



INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I IDONEÏTAT DE LA TRAMITACIÓ DEL CONTRACTE DE SERVEIS PER A L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER A LA REDACCIÓ DEL PROJECTE DE CANVI DE SENYALÈTICA I DE PLAFONS DE SENYALITZACIÓ PER ADAPTAR LA XARXA A LES DIFERENTS POSADES EN SERVEI DE LÍNIA 9 I 10 DEL METRO DE BARCELONA. CLAU: TM-02609.20.3

1. Objecte del contracte

L'objecte del contracte és la redacció del projecte de canvi de senyalètica i de plafons de senyalització per adaptar la xarxa a les diferents posades en servei de Línia 9 i 10 del metro de Barcelona segons característiques tècniques i condicions definides en l'encàrrec.

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

En data 30 de març de 2026 Infraestructures Ferroviàries de Catalunya (IFERCAT) encarregà a Infraestructures.cat la redacció del Projecte de canvi de senyalètica i de plafons de senyalització per adaptar la xarxa a les diferents posades en servei de Línia 9 i 10 del metro de Barcelona. Clau: TM-02609.20.3.

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 simplificat diversos criteris atès que es compleixen els requisits establerts pels articles 131, 159 i 318 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 49.358,78 euros (IVA inclòs), desglossats en 40.792,38 euros (IVA no inclòs) i 8.566,40 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	38.344,84 €
Costos indirectes	2.447,54 €
Altres	0,00 €
Total	40.792,38 €

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 qualssevol 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 40.792,38 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. 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'Equip tècnic que executarà el contracte la/les següent/s::

a) Autor del projecte

Titulació universitària nivell MECES 3 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:	10 anys
Dedicació mínima	30 %

Experiència específica:

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

Tipologia: Redacció de Projectes ferroviaris

Import mínim: 25.000,00 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.

8. 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:

<u>Criteris de valoració objectius</u>	0-100 punts
• Oferta econòmica	0-45 punts
• Experiència dels perfils tècnics de l'Equip redactor	0-49 punts
• Aplicació de la metodologia BIM	0-6 punts
PUNTUACIÓ TOTAL	0-100 punts

Els sistemes emprats per a la puntuació de cadascun dels criteris d'adjudicació seran els següents:

Criteris de valoració objectius 0 a 100

1 Oferta econòmica [0-45]

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

O_n

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 11 del Plec.

2 Experiència dels perfils tècnics de l'Equip redactor [0-49]

El procediment que es descriu en aquest apartat s'aplicarà, de manera individual, a cadascun dels perfils tècnics proposats a l'oferta. La valoració del conjunt dels perfils tècnics de l'Equip redactor s'obindrà com a mitja ponderada de les valoracions individuals, d'acord als percentatges que s'indiquen en l'**Apartat 14 del quadre de característiques**.

En cas de presentar 2 co-autors, prèviament, es realitzarà la valoració independent de cadascun afectant el resultat pel factor 0,5.

Es valorarà:

- L'experiència específica dels perfils tècnics de l'Equip redactor en "Treballs similars" als que són objecte del contracte, definits en l'**Apartat 9 del Quadre de característiques**.
- Coneixements dels tècnics del perfil de l'Equip redactor en metodologia TCQ.

2.1 Experiència dels perfils tècnics de l'Equip redactor en Treballs similars

[0-48]

La experiència dels perfils tècnics de l'Equip redactor (no nominatiu) es valora mitjançant l'experiència compromesa per a cada perfil tècnic en "Treballs similars". El concepte "Treballs similars" és el definit a l'**Apartat 9 del quadre de característiques**, sense que en aquest cas es tingui en consideració la limitació d'import.

La valoració es realitza en funció de l'import acumulat corresponent als "Treballs similars", sense que en aquest cas es tingui en consideració la limitació d'import associada als mateixos, finalitzats en els últims 15 anys.

En el cas de l'autor, l'import dels treballs corresponents a actuacions realitzades on ha participat com Adjunt a Autor de projecte, Project Manager o similar, s'afecta pel coeficient 0,5.

Aquest import acumulat INCR, que valora l'increment d'experiència sobre les condicions de solvència exigides, no integra l'import corresponent al treball similar que acredita l'esmentada solvència.

Aquest import acumulat INCR, que valora l'increment d'experiència sobre les condicions de solvència exigides, no integra l'els import/s corresponent/s al/s treball/s similar/s que acredita/en l'esmentada solvència.

La puntuació associada al valor INCR obtingut, és la següent:

$INCR < 0,1 * IREF$	0
$0,1 * IREF \leq INCR < 0,5 * IREF$	5
$0,5 * IREF \leq INCR < IREF$	10
$IREF \leq INCR < 1,5 * IREF$	15
$1,5 * IREF \leq INCR < 2 * IREF$	20
$2 * IREF \leq INCR < 2,5 * IREF$	24
$2,5 * IREF \leq INCR < 3 * IREF$	28
$3 * IREF \leq INCR < 3,5 * IREF$	32
$3,5 * IREF \leq INCR < 4 * IREF$	36
$4 * IREF \leq INCR < 4,5 * IREF$	40
$4,5 * IREF \leq INCR < 5 * IREF$	44
$5 * IREF \leq INCR$	48

on IREF és l'import de referència, que és un concepte directament relacionat amb l'import de licitació mitjançant la fórmula establerta a l'**Apartat 14 del quadre de característiques**.

En el supòsit que a l'**Apartat 17 del quadre de característiques** es concretin "Treballs d'especial singularitat", d'entre els "Treballs similars", s'aplicarà el barem següent en comptes del precedent:

$INCR < 0,1 * IREF$	0
$0,1 * IREF \leq INCR < 0,5 * IREF$	5
$0,5 * IREF \leq INCR < IREF$	10
$IREF \leq INCR < 1,5 * IREF$	15
$1,5 * IREF \leq INCR < 2 * IREF$	20
$2 * IREF \leq INCR < 2,5 * IREF$	24
$2,5 * IREF \leq INCR < 3 * IREF$	28
$3 * IREF \leq INCR < 3,5 * IREF$	32
$3,5 * IREF \leq INCR < 4 * IREF$	35
$4 * IREF \leq INCR < 4,5 * IREF$	38
$4,5 * IREF \leq INCR < 5 * IREF$	41
$5 * IREF \leq INCR$	44

Per haver participat en un projecte o estudi d'especial singularitat d'acord amb la definició d'**Apartat 17 del quadre de característiques** +4



Cas que el treball considerat com d'especial singularitat coincideixi amb el que es designarà per acreditar la solvència tècnica o professional, aquest no serà objecte de valoració.

2.2 Coneixements de l'Equip redactor en Metodologia TCQ [0-1]

El/s tècnic/s justifica/quen coneixements de la metodologia TCQ. 1

El/s tècnic/s no justifica/quen coneixements de la metodologia TCQ 0

3 Metodologia BIM [0-6]

El licitador presenta complimentat l'annex d' "Objectius bàsics i propostes d'acció BIM", on es compromet a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, i a més oferta addicionalment més de dues Propostes d'Acció de BIM corresponent a qualsevol Objectiu BIM, descrit en el Manual BIM d'Infraestructures.cat. 6

El licitador presenta complimentat l'annex d' "Objectius bàsics i propostes d'acció BIM", on es compromet a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, i a més, oferta addicionalment dues Propostes d'Acció de BIM corresponent a qualsevol Objectiu BIM, descrit en el Manual BIM d'Infraestructures.cat. 4

El licitador presenta complimentat l'annex d'Objectius bàsics i propostes d'acció BIM, on es compromet a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, i a més, oferta addicionalment una Proposta d'Acció BIM corresponents a qualsevol Objectiu BIM, descrit en el Manual BIM d'Infraestructures.cat. 2

El licitador presenta complimentat l'annex d'Objectiu bàsics i propostes d'acció BIM, on es compromet a desenvolupar els objectius i propostes d'acció BIM indicats per Infraestructures.cat, o el licitador no presenta l'annex anterior. 0

9. Modificacions del contracte

No es preveuen modificacions.

10. Condicions especials i essencials del contracte

1. Són condicions especials d'execució 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 en la clàusula corresponent del PCAP tipus aprovat per a aquesta tipologia de licitació i en el Quadre de característiques.
- c. El compliment de la normativa de competència.

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.

11. 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.

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.

Xavier Millaruelo i Domeque

Cap de la Gerència d'Estacions i Equipaments L9