

CENTRE TECNOLÒGIC DE TELECOMUNICACIONS DE CATALUNYA - CTTC

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES DEL SERVEI DE FORMACIÓ I MENTORIA EN L'ELABORACIÓ DE PROPOSTES DE PROJECTE A LES CONVOCATÒRIES DEL "EUROPEAN RESEARCH COUNCIL" (ERC) DEL CTTC

NÚM. EXPEDIENT: CTTC-2024-41

1. Context i necessitats que es pretenen cobrir amb aquest contracte

La FUNDACIÓ CENTRE TECNOLÒGIC DE TELECOMUNICACIONS DE CATALUNYA (d'ara endavant CTTC/CERCA o la Fundació) és una Fundació del sector públic de la Generalitat de Catalunya, subjecta a la legislació sobre fundacions de la Generalitat de Catalunya, amb personalitat jurídica pròpia i durada il·limitada. Figura inscrita al Registre de Fundacions de la Generalitat de Catalunya amb el número 1613. Impulsada des del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI) de la Generalitat de Catalunya, es va constituir el dia 28 de juny de 2001 i té per objecte contribuir a impulsar la promoció i el desenvolupament de la recerca d'alt nivell a les diferents branques de les tecnologies de les telecomunicacions i la geomàtica, potenciant grups de recerca d'excel·lència en ciència i enginyeria relacionades amb aquests àmbits; la producció, promoció i divulgació del coneixement i la formació de personal tècnic i científic en tecnologies de telecomunicacions i la geomàtica; l'establiment de col·laboracions científiques i acadèmiques amb les universitats i els grans centres de recerca nacionals i internacionals especialitzats en tecnologia de telecomunicacions i geomàtica; l'establiment de col·laboracions, en la forma que legalment escaigui, amb les administracions públiques i amb el sector privat en les matèries pròpies de la seva activitat; facilitar el contacte entre la investigació bàsica i aplicada, actuant, quan correspongui, com a centre de transferència de tecnologia; l'organització de trobades científiques nacionals i internacionals; contribuir, mitjançant el perfeccionament tecnològic i la innovació, a la millora de la competitivitat de les empreses; així com qualsevol altra finalitat relacionada.

De cara a l'obtenció de finançament extern per dur a terme la recerca al CTTC/CERCA, existeixen diferents convocatòries altament competitives a nivell internacional que es regeixen per unes normatives específiques i tenen uns requeriments de qualitat concrets que es veuen reflectits als diferents Programes de treball que les agències financeres publiquen periòdicament.

D'especial rellevància són les convocatòries finançades per l'European Research Council (ERC) en les seves modalitats de:

- Starting Grant
- Consolidator Grant
- Advanced Grant
- Proof of Concept
- Synergy Grant

Es tracta de modalitats de projectes de recerca sobre temàtiques d'alt risc/alt guany i amb un elevat prestigi científic en l'àmbit internacional. En endavant, anomenarem "propostes ERC" i "projectes ERC" a totes aquelles propostes i projectes que persegueixin ser finançats a través d'aquestes convocatòries.

Convé fer esment que el CTTC/CERCA ha rebut repetides recomanacions, tant en les avaluacions de qualitat realitzades pel sistema CERCA com pel seu comitè científic (Scientific Advisory Board, SAB), sobre la necessitat d'apostar clarament per a l'obtenció d'aquest tipus de projecte. Cal dir que en l'actualitat el CTTC/CERCA no compta amb cap projecte d'aquest tipus de modalitat.

Per tal de preparar propostes de projecte altament competitives i de qualitat, es requereix una anàlisi completa de les normes i un suport especial en el procés d'elaboració de la documentació associada. Lamentablement, el CTTC/CERCA no té a dia d'avui experiència prèvia substancial en convocatòries finançades per l'ERC, i és per aquest motiu que sorgeix la necessitat d'un servei de formació i/o consultoria que ajudi als investigadors en el procés de preparació de projectes de recerca per aquest tipus de convocatòria. Es tracta, doncs d'obtenir les eines per tal de millorar la qualitat de les propostes i d'aquesta manera augmentar el percentatge d'èxit en les convocatòries abans descrites, així com d'un servei de formació als investigadors sobre els diferents aspectes que s'han de tenir en compte en el moment de la preparació d'aquest tipus de projecte.

D'aquesta manera, la present licitació té per objecte la contractació d'una empresa de consultoria que ofereixi els serveis de formació i mentoria, per tal d'acompanyar els investigadors del CTTC/CERCA en totes les etapes de l'elaboració de propostes ERC. Es tracta, per una banda, d'oferir formació específica als investigadors per tal de millorar el coneixement sobre aquest tipus de projectes i més específicament sobre aquells punts clau que s'han de tenir en compte en el procés de preparació d'una proposta ERC. Per una altra banda, també es contracta el servei d'ajut a la preparació i revisió de propostes de projecte de forma individual a un grup d'investigadors seleccionats pel CTTC/CERCA amb l'objectiu de millorar-ne la qualitat i maximitzar-ne les possibilitats d'èxit.

D'acord amb la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP), ens trobem davant d'un servei el qual queda subjecte a licitació. Així doncs, aquest plec defineix les

prescripcions tècniques per a la contractació dels serveis d'assessorament, formació i mentoria en el procés d'elaboració de propostes de projecte ERC.

2. Objecte del contracte

Aquest plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de la prestació del servei de formació, assessorament i mentoria en l'elaboració de propostes ERC, amb l'objectiu d'aportar eines i coneixements als investigadors del CTTC que es plantegin participar en convocatòries de projectes de l'ERC, així com proporcionar seguiment i mentoria en totes les fases de l'elaboració de la proposta de projecte per aquest tipus de convocatòria.

3. Activitats i funcions de l'empresa contractista

L'oferta que presenti l'empresa licitadora ha d'assolir la totalitat de les activitats i funcions especificades en aquest Plec i al Plec de Clàusules Administratives Particulars, ja que són totes obligatòries per a l'admissió de les propostes. En concret, les activitats i tasques que realitzarà l'empresa contractista seran les següents:

Seminaris preparatoris per a convocatòries ERC

Seminaris orientats a tot el personal investigador del CTTC/CERCA interessat en les diferents tipologies de convocatòries de l'ERC. Aquests seminaris han de fer èmfasi en els requeriments mínims que l'ERC demana tant als projectes proposats com als investigadors proponents, i han de mirar d'orientar els investigadors cap a l'elaboració de propostes competitives en el marc de l'ERC.

Els seminaris han de tractar, com a mínim, els següents punts:

- Anàlisi específic dels requeriments de cada convocatòria.
- Procés d'avaluació. Criteris d'avaluació.
- Eines per passar del disseny conceptual de projecte al disseny de la proposta.
- Perfils d'avaluadors i selecció de panells.
- Organització i estructuració eficient de la proposta.
- Guies i consells de presentació.
- Contingut en les diferents parts de la proposta (B1 i B2).
- Eines per alinear l'objectiu científic, la visió i l'impacte a les prioritats de l'ERC.

Els seminaris han de poder oferir-se tan de forma remota com de forma presencial, i l'empresa contractista ha de lliurar tot el material utilitzat durant el curs al CTTC/CERCA (transparències, apunts, notes, etc.) per a la seva distribució interna entre els assistents.

Tallers pràctics d'elaboració de propostes ERC

L'objectiu d'aquests tallers és fer un guiatge pràctic sobre com passar d'una idea inicial o concepte incipient de projecte a una proposta ERC sòlida amb altes garanties d'èxit. El taller ha d'estar focalitzat en la part pràctica del disseny i escriptura per a propostes ERC i ha de poder donar les eines perquè els participants puguin desenvolupar de forma pràctica (individual i en grup) els conceptes apresos durant el taller.

Els tallers han de tenir una durada mínima de 10 hores i han de poder oferir-se tan de forma remota com de forma presencial, i l'empresa contractista ha de lliurar tot el material utilitzat durant el curs al CTTC/CERCA (transparències, apunts, notes, etc.) per a la seva distribució interna entre els assistents.

Revisió de propostes ERC

Es tracta d'un servei de mentoria individualitzat que proporciona consells, correccions, orientacions, millores i suggeriments sobre propostes concretes ERC en tota la seva evolució. El servei ha de ser específic per cada investigador/proposta i ha de tenir un nivell diferent de detall en funció de l'estadi en què es trobi la proposta. Més concretament, l'empresa contractista ha d'oferir tres tipus de revisió, amb un creixent nivell de detall:

- **Revisió de concepte inicial.** En una primera fase, un investigador del CTTC/CERCA prepara una descripció d'una o dues pàgines sobre el concepte que voldria desenvolupar, juntament amb un currículum vitae. L'empresa contractista avalua el nivell d'encaix en les convocatòries de l'ERC i les possibilitats del candidat en base als seus mèrits curriculars. En base a això, proporciona informe curt sobre la idoneïtat del projecte i el candidat.
- **Revisió de l'esborrany de la memòria.** El candidat redacta un esborrany de la memòria tècnica de la proposta. L'empresa contractista revisa el contingut i l'estructura de l'esborrany i avalua aspectes bàsics, com ara: l'impacte, l'excel·lència científica i el grau de

novetat, entre altres. L'objectiu és identificar a grans trets els grans aspectes que cal re-enfocar de cara a la redacció final de la memòria.

- **Revisió final de la memòria.** En aquesta fase, el candidat ja ha redactat la memòria completa, i l'empresa en realitza una revisió en profunditat. L'objectiu és trobar inconsistències en el redactat, així com revisar en detall els diferents apartats de la memòria tècnica. En aquest punt, s'espera que l'empresa contractista realitzi canvis de millora en la memòria, com ara reorganitzar seccions, editar text, moure contingut i totes aquelles edicions que millorin la qualitat de la memòria final.

Després de cadascuna de les revisions anteriors, l'empresa contractista mantindrà una reunió personalitzada amb l'investigador en qüestió, en la qual s'informarà de les conclusions i es recomanaran els següents passos a seguir en el procés d'elaboració.

Entrenament per a les entrevistes de la segona fase de l'avaluació

Els investigadors amb propostes que passen la primera fase d'avaluació han de fer una presentació i tenir una entrevista personal amb els membres del panell d'avaluació. En aquest punt, l'empresa contractista ha de realitzar un entrenament personalitzat amb cadascun dels candidats per tal de preparar una estratègia sobre com realitzar aquesta presentació i com afrontar l'entrevista. Cal remarcar que aquesta preparació ha de ser personalitzada per a cada investigador i proposta, i ha de constar d'una sèrie de reunions individuals amb el candidat (com a mínim 3), incloent-hi una sèrie d'assajos d'entrevista que contindrà també una part de preguntes i respostes. L'empresa contractista ha de donar consells sobre l'estructura, el contingut i el disseny de la presentació, així com tècniques de comunicació verbal i gestual que calgui tenir en compte. També s'ha d'entrenar el candidat sobre preguntes recurrents en aquest tipus d'entrevista per tal de maximitzar-ne les probabilitats d'èxit.

4. Requeriments tècnics generals obligatoris i exigències funcionals de la prestació

L'empresa contractista ha de disposar dels mitjans tècnics, materials qualitatius i personals suficients per desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte.

El CTTC/CERCA decidirà quins dels serveis es contracten en quin moment es realitzen dins la duració del present contracte. Abans de començar el treball, el CTTC/CERCA i l'empresa adjudicatària consensuaran un pla de treball que haurà de ser aprovat pel CTTC/CERCA per escrit (via correu electrònic). Ambdues parts es comprometen a respectar el pla de treball en la mesura del possible, en especial pel que fa a l'entrega de les memòries a revisar (pel CTTC/CERCA) i les revisions d'aquestes (per l'empresa adjudicatària). En cas que això no sigui possible, les dues parts hauran de consensuar una solució que sigui mútuament acceptable en cada moment.

En cas que algun curs, seminari o taller es faci de forma presencial a les instal·lacions del CTTC/CERCA i que les despeses de viatge del/s ponent/s no estiguin incloses en el preu de l'oferta, el CTTC/CERCA haurà d'aprovar el pressupost del viatge per avançat.

La prestació regulada en aquest Plec s'ha d'ajustar, almenys, als requisits tècnics següents, sens perjudici dels paràmetres que s'han de valorar mitjançant els criteris d'adjudicació establerts:

- L'empresa adjudicatària ha de poder acreditar tenir personal amb experiència prèvia en el sector de la consultoria per a projectes ERC.
- L'empresa adjudicatària ha de poder acreditar haver treballat en el passat amb altres centres de recerca, especialment si són del mateix àmbit i característiques semblants a les del CTTC/CERCA.

5. Experiència de l'equip encarregat de la prestació del servei

Es valorarà l'experiència de les persones encarregades d'executar els serveis oferts en el present contracte. En concret, de cara al contracte executat amb l'adjudicatari i als serveis que d'ell se'n vagin desenvolupant i posteriorment als corresponents contractes derivats, es valoraran els següents punts en el personal dedicat per a la prestació d'aquest servei::

1. Formació acadèmica: títol universitari, màster d'especialització, doctorat, etc.
2. Experiència prèvia en el món de la recerca.
3. Anys d'experiència en consultoria per a convocatòries competitives.
4. Experiència en l'ecosistema de recerca CERCA.

6. Costos màxims unitaris

L'empresa adjudicatària està d'acord en proporcionar els serveis que s'han descrit anteriorment per un preu màxim unitari, per a cadascuna de les prestacions que s'especifiquen a continuació: (preus sense IVA)

Seminaris preparatoris per a convocatòries ERC d'un mínim de 2h de durada (exclueix CTTC/CERCA)	TRES MIL SET-CENTS EUROS (3.700€) PER SEMINARI
Taller pràctic d'elaboració de propostes ERC (exclueix CTTC/CERCA).	NOU MIL CINC-CENTS EUROS (9.500€) PER TALLER
Revisió proposta ERC (incloent-hi les tres revisions descrites més amunt: revisió de concepte inicial de proposta, revisió de l'esborrany de la memòria i revisió final de la memòria).	CINC MIL CINC-CENTS EUROS (5.500€) PER PROPOSTA
Entrenament personalitzat per a l'entrevista ERC	TRES MIL CINC-CENTS EUROS (3.500€) PER PROPOSTA

Accés individualitzat (per investigador) a seminaris sobre la preparació de propostes ERC prèviament enregistrats per l'empresa, amb una part de preguntes i respostes en viu.	DOS-CENTS EUROS (200€) PER INVESTIGADOR
Accés individualitzat (per investigador) a tallers pràctics d'elaboració de propostes ERC no organitzats de forma exclusiva per al CTTC/CERCA.	VUIT-CENTS EUROS (800€) PER INVESTIGADOR
Revisió de concepte inicial de proposta.	SIS-CENTS EUROS (600€) PER REVISIÓ
Revisió de l'esborrany de la memòria.	DOS MIL SET-CENTS EUROS (2700€) PER REVISIÓ
Revisió final (extensiva) de la memòria.	TRES MIL CINC-CENTS EUROS (3500€) PER REVISIÓ

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

L'òrgan de contractació designarà una persona que assumeixi el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista per tal de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest Plec.

L'empresa contractista designarà una persona responsable de la gestió de l'execució del contracte, que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest Plec, i tractar 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.

S'establiran una sèrie de reunions periòdiques per supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, així com per assegurar que l'execució es fa de conformitat amb aquest plec. La periodicitat d'aquestes reunions es fixarà de comú acord entre l'empresa adjudicatària i el CTTC/CERCA en funció de les seves necessitats.

Castelldefels, 10 de juny de 2024

Xavier Mestre
Coordinació Científica