



**INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I IDONEÏTAT DE LA TRAMITACIÓ DEL CONTRACTE DE SERVEIS PER A L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA REDACCIÓ PROJECTE CONSTRUCTIU DE LA XARXA DE TRANSMISSIÓ SENSE FILS DE BANDA AMPLA DE LA LÍNIA 9 DE METRO DE BARCELONA PER A LA TRANSMISSIÓ EN TEMPS REAL DE VÍDEO EMBARCAT. TRAM III”.**

**CLAU: TM-02609. 1-C1. 2B. A**

**1. Objecte del contracte**

L'objecte del present projecte és definir els treballs necessaris per realitzar el projecte constructiu de la xarxa de transmissió sense fils de banda ampla de la Línia 9 de Metro de Barcelona per a la transmissió en temps real de vídeo embarcat. Tram III.

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

En data 26 de juliol de 2024 IFCAT encarregà a Infraestructures.cat la gestió de l'execució del “Projecte Constructiu de la Xarxa de transmissió sense fils de banda ampla de la Línia 9 de Metro de Barcelona per a la transmissió en temps real de vídeo embarcat. Tram III”. Clau: TM-02609.1-C1.2B.A”.

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 del servei mitjançant el procediment obert harmonitzat atès que es compleixen els requisits establerts pels articles 131, del 156 a 158 i 317 de la LCSP.

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 del projecte 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 de projecte constructiu.



#### **4. Pressupost base de licitació**

El pressupost base de licitació és de 279.923,37 euros (IVA inclòs), desglossats en 231.341,63 euros (IVA no inclòs) i 48.581,74 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.

Per a la determinació del Pressupost base de licitació, s'han considerat els següents costos directes i indirectes i les següents despeses:

Costos directes	217.461,13 €
Costos indirectes	13.880,50 €
Total	231.341,63 € (i.e)

En aquests càlculs i pressupost de licitació s'hi trobarien incloses totes les despeses necessàries per al compliment de l'objecte contractual, com ara materials, despeses financeres, transports i desplaçaments, taxes i tributs o qualsevol altres que es puguin establir o modificar durant la vigència del contracte, sense que es puguin repercutir com a partida complementària. El pressupost i valor estimat del contracte detallen tots el conceptes definits a l'article 100 i 101 de la LCSP d'acord amb la tipologia del contracte.

#### **5. Valor estimat del contracte**

Considerant el pressupost base de licitació, les estimacions del contracte abans esmentades, així com el fet que no es preveuen possibles modificacions ni pròrrogues, el valor estimat del contracte als efectes de determinar el procediment d'adjudicació i la publicitat així com l'import total que podria ser retribuït al contractista, és 231.341,63 euros (IVA no inclòs) i es correspon amb el pressupost de licitació (IVA no inclòs).

#### **6. Termini del contracte**

S'estableix un termini d'execució del contracte de 8 mesos, comptadors des de l'endemà de la formalització del contracte, compresos des de la data de formalització del contracte (més un termini addicional de fins a 3 mesos a comptar des de la data de lliurament dels treballs, per a la revisió per part d'Infraestructures.cat dels treballs lliurats) fins el lliurament i acceptació dels treballs.

La previsió d'inici del Contracte és als quatre mesos després de publicació de la present licitació o la data d'inici inclosa en el contracte que es formalitzi, si aquesta fos posterior.

#### **7. Admissió de variants** (obres d'Obra Civil o PCAP's específics): NO s'accepten



## **8. Requisits de solvència econòmica i financera i tècnica o professional dels licitadors**

Considerant l'objecte del contracte i el seu valor estimat, així com els principis de no discriminació i proporcionalitat que han de regir en la contractació administrativa, els requisits de solvència que s'hauran d'exigir als licitadors per a participar en aquest procediment d'adjudicació són els següents:

### Solvència econòmica i financera:

Justificant de l'existència d'una assegurança de responsabilitat civil per riscos professionals per un import no inferior a 150.000,00 Euros.

### Solvència tècnica o professional:

Titulació professional, perfil (especialitzat), experiència i dedicació mínima de l'autor de l'estudi:

#### **a) Autor**

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: Cap  
Experiència professional mínima: 15 anys  
Dedicació mínima 30 %

Experiència específica: tenen consideració d'"TREBALLS SIMILARS" en relació a l'experiència específica requerida les següents:

Tipologia: Projectes de comunicacions en sistemes ferroviaris  
Import mínim: 100.000,00 euros (IVA no inclòs)

#### **b) Tècnic responsable d'instal·lacions**

Titulació: Enginyer Industrial, Grau en enginyeria en tecnologies industrials o màster o equivalent

Perfil: Cap  
Experiència professional mínima: 10 anys  
Dedicació mínima 50 %

Experiència específica: tenen consideració d'"TREBALLS SIMILARS" en relació a l'experiència específica requerida les següents:

Tipologia: Projectes o direccions d'obra de sistemes de comunicacions ferroviaris  
Import mínim: 80.000,00 euros (IVA no inclòs)



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**

Considerant l'objecte del contracte es considera adient a fi i efecte de seleccionar la millor oferta en relació qualitat - preu, incorporar els següents criteris i amb la proporció que tot seguit s'indica:

<b>A. Proposta quantificable amb criteris valoració objectius</b>	<b>0-76 punts</b>		
Oferta econòmica	0-35 punts	35%	
Equip redactor	0-34 punts	41%	65%
Aplicació de la metodologia BIM	0-6 punts		
Milliores addicionals subjectes a criteris de valoració objectiva	0-1 punts		
<b>B. Proposta tècnica amb valoració subjecta a judici de valor</b>	<b>0-24 punts</b>	24%	
Proposta organitzativa	0-5 punts		
Memòria del procediment	0-16 punts		
Millora addicional subjecta a judici de valor: Estudis addicionals	0-3 punts		
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>0-100 punts</b>	<b>100%</b>	

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

**A. Proposta quantificable amb criteris valoració objectius: [0-76]**

Oferta econòmica. [0-35]

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

$$PE_i = 35 * ( 1 - (O_i - O_{min}) / IL )$$

On

PE<sub>i</sub> = Puntuació econòmica de l'oferta

O<sub>i</sub> = Import de l'oferta (expressat en euros (IVA no inclòs) i arrodonit a 2 decimals)

O<sub>min</sub> = 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 (Omin) 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 11 del Plec.

Equip redactor. [0-34]

Increment de dedicació dels membres de l'Equip redactor	[0-4] punts
Experiència en Treballs similars	[0-29] punts
Coneixements de l'Equip redactor en Metodologia TCQ	[0-1] punts
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>[0-34] punts</b>

Aplicació de la metodologia BIM. [0-6]

Aplicació de la metodologia BIM	[0-6] punts
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>[0-6] punts</b>

Millores addicionals subjectes a criteris de valoració objectiva. [0-1]

Increment d'Equip redactor	[0-0,5] punts
Productes infogràfics	[0-1] punts
Altres presentacions del projecte o estudi	[0-0,5] punts
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>[0-1] punts</b>

**B. Proposta tècnica amb valoració subjecta a judici de valor:** [0-24] punts

Proposta organitzativa. [0-5]

Proposta organitzativa	[0-5] punts
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>[0-5] punts</b>

Memòria de procediment.[0-16]

Anàlisi de l'objecte del contracte redactar	[0-6] punts
Programa de treball	[0-5] punts



Pla d'assegurament de la qualitat	[0-5] punts
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>[0-16] punts</b>

Millora addicional subjecta a judici de valor: Estudis addicionals. [0-3]

Millora addicional subjecta a judici de valor: Estudis addicionals	[0-3] punts
<b>PUNTUACIÓ TOTAL</b>	<b>[0-3] punts</b>

L'experiència de que disposi l'equip tècnic en l'execució del contracte afecta de forma significativa a la qualitat de l'execució del contracte que ens ocupa, ateses les particularitats de l'objecte del contracte. Dita experiència es valora a partir dels requisits mínims requerits en el Plec.

Aquests barems es consideren adequadament proporcionals i ponderats, als efectes d'evitar arbitrarietat en el procés de valoració.

## **10. Modificacions del contracte**

No es preveuen modificacions

## **11. Condicions especials i essencials del contracte**

1. Són condicions especials del contracte:

- a. El compliment del Conveni Sectorial i territorial aplicable a l'adjudicatari i als seus subcontractistes. (aplicable en cas que el licitador sigui una persona jurídica o empresari/ària persona física amb treballadors contractats).
- b. Compliment dels Principis ètics i regles de conducta previstos en la clàusula corresponent del Plec de clàusules administratives particulars (PCAP) tipus aprovat per a aquesta tipologia de licitació.
- c. Les obligacions d'informació del contractista previstes en la clàusula corresponent del PCAP tipus aprovat per a aquesta tipologia de licitació, a efectes de comprovació de pagaments per part de l'Adjudicatari als subcontractistes, aplicable al contracte si l'import de subcontractació és igual o superior al 30% del preu del contracte.

Aquestes condicions especials s'adeqüen a les previstes en l'article 202 de la LCSP.

2. Tenen caràcter d'obligació essencial del contracte:

- a. La condició especial esmentada de compliment del Conveni Sectorial i territorial aplicable a l'Adjudicatari i als seus subcontractistes, en cas que el licitador sigui persona jurídica o empresari/ària persona física amb treballadors contractats, i el pagament durant l'execució del contracte dels salaris per part de l'Adjudicatari als treballadors adscrits als contracte, i si no ho fos, tindrà caràcter de condició essencial del contracte el compliment dels Principis ètics i regles de



conducta previstos en la clàusula corresponent del PCAP tipus aprovat per a aquesta tipologia de licitació.

- b. L'adscripció al contracte de l'Autor redactor de l'objecte del contracte, d'acord amb els requisits previstos a la clàusula corresponent del PCAP tipus aprovat per a aquesta tipologia de licitació.
- c. El compliment de la normativa de competència.

Es considera adequada la regulació establerta en el PCAP tipus aprovat per a aquesta tipologia de licitació, així com la previsió de l'establiment de penalitats contractuals o resolució del contracte en els supòsits d'incompliment d'aquestes condicions essencials.

## **12. Limitació de la Subcontractació**

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

La data de formalització del present informe que es tindrà en consideració a tots els efectes que corresponguin és la que consta en el present document, amb independència de la data de formalització de la signatura electrònica.

Barcelona, 26 de juliol de 2024

Xavier Millaruelo i Domeque

Cap de la Gerència d'Estacions i Equipaments L9