

JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I IDONEÏTAT DE LA CONTRACTACIÓ DE SERVEI DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA REDACCIÓ DELS TREBALLS "REDACCIÓ DELS ANNEXOS D'ACTUALITZACIÓ D'ESTUDIS I PROJECTES DE CARRETERES DE LA DGIM. CLAU: EX-CXC-25067"

1. Objecte del contracte

L'objecte d'aquest contracte és la redacció dels treballs "Redacció dels annexos d'actualització d'estudis i projectes de Carreteres de la DGIM. clau: EX-CXC-25067".

2. Necessitats a satisfer i justificació del procediment de contractació escollit

En data 26 d'agost de 2025 el Departament de Territori, Habitatge i Transició Ecològica encarregà a Infraestructures.cat els treballs "Redacció dels annexos d'actualització d'estudis i projectes de Carreteres de la DGIM. clau: EX-CXC-25067".

Per aquests motius i atesa la insuficiència de mitjans propis per portar a terme el servei degut al volum d'estudis i projectes que li són encarregats i la seva dotació de personal, essent la funció d'aquest personal el seguiment i la supervisió tècnica i administrativa dels estudis i projectes i la coordinació dels diferents serveis externalitzats associats a l'execució de l'encàrrec, es considera necessari procedir a l'auxili mitjançant la contractació amb tercers, amb respecte als principis d'eficàcia, eficiència, publicitat, transparència, no discriminació i igualtat de tracte que es preveuen a la Llei 9/2017, de 9 de novembre de 2017, de Contractes del Sector Públic (LCSP).

D'acord amb els principis exposats, es considera que l'opció més eficient i eficaç, que assegura la millor resposta a les necessitats detectades és la contractació dels serveis mitjançant el procediment obert simplificat d'acord amb allò establert pels articles 131, 159 i 318 de la LCSP, atès que tot empresari interessat podrà presentar una oferta restant exclosa tota negociació dels termes del contracte amb els licitadors.

Aquest servei no es contracta amb la modalitat de contractació de concurs de projectes per no estar subjecte a l'article 12 de la Llei d'Arquitectura i no concorre en cap dels supòsits de l'article 12 de dita llei.

L'expedient es tramitarà amb caràcter **ordinari**.

3. Lotització del contracte

Als efectes del que disposa l'article 99.3 LCSP, aquest contracte NO es divideix en lots per motius de coordinació i responsabilitat atès que les tasques de l'assistència tècnica de la redacció dels annexos d'actualització dels projectes constructius són la totalitat dels treballs i serveis a realitzar inclosos les solucions projectades, els càlculs, les definicions, els amidaments i els altres continguts del projecte, per assolir els requeriments necessaris per a la correcta i completa definició de l'actuació a nivell d'annexos d'actualització de projectes.

4. Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació és de 170.615,81 euros (IVA inclòs), desglossats en 141.004,80 euros (IVA no inclòs) i 29.611,01 euros (IVA al tipus vigent del 21%).

El pressupost s'ha determinat en base a preus unitaris: NO

El pressupost s'ha estimat en funció dels treballs a realitzar, els costos derivats de l'execució material del servei, les despeses generals d'estructura i el benefici industrial i d'acord amb els preus de mercat vigents.

La pre

10



Titulació: titulació universitària que acrediti la capacitat professional i tècnica adequada per desenvolupar l'objecte del contracte, tenint en compte les especificitats tècniques de l'objecte del contracte

Perfil: Obra civil

Experiència professional: mínima 15 anys

Dedicació mínima: 30%

Experiència específica: tenen consideració de "TREBALLS SIMILARS" en relació a l'experiència específica requerida la/es següents:

Tipologia: Projectes constructius de carreteres

Import mínim: 95.000,00 Euros

Donat que la solvència tècnica es refereix exclusivament al personal tècnic que participarà en el contracte, no és necessari establir condicions particulars per a les empreses de nova creació en tant que aquestes hauran de complir necessàriament amb la solvència tècnica o professional precedent.

Es considera que la solvència demanada, s'ajusta als termes establerts als articles 74 i següents de la LCSP, i es consideren proporcionats a l'objecte de la licitació.

9. Criteris d'adjudicació i justificació de la proporcionalitat de la puntuació assignada a cada criteri respecte del total de criteris a considerar

Proposta quantificable amb criteris objectius	0-100 punts	
Oferta econòmica	0-45 punts	45%
Equip redactor	0-49 punts	55%
Metodologia BIM	0-6 punts	
PUNTUACIÓ TOTAL	0-100 punts	100%

La puntuació de les proposicions s'efectuarà d'acord amb les directrius que s'indiquen a continuació:

Proposta quantificable amb criteris objectius: 0-100 punts

Oferta econòmica 0-45 punts

L'oferta econòmica es puntuarà d'acord amb la fórmula indicada a continuació:

$$PE_i = 45 * (1 - (O_i - O_{min}) / IL)$$

On

PE_i = Puntuació econòmica de l'oferta

O_i = Import de l'oferta (expressat en euros (IVA no inclòs) i arrodonit a 2 decimals)

O_{min} = Import de l'oferta més econòmica (expressat en euros (IVA no inclòs) i arrodonit a 2 decimals)

IL = Import de licitació (expressat en euros (IVA no inclòs) i arrodonit a 2 decimals)

Per a determinar l'oferta més econòmica (O_{min}) i assignar la puntuació econòmica de les ofertes es consideraran totes les ofertes admeses en la licitació que concorren en dit moment, sense perjudici que posteriorment alguna de les ofertes pugui ser considerada anormalment baixa en el seu conjunt d'acord amb el previst en la clàusula corresponent del PCAP tipus aprovat per a aquesta tipologia de licitació.

- Es considera adequada la regulació establerta en el PCAP, així com la previsió de l'establiment de penalitats contractuals o resolució del contracte en els supòsits d'incompliment d'aquestes condicions essencials.

Limitació de treballs que no es podran subcontractar: **SI: les següents:**

De conformitat amb l'article 215.2.e) en relació amb l'article 75.4 LCSP, **els treballs que haurà de desenvolupar l'Autor del projecte hauran de ser executats directament per l'adjudicatari** (o, en cas d'unió temporal d'empreses, per un participant en la mateixa). Això inclou qualsevol treball que hagi d'executar l'Autor segons el previst en el Plec de clàusules administratives. Aquesta restricció es justifica per l'especial naturalesa de les tasques a desenvolupar per l'Autor a la vista de les funcions i responsabilitats que assumeix com a projectista d'acord amb la normativa vigent.

En el cas que d'acord amb el previst en la clàusula corresponent del PCAP tipus aprovat per a aquesta tipologia de licitació el licitador proposi dos tècnics com a co-Autors, es permetrà la subcontractació d'un d'ells. En aquest supòsit ambdós co-Autors seran responsables solidaris de l'autoria de l'Estudi.

Signat digitalment per:

José Luis Nieto Acera
Cap Gerència Innovació i Projectes OC
Gerència Innovació i Projectes OC
04/09/2025 13:39

José Luis Nieto i Acera

Cap de la Gerència d'Innovació i Projectes d'Obra Civil

ANNEX CÀLCUL DE L'IMPORT DELS HONORARIS

METODOLOGIA PER A LA DETERMINACIÓ DE L'IMPORT (IVA EXCLÒS) DE REDACCIÓ DELS ESTUDIS I PROJECTES, EN FUNCIÓ DE LA SEVA TIPOLOGIA I VOLUM ESTIMAT D'OBRA A PROJECTAR

Els honoraris de projecte es calculen a partir d'una estimació del cost de l'obra a projectar, aplicant la fórmula següent:

$$\text{Honoraris} = H + G + E_{\text{SIS}} + E_{\text{T}} + E_{\text{SAIT}} + VP + PI$$

A continuació es detalla la determinació de cada element de la fórmula:

- H = honoraris base, calculats en base a la formulació següent:

$$H = 1,07 \times [(PEMR1 + PEMR2) \times C_{\text{incertesa}} \times C_a \times C_{\text{red}} \times C_b \times C_c]$$

On:

- PEMR és el concepte “pressupost d'execució material reduït”, resultant de la suma dels valors PEMR1 i PEMR2, calculats mitjançant l'aplicació dels valors de la taula següent:

1r tram: PEMR1 (m€)		2n tram: PEMR2 (m€)	
PEM fins a:	PEMR1:	Excés PEM fins:	PEMR2:
0	0	1.050	1,00
1.050	1.050	1.050	0,97
2.100	2.069	2.100	0,85
4.200	3.854	2.100	0,70
6.300	5.324	2.100	0,55
8.400	6.479	2.100	0,50
10.500	7.529	10.500	0,47
21.000	12.464	10.500	0,45
31.500	17.189	31.500	0,43
63.000	30.734	en endavant	0,40

El valor PEMR1 resulta de la correspondència de la taula anterior, seleccionant de la columna “PEM fins a” el valor arrodonit immediatament inferior.

(p.e.: a un PEM de 5.560 m€, li correspon el valor 4.000, i per tant un PEMR1 de 3.670 m€)

El valor PEMR2 resulta de multiplicar el valor restant (PEM – “PEM fins a”) pel coeficient de la 4 columna de la taula anterior.

(p.e.: al cas anterior, el valor restant és $5.560 - 4.000 = 1.560$; $1.560 \times 0,70 = 1.092$ m€)

A l'exemple anterior, resulta: **PEMR = PEMR1 + PEMR2 = 3.670 + 1.092 = 4.762 m€**

- **C_{incertesa}**: Coeficient en funció de la fiabilitat de l'estimació del pressupost de l'obra de què es disposa (1,05 amb documents anteriors fiables – 1,15 – 1,25 amb indicis raonats de dificultats diverses de caire tècnic o indefinició de l'OE)
- **C_a**: Coeficient en funció del tipus de treballs (PC=1; PT=0,5; EI=0,2; AC=0,4; EP=0,2; EI+PT=0,55; PC+EI=1,05; PC+PT=1,1)
- **C_b**: Coeficient d'especialitat (projectes estàndard = 0,04; projectes amb dificultat tècnica específica com túnels, viaductes, obres urbanes i similar = 0,05)
- **C_{red}**: Coeficient reductor per aportació d'informació per part d'Infraestructures.cat: banc de preus, plec, i altres: 1,0 (PEM < 600 m€) – 0,9 – 0,8 (PEM > 1.500 m€)
- **FIX**: Concepte per a valorar globalment diversos conceptes requerits per Infraestructures.cat: edició de documentació diversa, assistència a reunions, metodologia BIM, etc. (4.500 en projectes sense BIM; 9.000 en projectes amb BIM).
- El factor multiplicador 1,07 inclòs a l'inici de la fórmula valora transitòriament l'increment d'esforç en termes de dedicació que requereix l'adopció de la metodologia BIM, i de noves tecnologies i metodologies de treball (LEAN, etc.) en la redacció de projectes i estudis. També inclou part de la provisió econòmica per a les despeses de visat del projecte constructiu.
- **G**: Geotècnia, només en el cas que el projecte/estudi requereixi l'elaboració d'una campanya d'assajos de geotècnia. Calculada bé en base a les unitats i amidaments incloses al projecte/estudi. En el seu defecte: $G = 0,1 \times H$.
- **E_{SIS}**: Import associat a la redacció de l'estudi de seguretat i salut, en els casos que correspongui. Valorat d'acord amb la fórmula: $E_{SIS} = 2 * (PEMR * C_{incertesa} * C_{red})$
- **E_T**: Import associat a la redacció de l'estudi de trànsit, en cas que escaigui; determinat mitjançant valoració específica (incloent la necessitat de treballs de camp, etc.), o en el seu defecte mitjançant la fórmula: $E_T = 0,1 * (H + E_{SIS})$
- **E_{SAIT}**: Només per a actuacions amb pressupost d'obra previst igual o superior a 10M€ PEC (IVA inclòs), determinat amb la fórmula: $E_{SAIT} = 0,01 * (H + E_{SIS} + E_T) \leq 15.000$
- **VP**: Despeses de visat i/o assumptió d'assegurances equivalents, quan correspongui, determinades amb la fórmula: $VP = 0,074 * (H + E_{SIS} + G + E_T + E_{SAIT})$. Inclou part de la provisió econòmica per a les despeses de visat del projecte constructiu
- **PI**: Compensació addicional dels majors costos fixos en el cas concret de la redacció d'estudis i projectes, determinada amb les fórmules:
Si $H \leq 100.000$: $PI = 3.000 - 0,03 \times H$
Si $H > 100.000$: $PI = 0$

El valor final obtingut amb la fórmula....

$$\text{Honoraris} = H + G + E_{SIS} + E_T + E_{SAIT} + VP + PI$$

.... pot resultar alterat en el cas que existeixin motius que ho justifiquin, com per exemple l'existència de treballs o documents anteriors que puguin substituir parcialment o bé facilitar/optimitzar els treballs previstos per a la redacció del projecte/estudi valorat. En aquest cas, es motivarà aquesta circumstància.



infraestructures.cat	CÀLCUL D'HONORARIS		
	Versió emprada del barem d'honoraris d'Infraestructures.cat:		GENER 2025

PROJECTE / ESTUDI VALORAT:

Clau:	EX-CXC-25067	Títol:	REDACCIÓ DELS ANNEXOS D'ACTUALITZACIÓ D'ESTUDIS I PROJECTES DE CARRETERES DE LA DGIM
-------	--------------	--------	--

1 CÀLCUL DELS VALORS DELS HONORARIS:

S'han valorat els treballs indicats a l'Ordre d'Estudi, a realitzar amb l'equip tècnic demanat a la licitació, tenint en compte:

Es redactarà un total de 6 annexos d'actualització de dificultat baixa, que s'estimen en un 22,2% de l'import total del contracte; 6 annexos d'actualització de dificultat mitjana, que s'estimen en un 38,9% de l'import total del contracte; i 3 annexos d'actualització de dificultat alta, que s'estimen en un 38,9% de l'import total del contracte. Els tres graus de dificultat s'especifiquen a l'annex 7 del PCAP.

2 RESULTAT FINAL DEL VALOR "HONORARIS", EXCLÒS L'IMPORT DESTINAT AL VISAT DEL PROJECTE

X	S'altera el resultat obtingut (**). Motivació:	Estudi valorat segons els treballs de l'OE	135.364,61 €
---	--	--	--------------

3 IMPORT DEL VISAT

X	(**) A l'import resultant de l'apartat 3, se li ha detret l'import calculat per al visat.	5.640,19 €
---	---	------------

3 IMPORT TOTAL DELS HONORARIS, INCLOENT VISAT (suma dels apartats anteriors)

Sense IVA:	141.004,80 €	IVA:	29.611,01 €	Amb IVA:	170.615,81 €
------------	--------------	------	-------------	----------	--------------

