

INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT I IDONEÏTAT DE LA CONTRACTACIÓ DE SERVEIS PER A L' Assistència tècnica per al seguiment i control conjunt de les obres de la Línia 9. Tram 3r. Zona Universitària – Sagrera Meridiana (túnel i estacions) i tram 2 obra subterrània estacions Motors i Camp Nou” clau RSC.TM-00509.4+5

1. Objecte del contracte

L'objecte d'aquest contracte és l'Assistència tècnica per al seguiment i control conjunt de les obres de la Línia 9. Tram 3r. Zona Universitària – Sagrera Meridiana (túnel i estacions) i tram 2 obra subterrània estacions Motors i Camp Nou” clau RSC.TM-00509.4+5.

Es tracta doncs d'una assistència tècnica que abasta les claus del tram 2 i del tram 3 de la L9 de metro de túnel que s'executaran en els propers mesos i que contenen obra subterrànies, ja sigui del túnel pròpiament dit com de l'excavació de les estacions, vestíbuls, sortides emergències, connexions túnel – estació, etc.

Les claus de les obres objecte de l'assistència sense ser limitatives (cal considerar totes les obres de la L9 que estan previstes iniciar-se i/o desenvolupar-se dins del termini marcat per aquesta licitació, i que segons l'art. 45 de la Llei 3/2007 de 4 de juliol, de l'obra pública requereixen de la presència de la figura del Responsable de Seguiment i control)

- TM-00509.4F1 “Execució de les obres del projecte d'execució de les obres del túnel del tram Mandri-Sagrera Meridiana de la línia 9 del Metro de Barcelona.” I els seus modificats
- TM-00509.4F2-M1 “Execució de les obres del projecte de les obres del túnel del tram Zona Universitària - Mandri de L9 del Metro de Barcelona. Clau: TM-00509.4F2”. I els seus modificats
- TM-00509.4B: “Execució de les obres del projecte constructiu de la L-9 del Metro de Barcelona. Tram 3r. Zona Universitària-Sagrera Meridiana. Estacions Prat de la Riba. Sarrià. Mandri i pous de ventilació” i els seus modificats
- TM-00509.4C: “ Execució de les obres del projecte constructiu de la L-9 del Metro de Barcelona. Tram 3r. Zona Universitària-Sagrera Meridiana. Estacions Putxet. Lesseps. Muntanya i pous de ventilació” i els seus modificats
- TM-00509.4A1.B execució de les obres en referència al “PROJECTE ACTUALITZAT NÚM. 1 DE LA LÍNIA 9 DE METRO DE BARCELONA. TRAM 3r. ZONA UNIVERSITÀRIA - SAGRERA MERIDIANA. ESTACIONS CAMPUS NORD, MANUEL GIRONA I POUS DE VENTILACIÓ” i els seus actualitzats o modificats
- TM-08402.2:obres pendents subterrànies incloses en el contracte de Concessió d'obra pública per a la construcció, conservació, manteniment i explotació de determinades infraestructures d
- el Tram II de la línia 9 del metro de Barcelona, entre les quals les referents als projectes TM-00509.5H (motors) i actualitzats, i al TM-00509.5G-C2 (Camp nou) i actualitzats.
- TM-00509.5K: “Execució de les obres del projecte constructiu de pou Campus Nord de l'L9 de Metro de Barcelona. Pantalles”. I els seus modificats

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

En l'article 45 de la Llei 3/2007, de 4 de juliol, de l'obra pública, sobre el control i seguiment de l'execució d'obres de túnels urbans, es diu que:

1. El promotor de l'obra ha de designar la persona responsable de fer el seguiment permanent i el control de l'execució de l'obra, llevat de les funcions que es puguin reservar els seus òrgans

superiors o els serveis específics. Si l'obra té gestor, la designació l'ha de fer el gestor de comú acord amb el promotor.

2. La persona responsable de fer el seguiment i el control de l'execució de l'obra pot estar integrada en l'estructura orgànica del promotor o del gestor, i ha d'estar dotada dels recursos humans i materials suficients per a exercir les funcions de seguiment i control de l'obra.
3. La direcció de l'obra ha d'adoptar, amb la freqüència i el grau de detall que consideri pertinents i, com a mínim, els que indica el projecte i els que ordena la persona responsable de fer el seguiment i el control de l'execució de l'obra, les mesures d'auscultació i de control de convergències. La persona responsable de fer el seguiment i el control de l'execució de l'obra ha de verificar l'adopció de les mesures indicades.
4. Durant l'execució de l'obra s'han de dur a terme els estudis geològics, geotècnics i geomètrics establerts per la instrucció tècnica regulada per l'article 52.1.a.
5. Totes les persones que tenen atribuïdes funcions de direcció i de seguiment i control han de tenir un coneixement precís i permanent de l'estat d'execució de l'obra.
6. El gestor ha de facilitar permanentment al promotor informació precisa sobre l'evolució de l'obra.

Per tant, la necessitat de designar la persona responsable, i la seva organització segons els punts anteriors, fa necessària la licitació del present concurs, donat a que es preveu el reinici imminent del túnel subterrani urbà del tram 3 de la L9 (falta per excavar entre aproximadament Manel Girona i Mandri, i entre Lesseps i Mandri) així com el reinici de l'excavació de les estacions pendents de la L9 (urbanes i subterrànies).

Les obres del túnel (contractes TM-00509.4F1 i TM-00509.4F2) porten aturades des del 2011.

A tal efecte també es licita de forma paral·lela els contractes d'auscultació i de la Direcció d'obra.

L'objecte del present plec és determinar les funcions i activitats a portar a terme pel Responsable del Control i Seguiment de les obres de túnels urbans, que s'emmarquen dins del que estableix l'Article 45 de la Llei 3/2007, de 4 de juliol, de l'obra pública.

A dia d'avui hi ha previst que durant el darrer trimestre del l'any 2021 es necessiti aquesta assistència tècnica que haurà de determinar de forma preliminar a l'inici dels treballs, juntament amb la direcció d'obra dels diferents trams, l'auscultació necessària i haurà de supervisar-ne la seva col·locació, previ al reinici dels treballs pròpiament inclosos en les claus TM-00509.4F1 i TM-00509.4F2 (i de les diferents estacions que es reiniciaran)

Per aquests motius i atesa la insuficiència de mitjans propis per portar a terme el servei de Responsable de seguiment i control degut al volum d'obres que són encarregades a Infraestructures.cat i la seva dotació de personal, 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 d'aquesta assistència tècnica d'obres mitjançant el procediment obert atès que l'import del contracte és superior a 100.000,00 euros, abans d'IVA.

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. Les tasques de la Responsable de Seguiment i control són la comprovació, vigilància i control de l'execució correcta de les obres subterrànies executades en condicions satisfactòries de seguretat, eficiència, qualitat i respecte al medi ambient; i per motius de coordinació i responsabilitat no és possible subdividir o lotitzar aquest contracte de serveis de Responsable de Seguiment i control d'obres urbanes subterrànies. Per tant, queda justificada la no divisió en lots del contracte.

4. Pressupost base de licitació

El Pressupost base de licitació del contracte es fixa en 1.149.823,44 € euros (IVA no inclòs), 1.391.286,36 € euros (IVA inclòs).

Aquest pressupost s'ha elaborat d'acord amb el quadre de preus de referència d'Infraestructures.cat i que té en compte l'experiència i dedicació sol·licitada a l'equip tècnic descrit al Plec de Clàusules, i que està contrastat amb l'experiència prèvia en el desenvolupament d'aquest tipus d'assistències.

A l'efecte, s'han tingut en compte els costos directes de l'equip (sous, plus i dietes del Responsable de Seguiment i Control i del personal col·laborador, impostos i quotes a la Seguretat Social o mútues) i uns costos indirectes i despeses diverses (despeses generals i d'empresa, lloguers, amortitzacions i consums de locals, instal·lacions, mitjans de transport, material d'oficines, maquinari i programari necessaris, etc.).

El pressupost s'ha determinat en base a preus unitaris: Sí.

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 costos directes i indirectes i les despeses abans indicades.

En aquests càlculs i pressupost de licitació s'hi troben 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.

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 1.149.823,44 € euros (IVA no inclòs) i es correspon amb el pressupost de licitació (IVA no inclòs).

6.- Termini d'execució.

S'estableix un termini d'execució del contracte de 56 mesos, comptadors a partir de la data de formalització de del contracte d'aquesta assistència

Es preveu que l'inici dels treballs d'aquesta assistència tècnica sigui al darrer trimestre del 2021.

7. Admissió de variants: No s'admeten.

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

1) Titulació professional, perfil (especialitzat), experiència i dedicació mínima del Responsable de Seguiment i Control

Titulació Tècnic Superior o Master

Perfil: Cap

Experiència professional: mínim 15 anys (10 anys en túnels)

Dedicació mínima: 75%

Tipologia: Obres subterrànies urbanes. (NOTA: S'accepten posades en serveis parcials sempre que superin l'import mínim)

Import mínim: 7.000.000 euros (IVA no inclòs).

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:

Proposta quantificable amb criteris objectius	76.5 punts
--	-------------------

1. Oferta econòmica	35.0 punts
2. Equip tècnic	34.0 punts
3. Aplicació de la metodologia BIM	6.0 punts
4. Millora addicional subjecta a criteris objectius de valoració	1.5 punts
Proposta tècnica amb valoració subjecta a judici de valor	23.5 punts
1. Memòria de Procediments i metodologia	22.5 punts
2. Millora addicional subjecta a judici de valor	1.0 punts
PUNTUACIÓ TOTAL	100.0 punts

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

A. Proposta quantificable amb criteris objectius: (76.5 punts)

A.1 Oferta econòmica.(35 punts)

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

$$PE_i = 35 - 0,35 * (B_{\max} - B_i)$$

On

B_i = baixa de l'oferta i respecte tipus licitació (expressada en %)

$B_{\max}$ = baixa màxima respecte tipus de licitació (expressada en %)

PE_i = Puntuació econòmica de l'oferta

Altres criteris avaluable amb criteris objectius o mitjançant aplicació de fórmules matemàtiques.

A.2 Equip tècnic (34 punts)

Es valorarà:

- l'increment de dedicació respecte del mínim requerit en l'Apartat 9 del quadre de característiques. (0-PDM))

La puntuació màxima d'aquest apartat (PDM) és:

$$PDM = (DT-DM) / 5$$

On DM: Dedicació mínima del tècnic establerta a la licitació

DO: Dedicació del tècnic ofertada

DT = MIN(100, DM+20)

En cas de dedicació exclusiva, PDM=0, i en conseqüència aquest apartat no es valora.

La valoració de l'increment de dedicació s'obtindrà segons el procediment següent:

Puntuació = $(DO-DM) / 5$ si $DO < DT$

Puntuació = PDM si $DO \geq DT$

En el cas en que PDM resulti inferior a 4, la puntuació final del tècnic es veurà afectada pel coeficient multiplicador

$$34 / (30 + \text{PDM})$$

2 L'experiència específica de l'Equip tècnic (Responsable de Seguiment i Control) (0-29)

Participació en més de 4 obres similars	29
Participació en 4 obres similars	24
Participació en 3 obres similars	19
Participació en 2 obres similars	14
Participació en 1 obres similars	7

3 Coneixements en metodologia TCQ (0-1)

El tècnic justifica coneixements de la metodologia TCQ	1
El tècnic no justifica coneixements de la metodologia TCQ	0

A.3 Aplicació de la metodologia BIM (6punts)

La puntuació s'assoleix en funció de les propostes addicionals d'acció BIM que presenta el licitador.

A.4 Millora addicional subjecta a criteris objectius de valoració

Es valora l'increment de l'Equip tècnic adscrit al contracte respecte l'equip mínim requerit en l'Apartat 9 del quadre de característiques.

Increment equip. Adjunt al Responsable de seguiment i control [0-1,5]

B. Proposta tècnica amb valoració subjecta a judici de valor: (23.5 punts)

B.1 Memòria de Procediments i metodologia (22.5 punts)

Inclourà els següents apartats:

1	Procediment de control documental i permisos	(0-5)
2	Activitats significatives i fases d'execució d'atenció especial	(0-6)
3	Procediments de control d'execució (PPI's)	(0-7,5)
4	Control d'obra acabada i durant el període de garantia	(0-4)

B.2 Millora addicional subjecta a judici de valor (1 punts)

1	Increment Equip tècnic. Fins a 2 Especialistes	(0-1)
---	--	-------

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

10. Modificacions del contracte

No se'n preveuen.

11. Condicions especials i essencials del contracte

- És condició especial 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).
 - b) Compliment dels Principis ètics i regles de conducta previstos en la clàusula 15 del Plec.
 - c) Les obligacions d'informació del contractista previstes en la clàusula 29.2 del Plec, a efectes de comprovació de pagaments per part del Adjudicatari als subcontractistes:
 - Aplicable al contracte si l'import de subcontractació és igual o superior al 30% del preu del contracte.
- Té caràcter de condició essencial del contracte:
 - a) La condició especial esmentada de compliment del Conveni Sectorial i territorial i als seus subcontractistes en cas que el licitador sigui persona jurídica, 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 15 del Plec.
 - b) L'adscripció al contracte del Responsable de Seguiment i control designat, d'acord amb les requisits previstos en la clàusula 7.2 B2) del Plec i **l'Apartat 9 del Quadre de característiques**.

12. Limitació de la Subcontractació (en cas que es prevegi i la seva motivació)

No hi ha limitació de treballs que no es podran subcontractar

Barcelona, 27 de maig del 2021

Miquel Navarra Lucas
Cap de la Gerència de Projectes i Obres d'Obra Civil 4