

INFORME DE NECESSITAT PER A LA CONTRACTACIÓ

1.- Objecte

1.1 Títol de l'objecte *(descriure l'objecte de la contractació tot especificant si es tracta d'un servei, obra o subministrament)*

SERVEIS D'OPERACIÓ INTEGRAL DE LA PLATAFORMA SATEL·LITÀRIA DEL 6GSTARLAB
--

1.2 Descripció de l'objecte i contingut de la proposta tècnica a presentar pels licitadors *(descripció de l'equip / servei / obra de la qual es proposa l'adquisició / contractació, indicant si es vol definir algun format o contingut mínim necessari que ha de respectar necessàriament la proposta tècnica a presentar pels licitadors)*

A. Objecte i objectius del servei

La prestació a contractar és prestació dels serveis d'operació integral del satèl·lit 6GStarLab, propietat de la Fundació Privada i2CAT, Internet i Innovació Digital a Catalunya (en endavant, Fundació i2CAT).

L'abast d'aquest objecte comprèn de manera específica les següents activitats sobre la plataforma del satèl·lit: Les tasques d'operació, supervisió, control i suport tècnic; la planificació de contactes amb les estacions de terra; l'enviament de telecomandaments i la recepció i anàlisi de la telemetria; el seguiment de l'estat de salut del satèl·lit; la gestió de l'apuntament que es requereixi per a les operacions de la càrrega útil; la detecció i resolució d'anomalies que afectin la plataforma; la transferència segura cap a i2CAT de les dades que generi el satèl·lit.

Aquesta prestació té com a finalitats principals garantir l'operació segura, continuada i eficient del satèl·lit en òrbita; així com maximitzar la vida útil del satèl·lit i de la seva càrrega útil.

En aquest sentit, queda exclosa de l'objecte del contracte l'operació funcional de la càrrega útil del satèl·lit, ja que aquesta tasca correspon exclusivament a i2CAT. L'empresa adjudicatària només s'encarregarà de donar suport a aquesta operació de la càrrega útil pujant les seqüències de comandaments i fitxers que li proporcioni i2CAT, gestionant-ne les comunicacions amb la plataforma i descarregant-ne les dades.

B. Contingut de la proposta

La proposta haurà d'incloure DOS (2) sobres:

Sobre A: Documentació general

Sobre B: Criteris valorables mitjançant fórmules o altres criteris objectius

1.3 A càrrec de quin codi pressupostari s'ha d'imputar la despesa?

00800941 (Partida: Altres treballs realitzats per persones físiques o jurídiques).

1.4 Antecedents: És un contracte de nova licitació? Sí

2.- Justificació de la necessitat i idoneïtat *(explicar les necessitats a cobrir i els motius per a la seva adquisició o encàrrec)*

La Fundació i2CAT és propietària del satèl·lit 6GStarLab (NORAD ID 66683), posat en òrbita el novembre de 2025 com a part del programa UNICO I+D 6G 2023, finançat per fons NextGenerationEU. Per tal d'assolir els objectius d'aquest projecte, hi ha la necessitat ineludible d'assegurar una operació segura, continuada i eficient del satèl·lit en òrbita. Això fa imprescindible cobrir els serveis d'operació integral de la plataforma satel·litària (telecomandament, descàrrega i anàlisi de telemetria, monitoratge de l'estat de salut i gestió de l'apuntament), garantint així tant la integritat del satèl·lit com la maximització de la vida útil de la seva càrrega útil.

L'encàrrec d'aquests serveis a una entitat externa altament especialitzada és la via més idònia i eficient per a l'òrgan de contractació per diversos motius estructurals i operatius:

- Requisits d'infraestructura tècnica i legal: L'operació exigeix disposar d'un segment terrestre compost per estacions de terra compatibles amb el "transceiver S-band" del satèl·lit, així com les corresponents llicències de radiofreqüència per al seu ús. L'empresa contractista ja disposarà d'aquesta complexa infraestructura i dels permisos necessaris.
- Especialització i capacitat de resposta: La prestació requereix personal tècnic amb experiència acreditada (mínim de tres anys en l'operació de petits satèl·lits) i capacitat per actuar com a primer intervinent de guàrdia davant d'anomalies tècniques, amb protocols de resolució i plans de contingència establerts.
- Focalització d'i2CAT en la recerca (càrrega útil): Aquest model de contractació permet separar les operacions de la plataforma espacial (a càrrec de l'adjudicatari) de les operacions funcionals de la càrrega útil (a càrrec d'i2CAT). Externalitzar l'operació tècnica de la plataforma garanteix a i2CAT l'entorn idoni i l'enllaç de dades necessari per centrar-se exclusivament en l'explotació de la càrrega útil i l'assoliment dels objectius científics i de recerca establerts.

3.- Elecció del procediment de licitació

D'acord amb el que estableix l'article 156 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per a la present licitació s'ha optat pel procediment obert.

4.- Carència de mitjans

A la Fundació i2CAT no li és possible destinar en l'actualitat els recursos necessaris per a dur a terme aquesta feina, motiu pel qual es precisa contractar-ho externament.

5.- Decisió de no dividir en lots

L'objecte d'aquest contracte és la prestació dels serveis d'operació integral del satèl·lit 6GStarLab". Les activitats que el conformen (planificació de contactes, enviament de telecomandaments, recepció de telemetria, control d'orientació i apuntament, i resolució d'anomalies) constitueixen un sistema únic i interconnectat. Separar el control del segment terrestre de l'anàlisi de la telemetria o de la resolució d'incidències dificultaria l'execució correcta des del punt de vista tècnic, ja que trencaria la cadena de comandament i control (TT&C) sobre una infraestructura crítica que es troba en òrbita.

L'adjudicatari ha de ser l'únic responsable de l'operació del satèl·lit. La presència de múltiples operadors interaccionant amb els subsistemes de la plataforma augmentaria exponencialment el risc d'errors de comandament. Garantir la seguretat, la integritat del satèl·lit i la maximització de la seva vida útil requereix un monitoratge unificat i una gestió centralitzada de l'actitud i els recursos.

L'èxit en la resolució d'una anomalia espacial depèn d'una resposta ràpida i perfectament sincronitzada. Si l'operació estigués dividida en lots, la necessitat de coordinació entre diferents empreses per diagnosticar i pujar solucions endarreriria els temps de resposta, posant en risc de pèrdua total o irrecuperable el satèl·lit i les seves càrregues útils.

En conseqüència, dividir els serveis de la plataforma en diferents lots difuminaria les responsabilitats en cas de fallada, fent impossible determinar quin contractista ha causat una incidència o quin ha d'assumir-ne la resolució.

Per tot l'exposat, es considera que la realització independent per diferents contractistes de les diverses prestacions compreses en l'operació del satèl·lit 6GStarLab faria tècnicament inviable l'execució del contracte, sent plenament aplicable l'excepció a la divisió en lots de l'article 99.3.b) de la LCSP.

6.- Criteris d'adjudicació del contracte

S'aplicarà la DIRECTRIU 1/2020 D'APLICACIÓ DE FÓRMULES DE VALORACIÓ I PUNTUACIÓ DE LES PROPOSICIONS ECONÒMICA I TÈCNICA de la Direcció General de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya. La puntuació màxima serà de 100 punts i es repartirà de la següent forma:

H.1 Criteris valorables mitjançant fórmules o altres criteris objectius (fins a un màxim de 100 punts)

H.1.1. Oferta econòmica (fins a un màxim de 49 punts)

Els licitadors hauran de presentar una oferta a la baixa respecte el pressupost de

licitació.

L'oferta més baixa, és a dir, la més econòmica, obtindrà la puntuació màxima, que són 49 punts.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar

P = Punts criteri econòmic

O_m = Oferta Millor

O_v = Oferta a Valorar

IL = Import de Licitació

VP = Valor de ponderació

On el valor de ponderació (VP) = 1

L'import de licitació (IL) és el següent 124.942,68 € (PVP total màxim IVA exclòs).

El licitador que superi en la seva oferta l'import anteriorment definit com IL, serà exclòs.

H.1.2. Reducció del termini per a la solució d'anomalies (fins a un màxim de 6 punts)

Es valorarà la reducció ofertada pels licitadors per solucionar anomalies respecte al que s'estableix en el requisit "n" de l'apartat 4 del Plec de prescripcions tècniques (15 dies hàbils).

En aquest sentit, s'atorgarà 1 punt per cada dia hàbil de reducció que presenti el licitador, fins a un màxim de 6 punts totals (la qual cosa equival a un termini màxim per a la solució d'anomalies de 9 dies hàbils).

Nota important: A l'oferta s'hauran d'indicar els dies hàbils de reducció ofertats pel licitador, no el termini total per a la solució d'anomalies.

No es tindran en compte les fraccions de dia (hores), valorant-se únicament els dies hàbils enters ofertats i les reduccions superiors a 6 dies hàbils no rebran puntuació addicional.

Aquest compromís ofert de l'adjudicatari revestirà caràcter contractual i constituirà obligació essencial del contracte.

H.1.3. Ampliació de l'equip d'operacions adscrit a l'execució del contracte (fins a un màxim de 15 punts)

Es valorarà l'ampliació de l'equip d'operacions ofertat pels licitadors respecte al mínim

obligatori contemplat a l'apartat G.3 del quadre de característiques d'aquest Plec.

En aquest sentit, s'atorgaran 5 punts per cada persona addicional adscrita formalment a l'equip per a l'execució del contracte, fins a un màxim de 15 punts totals (corresponent a un màxim de 3 persones addicionals).

Perquè aquestes persones addicionals puguin ser objecte de valoració i puntuació, hauran de complir amb els requisits mínims de titulació acadèmica o perfil professional establerts per al personal de l'apartat G.3.

En cas de substitució d'alguns dels membres puntuats, el nou professional haurà de complir exactament amb les mateixes condicions i experiència que van motivar l'atorgament de la puntuació.

L'acreditació de l'ampliació es farà mitjançant el CV detallat i signat pel professional, acompanyat d'una declaració responsable del representant legal de l'empresa que en certifiqui la veracitat.

L'ampliació de l'equip tècnic garanteix la resiliència operativa del 6GStarLab. Disposar de personal addicional permet una capacitat de resposta àgil davant anomalies i minimitza el risc de discontinuïtat del servei provocat per baixes, malalties o absències imprevistes del personal, assegurant així la cobertura contínua de les operacions crítiques.

L'adscripció d'aquests perfils en la oferta de l'adjudicatari revestirà caràcter contractual i constituirà obligació essencial del contracte.

H.1.4. Experiència de l'equip adscrit a l'execució del contracte en satèl·lits amb càrregues útils de comunicacions òptiques (fins a un màxim de 15 punts)

Es valorarà l'experiència específica dels membres de l'equip tècnic adscrit a l'execució del contracte (siguin els perfils mínims del bloc G.3 o els addicionals de l'H.1.3) en tasques d'operació i control de satèl·lits que incorporin càrregues útils de comunicacions òptiques.

En aquest sentit, s'adjudicaran 5 punts per cada persona membre de l'equip que acrediti una experiència mínima de sis (6) mesos (acumulables en una o diverses missions, ja finalitzades o actualment en fase d'operació) en la citada especialitat, fins a un màxim de 15 punts totals (corresponent a un màxim de 3 persones).

Una mateixa persona no podrà acumular més de 5 punts, independentment de si té més de 6 mesos d'experiència o ha participat en múltiples missions d'aquest tipus.

L'acreditació de l'experiència es farà mitjançant el CV detallat i signat pel professional, acompanyat d'una declaració responsable del representant legal de l'empresa que en certifiqui la veracitat.

L'adscripció d'aquests perfils en la oferta de l'adjudicatari revestirà caràcter contractual i constituirà obligació essencial del contracte.

Comptar amb personal amb aquest tipus d'experiència millora directament la fiabilitat i la qualitat del servei. Aquesta tecnologia emergent és molt exigent pel que fa a l'apuntament i el seguiment (*tracking*) de l'estació terrestre, processos crítics per garantir l'estabilitat de l'enllaç. Disposar d'experts a l'equip que entenguin les necessitats d'aquesta tecnologia assegura un funcionament més eficient i estable d'aquest sistema i permet resoldre possibles incidències amb molta més agilitat.

H.1.5. Incorporació de dones a l'equip adscrit a l'execució del contracte (fins a un màxim de 5 punts)

Es valorarà la inclusió de dones en els perfils tècnics de l'equip adscrit a l'execució del contracte (detallat a l'apartat G.3 del quadre de característiques del Plec de clàusules administratives particulars), amb l'objectiu de fomentar la igualtat de gènere efectiva en l'àmbit professional i en l'equip adscrit a l'execució del contracte.

En aquest sentit, s'adjudicaran 5 punts si l'equip adscrit compta amb una (1) dona a l'equip de treball.

La composició de l'equip de treball adscrit a l'execució (perfils tècnics de l'apartat G.3) influeix directament en la qualitat del servei prestat. La incorporació de dones en perfils tècnics aporta: Una major diversitat de perspectives en el desenvolupament de les tasques del contracte, l'aprofitament de tot el talent humà disponible, reduint el biaix de gènere en un àmbit (el tècnic) on les dones sovint troben barreres d'accés o de promoció; i l'alineació de l'execució del contracte amb els principis de responsabilitat social corporativa que l'Administració té l'obligació de promoure. Igualment, es valorarà el compromís de l'empresa licitadora en matèria d'igualtat efectiva mitjançant l'adscripció d'almenys una dona a l'equip tècnic d'execució, com a mesura destinada a reduir la infrarepresentació femenina en el sector espacial.

H.1.6. Compromís d'impartir formació en operacions de satèl·lits (fins a un màxim de 5 punts)

Es valorarà el compromís del licitador d'impartir formació tècnica al personal seleccionat de la Fundació i2CAT, amb l'objectiu de proporcionar una formació en operació de satèl·lits i la seva infraestructura terrestre associada.

En aquest sentit, s'adjudicaran 5 punts a aquells licitadors que incloguin en la seva oferta el compromís ferm i exprés d'impartir un programa de formació tècnica en operació de satèl·lits i la seva infraestructura terrestre associada adreçat al personal de la Fundació i2CAT.

Per a l'obtenció d'aquesta puntuació, el programa de formació ofertat haurà de complir, com a mínim, els següents requisits de caire obligatori:

- Durada mínima: Un total de deu (10) hores lectives (distribuïdes en sessions teòriques i/o pràctiques).
- Abast: Destinat a un mínim de (5) persones del personal tècnic de la Fundació i2CAT.
- Contingut mínim: Haurà de cobrir els blocs temàtics especificats a l'apartat 3 del Plec de Prescripcions Tècniques (PPT).
- Mitjans: El contractista assumirà el cost del material didàctic i les plataformes de simulació necessàries.

Aquest compromís ofert de l'adjudicatari revestirà caràcter contractual i constituirà obligació essencial del contracte.

H.1.7. Compromís de millora en la gestió de la qualitat i la seguretat de la informació aplicades a l'execució (5 punts)

Es valorarà que les empreses licitadores assumeixin el compromís exprés d'executar el contracte sota protocols específics de qualitat i de seguretat de la informació.

En aquest sentit, s'atorgaran 5 punts a aquelles empreses licitadores que assumeixin el compromís exprés d'executar el contracte sota protocols específics de qualitat i de seguretat de la informació respecte els mínims requerits al plec de prescripcions tècniques.

Per a l'obtenció d'aquesta puntuació, l'empresa licitadora haurà de presentar, una declaració responsable de compromís d'aportar un Pla d'execució específic per a aquest contracte que estigui alineat amb els estàndards següents:

- a) Protocols de gestió de qualitat basats en la norma ISO 9001 (o equivalent).
- b) Protocols de seguretat de la informació basats en la norma ISO/IEC 27001 (o equivalents).

El no compliment d'aquest compromís durant l'execució es considerarà un incompliment contractual que podrà donar lloc a penalitzacions.

Aquest criteri es justifica perquè el servei d'operacions del satèl·lit 6GStarLab requereix procediments documentats, traçabilitat de les actuacions, control de configuració, gestió d'incidències i protecció de la informació operacional. L'aplicació d'un sistema de gestió de la qualitat i/o de la seguretat de la informació a l'execució dels treballs objecte d'aquest contracte aporta garanties addicionals sobre el control, el rigor i la qualitat del servei que rebrà l'òrgan de contractació, reduint el risc d'errors operacionals i millorant la fiabilitat de la prestació.

7.- Durada del contracte

La durada del present contracte serà d'un (1) any, a comptar des del 15 de setembre de 2026 o en cas de ser posterior, des de la formalització del contracte.

El contracte no podrà ser objecte de pròrroga.

8.- Pressupost màxim de licitació

El pressupost màxim de licitació serà el següent:

Concepte	Import (€)
Import net	124.942,68 €
Impost (IVA)	26.237,96 €
Total	151.180,64 €

Desglossament del pressupost de licitació

El Pressupost base de licitació es de **124.942,68 €** més 26.237,96 € en concepte d'IVA i que totalitza un import de 151.180,64 €.

El pressupost base de licitació s'ha calculat d'acord amb el següent desglossament i estimació derivada de les especificacions del Plec de prescripcions tècniques (imports IVA exclòs):

El pressupost es desglossa de la manera següent:

CONCEPTE	IMPORTS MÀXIMS DE LICITACIÓ
COSTOS DIRECTES	105.876,43 €
Cost de ma d'obra directa	87.497,36 €
Cost de materials	18.379,07 €
COSTOS INDIRECTES	8.745,99 €
Despeses generals de fabricació	187,41 €
Despeses generals d'estructura	8.558,57 €
DESPESES FINANCERES	0,00 €
BENEFICI INDUSTRIAL	10.320,27 €
TOTAL pressupost (IVA exclòs)	124.942,68 €
TOTAL IVA	26.237,96 €
TOTAL pressupost (IVA inclòs)	151.180,64 €

En compliment de l'article 100 de la Llei de Contractes del Sector Públic (LCSP), es manifesta que el pressupost base de licitació d'aquest contracte ha estat calculat garantint la seva total adequació als preus de mercat reals per a l'execució de les prestacions objecte d'aquest contracte. A tal efecte, el pressupost base de licitació es desglossa indicant els costos directes i indirectes i altres eventuais despeses calculades per a la seva determinació.

D'acord amb la LCSP, el pressupost base de la licitació s'ha determinat a partir dels costos salarials estimats segons el conveni laboral de referència: XIX Conveni

col·lectiu estatal d'empreses de consultoria, tecnologies de la informació i estudis de mercat i de l'opinió pública (codi de conveni 99001355011983), així com les seves actualitzacions salarials vigents. Aquest Conveni és la referència de mercat en el moment de l'elaboració d'aquesta licitació.

En relació a la desagregació per gènere no ha estat possible fer-la atès la inexistència de diferències en el Conveni, així com pel desconeixement del gènere del personal que s'adscriurà a l'execució del contracte.

Els costos salarials calculats a l'efecte són els següents:

LLOC DE TREBALL PROPOSAT	GRUP PROFESSIONAL	PREU
Gestor de projecte	Grup I - Nivell 0: Personal amb capacitat de direcció i gestió d'unitats complexes.	31.499,05 € (IVA exclòs)
Enginyer de software (I)	Grup II - Nivell 3: Titulats de grau que desenvolupen processos complexos.	31.768,27 € (IVA exclòs)
Enginyer de software (II)	Grup II - Nivell 3: Titulats de grau que desenvolupen processos complexos.	24.230,04 € (IVA exclòs)
Total		87.497,36 € (IVA exclòs)

9.- Finançament (si s'escau indiqueu quin tipus de finançament hi ha)

No aplica.

10.- Forma de pagament (indiqueu el sistema de pagament i de determinació del preu: preu únic, pagament a la fi del servei/subministrament/obra, Fases de pagament, quotes mensuals, arrendament...)

El pagament es realitzarà un cop els serveis estiguin efectivament prestats segons l'execució de fites establertes a continuació, previ vistiplau del responsable del contracte de la Fundació i2CAT. En cap cas el contractista tindrà dret a la revisió de preus per cap concepte.

Els serveis es facturaran mensualment per imports iguals i correlatius, a raó dels serveis efectivament prestats i validats per la Fundació i2CAT.

11.- Subcontractació (indicar, si s'escau, la possibilitat de subcontractar parcialment l'objecte del contracte)

S'admet.

12.- Criteris de solvència

A) Solvència econòmica i financera:

La solvència econòmica i financera mínima exigida és la següent:

Les empreses licitadores hauran d'acreditar la solvència econòmica i financera a través del volum anual de negoci referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles. Aquest volum anual de negoci serà com a mínim l'equivalent a una vegada i mitja l'annualitat del Valor estimat del contracte.

Aquesta informació s'acreditarà mitjançant els comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil (cas que l'empresari estigui inscrit) o per les dipositades en el Registre Oficial en el qual hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil acreditaran el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventari i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

A) Solvència tècnica o professional:

La solvència tècnica serà acreditada mitjançant la relació de serveis efectuats en els darrers 3 anys, de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte del contracte, en la que s'indiqui l'import, data i el destinatari dels mateixos, on l'import acumulat de l'any de major execució ha de ser com a mínim el 70% de l'annualitat mitjana del contracte.

L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació dels certificats de bona execució, expeditos o visats per l'òrgan competent o, a manca d'aquests per aquella documentació que a criteri de la Fundació i2CAT acrediti aquest compliment (contractes, declaració responsable, etc.).

Quan el contractista sigui una empresa de nova creació, entenent com a tal aquella que tingui una antiguitat inferior a cinc (5) anys, la seva solvència tècnica s'acreditarà per un o varis mitjans als que es refereixen les lletres b) a i) de l'art. 90 de la LCSP.

Adicionalment, l'empresa licitadora haurà d'adscriure a l'execució del contracte un equip de treball que estarà integrat com a mínim pels perfils que es detallen a l'apartat G.3 del quadre de característiques.

D'acord amb la clàusula 15ª del PCAP, prèviament a l'adjudicació es requerirà a l'empresa licitadora que hagi presentat la millor oferta la documentació acreditativa del compliment dels requisits específics de solvència tècnica/ professional abans esmentats, sense perjudici de que la Fundació i2CAT pugui contrastar la informació o declaracions efectuades pel licitador en qualsevol fase del procediment.

Així mateix, s'haurà d'acreditar la solvència tècnica o professional mitjançant l'adscripció al contracte d'un equip mínim, format pels següents participants:

- **Un (1) Director tècnic:**

Persona encarregada de coordinar i supervisar l'execució del servei seguint les directrius d'aquest i de controlar-ne la qualitat de l'execució.

Per realitzar les tasques descrites es creu necessari que la persona designada com a Director tècnic tingui una titulació acadèmica mínima. Es considera oportú que la titulació mínima exigida sigui d'enginyer aeronàutic, de telecomunicacions, electrònica, informàtica o equivalent segons el Marc Espanyol de Qualificacions per a l'Educació Superior (MECES) i el Marc Europeu de Qualificacions (EQF).

A causa dels treballs específics i la tecnologia a utilitzar, es considera que la persona nomenada com a Director tècnic ha d'estar en possessió d'una experiència mínima de tres (3) anys en els últims deu (10) anys en la mateixa posició de Director tècnic en l'àmbit objecte del contracte.

A causa del paper clau d'aquesta posició, és obligatori que l'adjudicatari garanteixi la cobertura d'aquest perfil en cas de baixa del Director tècnic proposat, per poder donar continuïtat al servei.

- **Equip d'operacions:**

Integrat per un equip mínim de dues (2) persones.

Es creu oportú que la titulació mínima exigida per a cada persona sigui d'enginyer aeronàutic, de telecomunicacions, electrònica, informàtica o equivalent segons el Marc Espanyol de Qualificacions per a l'Educació Superior (MECES) i el Marc Europeu de Qualificacions (EQF).

Es considera que ambdós perfils han d'estar en possessió d'una experiència mínima de dos (2) anys en els últims deu (10) anys, executant tasques en l'àmbit objecte del contracte.

L'acreditació es farà mitjançant el Currículum Vitae (CV) signat per cada professional, acompanyat d'una Declaració Responsable del representant legal de l'empresa licitadora on se certifiqui la veracitat de l'experiència i les titulacions descrites.

Signatura del responsable del contracte:

Nom i Cognoms: Rosa Paradell Duro

Càrrec i Departament: Directora de Public Sector Innovation

Lloc i data: Barcelona, a data de la signatura digital