Transports Metropolitans de Barcelona

INFORME JUSTIFICATIU DE NECESSITAT DE CONTRACTACIÓ LCSP

SERVEI / UNITAT: ***Servei d'Infraestructures i Coordinació de projectes de Metro/ Unitat de Projectes d'Infraestructura***

TIPUS: ***SERVEIS*** **NÚM. EXPEDIENT :** 16117466 **DATA:** ***19/11/2025***

VEC: 34.510€ **PBL:** 41.757,10€ (IVA inclòs) Subvenció **NO** ☒ **SI** ☐

CPV: 7124000

PODER ADJUDICADOR: **Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA**

Descripció de l'obra, servei o subministrament

Redacció del Projecte Constructiu d'adequació pel tractament d'aigües residuals en els tallers de línies automàtiques.

Es definiran les condicions tècniques que han de regir la contractació per a la redacció del projecte de separació i tractament d'aigües de procés als tallers de la línies automàtiques del metro de Barcelona. El projecte s'emmarca dins de les actuacions de millora ambiental i de gestió de les aigües residuals generades en les activitats de manteniment i neteja dels trens.

Període d'Execució/Termini de durada

El període d'execució del contracte per la redacció del projecte constructiu serà de 6 mesos i el termini de durada del contracte serà de 18 mesos.

Descripció i justificació de la necessitat -Art. 116. 4 e)-

Redacció del Projecte Constructiu d'adequació pel tractament d'aigües residuals en els tallers de línies automàtiques.

Es definiran les condicions tècniques que han de regir la contractació per a la redacció del projecte de separació i tractament d'aigües de procés als tallers de la línies automàtiques del metro de Barcelona. El projecte s'emmarca dins de les actuacions de millora ambiental i de gestió de les aigües residuals generades en les activitats de manteniment i neteja dels trens.

Necessitat de redactar projecte constructiu per a cada taller / centre de línies automàtiques (Can Zam i Zal), de les canalitzacions i xarxa de sanejament existent per a l'obtenció d'una xarxa separativa i per assegurar que totes les aigües de procés s'unifiquen i reben un tractament previ a l'abocament; que permeti:

a) Revisar la xarxa de sanejament existent i proposar una xarxa separativa que garanteixi la gestió diferenciada de les aigües de procés.

b) Unificar les aigües de procés en una xarxa exclusiva que condueixi a un sistema de tractament previ abans de l'abocament.

c) Verificar i dimensionar les instal·lacions de tractament existents i proposar les modificacions necessàries per garantir el compliment dels límits d'abocament

Els Tallers / cotxeres que son objecte del projecte son Can Zam i Zal.

Justificació procediment d'adjudicació - Art. 116. 4.a)-

Considerant l'import del contracte, la durada i les prestacions que en constitueixen l'objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a l'adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest ***Contracte*** mitjançant el procediment ***Obert*** .

La tramitació d'aquest expedient de contractació té caràcter **ordinari**

Lots:

Hi ha lots?

NO ☒

Justificació -Art 99.3-

El contracte té per objecte la redacció de dos projectes constructius independents per a la separació i tractament d'aigües en cada un dels taller ferroviaris. Tot i que cada projecte correspon a un àmbit físic diferenciat, es considera no convenient la divisió en lots per garantir la coordinació tècnica i homogeneïtat metodològica. La redacció dels projectes requereix una unitat de criteri tècnic, especialment pel que fa a, l'aplicació de normatives ambientals i ferroviàries, l'estandardització de solucions constructives i la compatibilitat amb sistemes existents de drenatge, tractament i gestió d'Aigües. La divisió en lots podria comportar criteris tècnics dispars, dificultant la posterior execució homogènia de les obres incrementant el risc d'incompatibilitats entre solucions proposades. La no divisió per lots afavoreix a la minimització del risc per a la correcta execució del contracte, ja que la divisió per lots, dificultaria la coordinació global del conjunt, podent generar retards en la planificació, generant dificultats en la gestió de la informació comuna i increment de recursos destinats a supervisió i validació, la qual cosa es especialment rellevant en entorns ferroviaris, on la seguretat i la interoperabilitat són essencials. La no divisió per lots afavoreix per tant a la reducció de costos de gestió i seguiment i garanteix una visió integral del projecte facilitant la interlocució i coordinació entre diverses àrees.

Justificació criteris de solvència econòmica i tècnica – Art. 116. 4. c) – Procediments oberts, Negociats sense publicitats amb concurrència i negociats amb publicitat.

De conformitat amb el que disposa l'article 87 de la Llei 9/2017 (LCSP), s'ha optat per exigir l'acreditació de la solvència econòmica de conformitat amb els criteris, requisits i mitjans recollits a l'article 87.3 apartat a) de la LCSP o b) per als casos específicament de serveis professionals, sense concretar, atès l'objecte del contracte.

Es consideren proporcionals i congruents a l'objecte del contracte i alhora es donen garanties per a la correcta execució, una aptitud suficient per part dels possibles licitadors i un accés no restrictiu a la licitació sense excloure de manera injustificada a licitadors capaços de realitzar satisfactòriament l'objecte del contracte.

Pel que fa a per la solvència tècnica de conformitat amb allò indicat a l'art **90 per a serveis** s'ha decidit exigir els requisits de solvència tècnica o professional establerts al Plec de condicions administratives.

Aquests criteris de solvència tècnica estan directament vinculats a l'objecte del contracte i són proporcionals a la complexitat del projecte, assegurant que els licitadors comptin amb l'experiència i capacitat necessàries per dur a terme el projecte de manera exitosa. Per això es demana:

Solvència Tècnica

R1.- Per assegurar la viabilitat de l'execució del projecte licitat, es requereix que els licitadors presentin una relació d'1 servei de redacció de Projecte similar, és a dir, un Projecte de tractament d'aigües en entorns ferroviaris o industrials, i finalitzats en els darrers 3 anys. Aquesta experiència és essencial per garantir que els licitadors tenen el coneixement i les habilitats necessàries per dur a terme el projecte amb èxit.

Els requisits específics són els següents:

- Sector Ferroviari o industrial: Els projectes presentats han de ser dins del sector ferroviari per assegurar que el licitador té experiència en les particularitats i necessitats específiques d'aquest sector, el tipus de residu que se genera en aquests entorns i les casuístiques singulars, i així assegurar la viabilitat de l'execució del servei.
- Pressupost Mínim: Cada un dels tres projectes presentats ha de tenir un pressupost mínim del 70% del Valor Estimat del Contracte (VEC) que s'està licitant. Això assegura que el licitador té la capacitat de gestionar projectes d'una magnitud similar al projecte licitat.

Aquests requisits es demanen perquè són factors crítics a l'hora de redactar el projecte i assegurar la seva viabilitat. La combinació d'experiència en el sector ferroviari o industrials, juntament amb la capacitat de gestionar projectes de gran envergadura, és essencial per garantir que el projecte es pugui executar de manera eficient i efectiva.

Adscripció de Mitjans Personals

En el moment de la licitació, el licitador es compromet a assignar els següents recursos humans específics per a l'execució del contracte:

- Autor del Projecte: Aquest professional és fonamental per assegurar que el disseny i la planificació del projecte es realitzin de manera professional i conforme a les normatives vigents. L'autor del projecte ha de demostrar experiència prèvia en la redacció i direcció de projectes de tractament d'aigües, preferiblement en el sector ferroviari o industrials. Això assegura que el professional té el coneixement necessari per abordar les especificitats tècniques i normatives d'aquests sectors. A més, ha de tenir les qualificacions acadèmiques i professionals adequades, com ara titulacions en Enginyeria de camins, d'obres publiques o enginyer industrial.
- Especialista en Instal·lacions: La presència d'un especialista en instal·lacions és fonamental per gestionar i supervisar la instal·lació de sistemes tècnics en projectes ferroviaris o industrials. Aquest professional ha de demostrar experiència en la instal·lació i supervisió de sistemes tècnics en aquests sectors sobretot en tractament d'aigües, assegurant que el professional pot garantir el correcte funcionament i seguretat de les instal·lacions. A més, ha de tenir titulacions en enginyeria industrial.
- Especialista en Medi Ambient o Hidrologia: La inclusió d'un especialista de medi ambient o hidrologia és necessària per supervisar i gestionar tots els aspectes relacionats amb la normativa i la correcta execució en aquest àmbit dins del projecte. Aquest professional ha de tenir experiència en la gestió de projectes. Això garanteix que el professional pot gestionar els desafiaments específics d'aquests tipus de projectes. A més, ha de tenir

titulacions en ciències ambientals, geografia, enginyeria ambiental, enginyeria civil o hidrològica, o tècnic superior en educació i control ambiental, o màsters especialitzats

Requisit Addicional: Experiència en el Sector Ferroviari o industrials

La sol·licitud de professionals amb experiència en el sector ferroviari o industrials es justifica per la complexitat i especificitat tècnica d'aquests tipus de projectes. Els professionals amb experiència en aquests sectors tenen un coneixement profund de les normatives, els desafiaments tècnics i les millors pràctiques, la qual cosa és essencial per garantir l'èxit del projecte.

Justificació Condicions especial d'execució

De caràcter social:

De conformitat amb els articles 202.1 i 202.2 s'ha optat per incloure com a condició especial d'execució de caràcter social el manteniment i garantia de les condicions laborals de les persones que executen el Contracte, establertes als convenis d'aplicació.

De protecció de dades:

De conformitat amb l'article 202.1 quan l'execució del contracte impliqui la cessió de dades, serà obligatori incorporar la condició especial d'execució de sotmetre's durant tota la vigència del contracte a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades.

Justificació criteris de valoració del contracte.

S'han establert criteris valorables mitjançant fórmules, amb la finalitat de garantir una valoració equilibrada entre qualitat tècnica i eficiència econòmica

Criteris valorables mitjançant fórmules (Sobre 3)

Els criteris quantitatius s'han establert per garantir una valoració objectiva i proporcional de les ofertes, mitjançant fórmules matemàtiques que permeten comparar les propostes de manera equitativa. Inclouen:

- Oferta econòmica: valorada segons la fórmula establerta, que assigna la màxima puntuació a l'oferta més baixa.
- Experiència de l'autor del projecte: valoració de l'experiència en projectes similars, amb puntuació graduada segons el nombre de projectes acreditats.
- Experiència de l'equip tècnic: valoració de l'experiència en projectes similars, amb puntuació graduada segons el nombre de projectes acreditats.
- Experiència específica en medi ambient o hidrologia: valoració segons els anys d'experiència justificat.

Justificació classificació - Art. 116. 4.b)-

En aquest contracte no és d'aplicació la classificació empresarial per no trobar-se l'objecte del contracte inclòs en l'àmbit de classificació d'algun dels grups o subgrups de classificació vigents d'acord amb l'article 77.1.b).

Transports Metropolitans de Barcelona

Justificació Valor estimat del Contracte - Art. 116. 4.d)-

D'acord amb l'article 101 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, el pressupost base de licitació per al present contracte s'ha fixat en 34.510 € (sense IVA), determinat segons el següent desglossament:

- Costos directes associats a l'execució material del servei:
  Import estimat 29.000 €, que inclou honoraris del personal tècnic que redacta el projecte (autor i personal col·laborador), així com quotes a la Seguretat Social i mútues, temps dedicat a reunions, visites d'obra i/o camp, redacció de documents, despeses de desplaçament específiques per al projecte, material fungible (paper, tinta, etc.) i software específic si s'utilitza exclusivament per al projecte.
  Els honoraris s'han calculat en base al Conveni col·lectiu nacional d'empreses d'enginyeria, oficines d'estudis tècnics, inspecció, supervisió i control tècnic i de qualitat, publicat al BOE núm. 59 de 10 de març de 2023.
  Per a la prestació del servei de redacció de projecte, es preveu la participació dels següents perfils tècnics durant un període de 6 mesos:
  - Autor/a del projecte (Enginyer/a industrial o de camins)
  - Tècnic/a d'instal·lacions (Enginyer/a industrial)
  - Tècnic/a de medi ambient
- Despeses generals d'estructura:
  Import estimat 3.770 €, que s'estima en un 13% del cost directe. Inclou aquells costos que no es poden atribuir directament a un projecte concret, però que són necessaris per al funcionament de l'empresa: salaris del personal administratiu o de direcció, lloguer de l'oficina, serveis (llum, internet, neteja), amortització d'equips informàtics, costos de gestió, comptabilitat, assegurances, formació, seguretat i salut laboral no específica.
- Benefici industrial:
  Import estimat 1.740 €, que s'estima en un 6% del cost directe. Es correspon al marge de benefici que es preveu s'incorpori a l'oferta.

Costos directes	29.000€
Despeses generals	3.770€
Benefici Industrial	1.740€
Total VEC	**34.510€**

Justificació Insuficiència de Mitjans (només per a serveis) - Art. 116. 4.f)-

La insuficiència de mitjans personals i materials perquè el contractant pugui prestar directament el servei, es deu als següents motius:

- Mitjans humans:
No es disposa de personal tècnic intern amb experiència específica en disseny de xarxes separatives, tractament d'aigües residuals industrials ni en dimensionament d'instal·lacions de depuració adaptades a càrregues contaminants com les derivades de la neteja de grafitis.

- Mitjans tècnics:
No es compta amb programari ni eines de modelització hidràulica ni de disseny d'EDARs que permetin elaborar un projecte amb garanties tècniques i ambientals.

- Experiència específica:

La complexitat del projecte, que inclou la revisió de xarxes existents, la proposta de modificacions, la justificació tècnica i econòmica de diferents nivells d'actuació, i la valoració de tractaments específics, requereix coneixements especialitzats que no són disponibles internament.

En definitiva, les raons anteriorment exposades evidencien la necessitat del contractant de procedir a la contractació del servei descrit a l'encapçalament, mitjançant el procediment corresponent, perquè sigui prestat externament

Protecció Dades Personals NO ☒ SI ☐

Marcos Gonzalez Díaz

Responsable Unitat Infraestructures Estacions i Túnel.