és la productora de referència d'aquestes dades a escala petita (barri) en el context de la província de Barcelona.

Actualment, a Espanya no existeix una font de dades o un cas d'ús comparable al projecte PEOPLE que quantifiqui de manera clara el parc d'habitatge social i assequible. La informació sobre habitatge social està molt atomitzada entre diversos agents públics i privats. A nivell europeu, només països amb una forta tradició en habitatge social com Àustria disposen de bases de dades comparables, mentre que altres, com Itàlia, només registren habitatge públic, excloent-ne la

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
Ministerio de Vivienda,
Suelo y Urbanismo



Pla de
Recuperació,
Transformació
y Resiliència

promoguda per cooperatives o empreses privades. Aquesta mancança es veu accentuada per la manca d'una definició unívoca "d'habitatge social" a la legislació espanyola i catalana, on s'han identificat fins a 55 terminologies diferents.

Tot i aquesta mancança general, l'Institut Metròpoli, l'entitat promotora del projecte, ha dut a terme experiències prèvies que serveixen com a antecedents importants i que han establert les bases per a aquesta proposta, abordant la complexitat tècnica i la necessitat d'acords entre múltiples entitats:

- Estudi "Mapa de Gestors d'Habitatge Social a la Demarcació de Barcelona" (2023): va ser desenvolupat per l'Institut Metròpoli per analitzar els gestors de vivenda social a la província de Barcelona i les característiques dels seus immobles.
- Estudi preliminar "Base de dades d'habitatge assequible als municipis metropolitans" (2024): realitzat en col·laboració amb l'equip redactor del Pla Director Urbanístic Metropolità de l'Àrea Metropolitana de Barcelona.
- Taula de treball a nivell autonòmic (juny de 2024): organitzada entre l'administració pública i les entitats del tercer sector, es va debatre la necessitat de conceptualitzar l'habitatge social per adaptar un marc i una terminologia comuna entre tots els actors implicats.

Aquestes experiències han permès a l'equip de l'Institut Metròpoli establir contacte amb agents clau, demanar voluntats polítiques i identificar les necessitats de les diferents entitats, posicionant-los en una situació avantatjosa per liderar el projecte PEOPLE. El projecte es presenta com un cas pioner que cerca suplir una necessitat històrica, exigida per al compliment de la llei i fonamental per al desenvolupament de la política d'habitatge social.

En el marc del projecte PEOPLE, l'Institut Metròpoli desenvoluparà sistemes i serveis de dades per a cada cas d'ús, amb l'objectiu de proveir a l'ecosistema d'espais de dades, conjunts de dades d'alta qualitat sobre l'habitatge social de l'àrea metropolitana de Barcelona. Aquests sistemes i serveis de dades carregaran i consolidaran les dades d'habitatge social dels diferents municipis vinculats al projecte, els quals carregaran mitjançant un procés ETL les seves pròpies dades en brut. El sistema de càrrega ETL de les dades brutes comptarà amb un procés d'estandardització dels models i la semàntica de les dades. Un cop estandarditzats els models i la semàntica de les dades d'acord amb els estàndards aplicables de la indústria, es generaran els accessos necessaris als conjunts de dades d'alta qualitat respectius per posar-los a disposició de l'ecosistema d'espais de dades. Així mateix, l'Institut Metròpoli disposarà per a cada cas d'ús eines de consulta i anàlisi del parc residencial social amb l'objectiu d'oferir un servei digital a les aplicacions i els serveis oferts per tercers.

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

2. OBJECTE GENERAL DEL CONTRACTE

Aquest contracte té per objecte la prestació de serveis tècnics especialitzats per al disseny, el desplegament i la integració de components fonamentals en el desenvolupament d'un Espai de Dades, en el marc d'un projecte orientat a la gestió i l'anàlisi d'informació vinculada a l'habitatge social. Les tasques objecte del contracte s'estructuren en quatre blocs funcionals que s'han d'executar de manera coordinada, assegurant la interoperabilitat tècnica i semàntica dels serveis implicats.

Les activitats incloses a l'objecte del contracte són les següents:

1. **Preparació semàntica de dades i modelatge ontològic:** Disseny d'un model de dades alineat amb els principis FAIR, incloent-hi el desenvolupament d'una ontologia de referència específica per al domini de l'habitatge social i la implementació de processos ETL per a la transformació de fonts de dades heterogènies en estructures interoperables.
2. **Desplegament i integració de components tècnics de l'Espai de Dades:** Instal·lació i configuració dels elements tecnològics principals d'una arquitectura federada d'intercanvi de dades conforme al marc IDSA i GAIA-X, incloent-hi connectors EDC (Eclipse Dataspace Components), catàlegs de dades federats i sistemes d'autenticació i identitat (Identity Hub).
3. **Desenvolupament d'un Vocabulary Hub semàntic:** Creació d'un servei de gestió de vocabularis i models ontològics que permeti centralitzar, versionar i consultar els recursos semàntics utilitzats a l'Espai de Dades, promovent-ne la reutilització i l'alineament amb estàndards internacionals.
4. **Desenvolupament d'eina analítica avançada basada en semàntica:** Implementació d'un sistema d'anàlisi i consulta de dades contextualitzades, recolzat en tecnologies semàntiques, que permeti a usuaris institucionals accedir a *dashboards* i consultes dinàmiques per a la presa de decisions informades. Aquesta eina haurà d'estar alineada amb els casos d'ús definits al projecte, oferint funcionalitats adaptades als perfils destinataris (administracions públiques, entitats gestores, investigadors, etc.)

3. TREBALLS A DUR A TERME PER PART DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

3.1 DETALLS OPERATIU

Els serveis que constitueixen l'objecte d'aquest contracte es desenvolupen a través de les següents activitats, que s'han d'executar de manera integrada, seqüencial o concurrent segons el calendari acordat, i en coordinació amb la resta d'actors tècnics del projecte. Les tasques previstes per a cadascuna d'aquestes activitats es descriuen a continuació.

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

Activitat 1 – Descobriment de dades, preparació i modelització semàntica.

L'objectiu d'aquesta activitat és garantir la correcta preparació i descripció semàntica de les dades que els diferents actors de l'ecosistema aportaran a l'Espai de Dades. Per a això, l'adjudicatari haurà de dur a terme primer una **revisió tècnica dels estàndards, models ontològics i vocabularis** existents per identificar recursos reutilitzables, especialment els reconeguts per organitzacions com el **W3C** i projectes anteriors en camps relacionats amb els estàndards de la web semàntica.

En segon lloc, l'adjudicatari haurà de dissenyar i desenvolupar la seva **pròpia ontologia modular** que descrigui amb precisió els dominis implicats en el projecte i faciliti la interoperabilitat semàntica entre els agents. Aquesta ontologia haurà d'estar modelada en **RDF/OWL**.

Requisits tècnics mínims:

1. Ontologia desenvolupada amb eines estàndard com ara Protégé, RDF4J o similars.
2. Serialització en formats RDF reconeguts.
3. Documentació estructurada: vocabularis, classes, propietats, diagrames i exemples.
4. Publicació accessible (per exemple, a través d'un repositori Git).

Mètriques i criteris de validació:

1. Almenys **tres estàndards o models externs integrats** o alineats.
2. Evidència que l'ontologia compleix amb l'estructura i la conceptualització del domini de l'habitatge assequible.
3. Validació correcta dels **conjunts de dades de prova**.

Activitat 2: Desplegament de connectors EDC i components nucli de l'espai de dades.

Aquesta activitat se centra en la **implementació de la infraestructura mínima viable (MVP)** de l'Espai de Dades, mitjançant el desplegament i l'adaptació dels components clau: **connectors EDC, IdentityHub, Portal de Governança i Catàleg de Dades Federades**.

Requisits tècnics mínims:

1. Desplegament d'almenys **10 connectors EDC**, dels quals almenys 4 han de funcionar en mode **CaaS**.
2. Implementació de la gestió de contractes, polítiques d'ús (ODRL) i compatibilitat amb credencials verificables.
3. Integració completa amb IdentityHub i Catàleg de Dades (format DCAT).
4. Entorn gestionat amb eines d'orquestració (Docker/Kubernetes) i un entorn *cloud*.

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

Mètriques i criteris de validació:

1. Proves de connectivitat entre almenys **5 agents diferents**.
2. Flux de dades validat entre productor i consumidor amb una política d'ús activa.
3. Taxa d'èxit de transmissió de dades $\geq 95\%$ a l'entorn de prova.
4. Documentació tècnica per connector: configuració, registres, endpoints, contractes.

Activitat 3 – Desenvolupament del Vocabulary Hub per a la interoperabilitat semàntica.

Aquesta activitat té com a objectiu dissenyar, desenvolupar i integrar el **Vocabulary Hub**, un component essencial per garantir la **interoperabilitat semàntica** entre els diferents agents que formen l'Espai de Dades del projecte PEOPLE. El Vocabulary Hub actuarà com a punt de referència per a la gestió, validació i publicació de **vocabularis, ontologies i models de dades compartits**, contribuint a una interpretació coherent i reutilitzable de les dades intercanviades dins de l'ecosistema.

El component permetrà que les dades preparades pels agents (activitat 1) i posteriorment integrades a través de connectors EDC (activitat 2) es descriguin amb models de significat comuns, accessibles a través de mecanismes estandaritzats i auditables pel que fa a la qualitat semàntica.

Requisits tècnics mínims:

1. Compatibilitat completa amb els **estàndards tecnològics de la web semàntica del W3C**, inclosa la validació del model de dades.
2. Interoperabilitat amb altres vocabularis d'altres espais de dades.
3. Editor de vocabulari visual amb una interfície gràfica d'usuari.
4. Documentació integrada per a la consulta i reutilització de vocabulari.

Mètriques i criteris de validació:

1. Validació correcta dels **conjunts de dades** generats a l'activitat 1.
2. Documentació tècnica completa del model ontològic i del manual d'usuari.
3. Taxa d'èxit de la validació semàntica $\geq 95\%$ en dades preparades pels agents.

Activitat 4 - Desenvolupament duna eina analítica basada en tecnologies semàntiques.

L'objectiu d'aquesta activitat és dissenyar i desplegar una eina d'anàlisi de dades que permeti als diferents perfils d'usuaris de l'Espai de Dades consultar, explorar i generar coneixement a partir de les dades estructurades, interoperables i semànticament enriquides de l'ecosistema. Aquesta eina haurà d'estar plenament alineada amb els objectius funcionals definits per als **quatre casos**

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

d'ús (CU1-CU4) del projecte i serà un element clau per materialitzar el valor estratègic de les dades recopilades.

L'eina haurà de consumir directament les dades publicades a través dels **connectors EDC (activitat 2)** i descrits semànticament amb els models desenvolupats a les **activitats 1 i 3**. Haurà de garantir que qualsevol anàlisi realitzada preservi les restriccions d'accés, traçabilitat i ús definides en el marc de **governança de l'Espai de Dades**.

Requisits tècnics mínims:

1. Visualització d'indicadors clau mitjançant dashboards interactius accessibles des de navegador web.
2. Mecanisme de filtratge dinàmic per dimensió geogràfica, agent proveïdor, tipologia de dada, i període temporal.
3. Exportació de resultats en múltiples formats (CSV, PDF, JSON) i generació d'informes personalitzats.
4. Integració amb catàlegs de dades semàntiques i recuperació automàtica de metadades des del Vocabulary Hub.
5. Accés autenticat mitjançant rols definits al sistema d'identitat (activitat 3).

Funcionalitats mínimes per cas d'ús (CU):

CU1 - Cens d'habitatges socials: generació automatitzada d'un cens a partir de dades d'agents públics, filtrable per municipi, tipologia d'habitatge, estat d'ocupació.

CU2 - Benchmarking institucional: comparativa entre polítiques i recursos desplegats per diferents actors (organismes, cooperatives, fundacions).

CU3 - Avaluació de polítiques públiques: seguiment d'indicadors rellevants per al Pla Director Urbanístic Metropolità i altres programes públics.

CU4 - Suport a recerca: exportació de datasets nets i documentats per a ús acadèmic o en projectes de R+D.

Mètriques i criteris de validació:

1. Implementació d'almenys **quatre dashboards funcionals**, un per cas d'ús.
2. Connectivitat validada amb almenys **5 conjunts de dades** prèviament modelats.
3. Disponibilitat del servei **≥ 95%** durant les fases de prova.

Compatibilitat tecnològica:

- Serà recomanable l'ús de motors open-source.
- El disseny haurà de ser modular i preparat per a futures integracions (per exemple, mitjançant API REST).
- L'eina haurà d'estar preparada per ser desplegada com a servei web.

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

Relació entre activitats:

La proposta tècnica a presentar per les empreses licitadores, seguint les indicacions establertes a l'apartat 9 del present plec, ha d'incloure una descripció completa de la interconnexió entre activitats, explicant les interrelacions necessàries entre les seves línies de treball essencials per a la millor consecució dels objectius previstos, així com les mètriques i criteris de validació proposats.

3.2 COORDINACIÓ I SEGUIMENT

L'empresa adjudicatària haurà de designar un/a responsable tècnic/a que actuï com a interlocutor/a únic/a amb l'entitat contractant. Aquesta persona serà convocada a reunions periòdiques (mínim mensuals) per fer seguiment de l'avenç dels treballs, validar lliurables i coordinar possibles ajustaments tècnics o de calendari.

3.3 LLOC D'EXECUCIÓ

Les activitats del contracte es desenvoluparan en modalitat mixta (presencial/remota). Es requerirà participació de l'equip adjudicatari a:

- Reunions tècniques amb l'equip coordinador del projecte.
- Jornades d'integració amb els agents participants.

4. LLIURAMENTS A DUR A TERME PER PART DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

Lliurables previstos

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar, a les fases corresponents del projecte, els productes tècnics que permetin validar la correcta execució de cadascuna de les activitats del contracte. Els lliurables definits aquí representen el contingut **mínim esperat**, encara que podran ser complementats per altres materials o formats que l'empresa adjudicatària consideri rellevants, prèvia validació de l'equip de coordinació del projecte.

Lliurables per activitat

Activitat 1 – Descobriment, preparació i modelatge semàntic de dades

E1.1 – Informe tècnic sobre estàndards i vocabularis aplicables, que sistematitzi recursos existents en els dominis d'habitatge social i benestar.

E1.2 – Proposta de model ontològic modular a OWL, incloent-hi documentació estructurada, exemples d'ús i recomanacions d'alineament amb estàndards externs.

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

Activitat 2 – Desplegament de connectors EDC i components nucli

E2.1 – Desplegament funcional de connectors EDC, almenys deu, incloent-hi documentació de configuració, endpoints i casos de prova bàsics.

E2.2 – Informe d'interoperabilitat, que mostri els resultats obtinguts en escenaris de transmissió de dades entre agents, integrant polítiques d'ús i elements del sistema d'identitat.

Activitat 3 – Desenvolupament del Vocabulary Hub

E3.1 – Primera versió funcional del Vocabulary Hub, accessible des del navegador i amb capacitats bàsiques de càrrega, edició i publicació de vocabularis.

E3.2 – Informe d'alineament ontològic, que documenti la relació entre els vocabularis implementats i el model desenvolupat a l'activitat 1.

Activitat 4 – Eina analítica basada en tecnologies semàntiques

E4.1 – Versió preliminar de l'eina analítica, accessible amb navegador.

E4.2 – Dashboards configurats per cas d'ús, un per a cada objectiu funcional (CU1-CU4), amb visualitzacions interactives i filtres actius.

E4.3 – Manual d'usuari, orientat tant a perfils tècnics com a institucionals.

Qualitat i control de lliurables

La validació de cada lliurable es realitzarà mitjançant revisió tècnica de l'equip contractant, que podrà requerir ajustos o millores abans de la seva acceptació definitiva. La no-entrega d'una fita en termini sense causa justificada podrà suposar penalització o, en cas de reiteració, resolució anticipada del contracte.

La proposta tècnica a presentar per les empreses licitadores, seguint les indicacions establertes a l'apartat 9 del present plec, ha d'incloure una descripció completa de l'aportació esperada de cada lliurable (requerit o afegit) a la consecució dels objectius tècnics previstos, així com dels indicadors KPI proposats per a mesurar el grau de compliment.

5. EQUIP DE TREBALL

Per tal de donar compliment als objectius descrits en aquest plec en els terminis i condicions de qualitat requerits, l'empresa licitadora s'ha de comprometre a adscriure al present contracte un equip tècnic amb experiència en la realització de les tasques anteriorment descrites en relació a l'estandardització semàntica i la interoperabilitat de les dades.

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

L'empresa licitadora haurà de disposar, com a mínim, dels següents llocs de treball assignats a l'equip humà que, en cas de resultar adjudicatària, hauria de fer-se càrrec del desenvolupament de l'objecte d'aquest contracte:

1. Especialista en Enginyeria Semàntica

Perfil tècnic amb més de dos anys d'experiència en modelatge ontològic i estàndards de la web semàntica, aplicat a la interoperabilitat de dades en entorns federats.

2. Enginyer/a d'Infraestructura d'Espais de Dades

Especialista en el desplegament i integració de components com EDC (Eclipsi Dataspace Components), Identity Hub i Catàleg Federat, amb experiència en arquitectures distribuïdes i estàndards europeus.

3. Tècnic/a en Open Source i Estandardització

Perfil amb trajectòria en comunitats tècniques obertes i contribució a projectes de programari lliure relacionat amb interoperabilitat, dades obertes i web semàntica.

4. Coordinador/a Tècnic de Projecte

Professional amb més de dos anys liderant projectes tecnològics, amb capacitat per a coordinar equips, supervisar lliurables i assegurar l'alineació amb objectius estratègics i normatius.

Caldrà especificar el perfil tècnic i les tasques a desenvolupar per cada persona assignada a l'equip, així com la seva dedicació (%) sobre el total del procés i per fases.

6. TERMINIS D'ELABORACIÓ

El període d'execució dels treballs associats al contracte de serveis objecte del present procediment obert serà d'un màxim de 10 mesos. Aquest període inclourà els diferents objectius definits a l'apartat 3 del present plec.

7. SUBCONTRACTACIONS

Les subcontractacions hauran de ser expressament autoritzades per l'Institut Metròpoli i, en tot cas, hauran de complir amb les clàusules d'aquest plec. En aquest supòsit, el/la cap de projectes de l'empresa adjudicatària serà l'interlocutor/a únic de l'Institut Metròpoli.

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

8. INTERPRETACIÓ DE CONTRADICCIONS I OMISSIONS DEL PLEC

L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de posar de manifest, davant de l'Institut Metròpoli, qualsevol omisió o contradicció que figuri al plec. Qualsevol interpretació o aclariment referent al plec és competència exclusiva de l'Institut Metròpoli o de la persona en qui aquesta delegui.

9. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR EN L'OFERTA TÈCNICA (SOBRE B)

La proposició tècnica a presentar per les empreses licitadores haurà de contenir, almenys, el següent detall:

A) RESUM EXECUTIU

Resum esquemàtic dels continguts més significatius de la solució proposada, destacant-ne la planificació, els recursos i les propostes de valor afegit.

B) PROPOSTA TÈCNICA DETALLADA

B.1) Metodologia i solucions tecnològiques a aplicar al projecte. Lliurables

S'aportarà informació detallada sobre les diferents fases i enfocament del projecte, concretant la metodologia i les solucions tecnològiques a aplicar en cadascuna de les fases, així com la interconnexió entre activitats, per arribar a complir amb els diferents objectius requerits (veure apartat 3 del present plec). A més, caldrà un cronograma amb l'esquema del procés definit i el calendari de les diferents etapes d'aquest.

Igualment, caldrà definir els lliurables proposats (característiques documentals, de format, eines d'elaboració, indicadors KPI de compliment, etc.).

B.2) Composició de l'equip humà a assignar al projecte

S'especificarà el nombre total de persones de les quals es disposarà per a dedicar-se a aquest projecte i els criteris per a la seva selecció, estiguin o no integrades actualment en l'empresa. Caldrà també especificar el perfil tècnic i les tasques a desenvolupar per cada persona assignada a l'equip i la seva dedicació (%) sobre el total del procés i per fases. Finalment, es presentarà el currículum de cadascun dels membres de l'equip de treball.

B.3) Termini d'execució del projecte

S'haurà d'especificar el termini màxim a què es compromet l'empresa licitadora en relació amb el començament i finalització dels treballs objecte del present procediment, i que en tot cas no

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

pot superar els terminis establerts en l'apartat 5 (Terminis d'elaboració) d'aquest plec de prescripcions tècniques.

10. PAGAMENT

El pagament es farà per l'import adjudicat i contra el lliurament i validació de les eines digitals, prèvia conformitat de l'Institut Metròpoli, sempre que no s'escaigui cap penalització fixada en el següent apartat.

11. PENALITZACIONS

Quan l'Institut Metròpoli conformi la recepció de l'informe final, valorarà l'adequat compliment del termini de lliurament i altres condicions contractuals establertes al present plec tècnic o a les millores ofertes per l'empresa adjudicatària. L'incompliment de les condicions ofertes serà valorat per l'Institut Metròpoli i es vincula a penalitzacions en la retribució del treball (exceptuant casos especials o de força major). Tindrà la consideració de demora el no assoliment d'almenys el 95% dels treballs associats a l'objecte del contracte en la data prevista de lliurament, repercutint en la imposició de la penalització establerta a l'apartat Q del Quadre Resum del Plec de Clàusules Administratives. La resta d'eventuals incompliments del plec tècnic, o que havent-se valorat com a millora de l'oferta, no s'hagin assolit i mereixin la consideració de greus per part de l'Institut Metròpoli, podran ser sancionats amb la penalització establerta a l'apartat Q del Quadre Resum del Plec de Clàusules Administratives.

12. SECRET ESTADÍSTIC, PROTECCIÓ DE DADES, PROPIETAT I GARANTIA DE CONTINUÏTAT

12.1. SECRET ESTADÍSTIC

D'acord amb el què s'estableix a la Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya (DOGC núm. 2801, de 8 de gener de 1999), l'empresa que resulti adjudicatària de la licitació tindrà l'obligació de mantenir el secret estadístic, a fi de garantir la protecció de les dades individualitzades d'ordre privat a les quals tinguí accés com a conseqüència de la realització dels treballs encomanats. El compliment d'aquesta obligació és responsabilitat, també, de l'empresa adjudicatària, en tot el que es deriva de les accions i/o omissions del seu personal, tant durant totes les fases de realització dels treballs com després de la seva finalització. Respecte d'aquest

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

assumpte, es fa constar que els incompliments de les obligacions vinculades a la clàusula de secret estadístic i de propietat, constitueix una infracció tipificada en l'article 59 de la Llei 23/1998, de 30 de desembre, d'estadística de Catalunya, i que és sancionable, d'acord amb el que disposa l'article 60 i següents de l'esmentada Llei, sense perjudici de les responsabilitats que corresponguin davant la jurisdicció ordinària.

12.2. PROTECCIÓ DE DADES I SEGURETAT

L'adjudicatari haurà de complir amb el Reglament (UE) 2016/679 (RGPD) i la Llei Orgànica 3/2018 de protecció de dades, així com amb qualsevol normativa aplicable en matèria de confidencialitat, privadesa, ciberseguretat i sobirania de la dada.

12.3. PROPIETAT

Tot el programari, la documentació i els lliurables produïts en el marc del contracte seran propietat de l'entitat contractant, llevat que s'acordi el contrari en clàusules específiques de llicència oberta. Es promourà l'ús de llicències open-source (EUPL, Apache, MIT, etc.) per als desenvolupaments reutilitzables..

12.4. GARANTIA DE CONTINUÏTAT

L'empresa que resulti adjudicatària haurà de garantir la realització íntegra del treball i es farà responsable dels costos que pugui originar una hipotètica substitució necessària.

13. IMPORT DE LICITACIÓ (SOBRE C)

L'import màxim de licitació està estimat en 180.000,00 € (IVA exclòs). Cadascun dels/les licitadors/es haurà d'acompanyar l'oferta econòmica, redactada d'acord amb el model de l'annex 1 del Plec de Clàusules Administratives, amb una informació desglossada que contingui la valoració econòmica dels supòsits de treball principals establerts a l'apartat 3 d'aquest Plec.

14. CRITERIS D'AVUACIÓ D'OFERTES

L'adjudicació del contracte es realitzarà atenent la millor relació qualitat-preu, conforme al que estableix la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic. Per això, s'aplicaran criteris tècnics de

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL

valoració mitjançant fórmula i judici de valor, prioritzant la solvència tècnica, la proposta metodològica i la qualitat de la solució proposada per a cadascuna de les activitats del projecte. Als efectes de valoració de les ofertes presentades es consideraran els criteris tècnics d'adjudicació i la ponderació assignada a cadascun, els quals es determinen i detallen a l'apartat K del Quadre Resum del Plec de Clàusules Administratives.

14.1 Criteris avaluables per judici de valor (SOBRE B): fins a 49 punts

CRITERIS NO AUTOMÀTICS O DE JUDICI DE VALOR	PUNTS
a. Proposta tècnica i metodologia d'execució	10
b. Experiència de l'equip tècnic proposat	15
c. Adequació tecnològica de la solució proposada	18
d. Qualitat i presentació dels lliurables previstos	6
TOTAL	49

BAREMS D'APLICACIÓ DE PUNTUACIÓ PER A CADA CRITERI	PUNTUACIÓ MÀXIMA
Descripció completa i lògica per a la seva comprensió, amb detall i coherència sobre el que es sol·licita.	100 %
La informació presenta algunes deficiències, o bé per manca de detall o per falta de coherència, però permet una correcta comprensió.	Entre el 70% i el 99%
Algunes mancances de presentació dificulten entendre la proposta.	Entre el 45% i el 69%
La informació observa moltes mancances de presentació o és molt genèrica.	Entre el 20% i el 44%
La proposta no s'explica detalladament. Molt poc adequada.	Entre el 0% i el 19%

14.2. Criteris avaluables automàticament (SOBRE C): fins a 51 punts

CRITERIS	PUNTS
a. Oferta econòmica	51
TOTAL	51

Plec de condicions tècniques particulars

DISSENY, DESPLEGAMENT I INTEGRACIÓ DE COMPONENTS FONAMENTALS EN EL DESENVOLUPAMENT D'UN ESPAI DE DADDES, EN EL MARC D'UN PROJECTE ORIENTAT A LA GESTIÓ I ANÀLISI D'INFORMACIÓ VINCULADA A L'HABITATGE SOCIAL