

INFORME JUSTIFICATIU DE NECESSITAT DE CONTRACTACIÓ

SERVEI / UNITAT: *Seguretat Ferroviària i Estratègia Tecnològica Metro / Digitalització i Innovació*

TIPUS: **SUBMINISTRAMENTS**

NÚM. EXPEDIENT: **16072150**

DATA: **18/11/2024**

VEC: **45.000,00 euros**

PBL: **54.450,00 euros**

Subvenció NO ☒ SI ☐

CPV: **38400000-9**

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

Descripció de l'obra, servei o subministrament

Subministrament d'un equipament de mesura de temperatura de carril embarcat a tren i, subministrament i certificació de tres (3) ancoratges per a l'esmentat equipament. L'equip de mesura de temperatura de carril embarcat a tren permet establir un mapa de temperatura en tot el recorregut de la línia del tren a on roman instal·lat i complementa la informació proporcionada pels termòmetres fixos de carril instal·lats a diversos punts de la xarxa proporcionant una informació molt valuosa ja que, disposar d'una monitorització completa de la temperatura de carril, permet detectar canvis que poden arribar a afectar al carril.

Període d'Execució/Termini de durada

El termini de durada del projecte serà de divuit (18) mesos des de la formalització del contracte.

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

L'equip de mesura de temperatura de carril embarcat a tren millora la fiabilitat, disponibilitat i mantenibilitat dels carrils i la seguretat en la circulació dels trens. Un aspecte clau de la gestió de l'estat d'estrès que suporten els carrils consisteix en el manteniment de les tensions longitudinals dins d'uns límits per reduir el risc de trencadures de carril. Aquestes trencadures ocasionen pertorbacions en la circulació dels trens perquè provoquen falses ocupacions que obliguen a establir un mode d'operació degradat amb bloqueig telefònic amb més risc operatiu al passar d'un control amb un nivell SIL (Safety Integrity Level), nivell d'integritat de la seguretat ferroviària (4, el màxim), a una operativa basada en el factor humà. Aquest procediment obliga a reduir la freqüència entre trens, reduint l'oferta de servei. A més a més, la trencadura sobtada a pas de trens pot arribar a provocar descarrilaments. Doncs bé, aquestes tensions depenen de les forces tèrmiques induïdes en carril soldat, ja que es poden experimentar compressions i forces longitudinals a causa dels canvis de temperatura. Existeix una relació matemàtica per calcular aquestes tensions, a partir de l'àrea de secció del rail, el mòdul d'elasticitat, el coeficient d'expansió tèrmica i la diferència entre la temperatura del carril instantània i una referència de temperatura coneguda com a temperatura neutra. Conseqüentment, l'equip de mesura de temperatura de carril embarcat a tren permet establir un mapa de temperatura en tot el recorregut de la línia del tren a on roman instal·lat i complementa els termòmetres fixos de carril instal·lats a diversos punts de la xarxa proporcionant una informació molt valuosa ja que, disposar d'una monitorització completa de la temperatura de carril, permet detectar canvis que puguin arribar a afectar al carril i tractar de prevenir-los mitjançant l'ajust de les zones d'inspecció a les

més vulnerables en cada moment, l'alliberament de tensions als carrils i establint patrons que permetin una gestió de la ventilació de túnel que minimitzi l'estrès dels carrils en episodis d'ones de fred.

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

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

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

Lots:

Hi ha lots?

SI ☐

NO ☒

Justificació -Art 99.3-

Es considera improcedent procedir a la divisió en lots l'objecte del contracte donat que les tasques a realitzar en el present subministrament fan referència a productes específics. La seva divisió dificultaria extremadament l'execució del mateix des d'un punt de vista tècnic i, paral·lelament, també comportaria un endarreriment en l'execució dels treballs, atesa la necessitat de prestar el subministrament en tot el seu conjunt com un únic projecte global.

Justificació criteris de solvència econòmica i tècnica - Art. 116. 4.c)-

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, donat l'objecte del contracte.

Es consideren proporcionals i congruents a l'objecte del contracte i alhora es donen garanties per a la seva 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.

Respecte de la solvència tècnica atès que pels motius d'exclusivitat que es detallen al Informe de Justificació de Proveïdor Únic, el proveïdor és l'únic que pot dur a terme el servei objecte del contracte i la seva solvència tècnica o professional ha quedat acreditada en l'informe que justifica la concurrència de l'exclusivitat.

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

No s'apliquen criteris d'adjudicació, atès que l'adjudicació s'efectua un licitador determinat per les raons d'exclusivitat justificades en l'expedient o per altres supòsits que habiliten a utilització del procediment negociat sense publicitat amb un únic licitador.

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

N/A

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

El valor estimat del contracte s'ha calculat en base als diferents contractes anàlegs anteriors adjudicats, ajustat en funció dels preus de mercat, amb una indicació de tots els conceptes que l'integren.

Concepte	Import
Equipament de mesura de temperatura de carril embarcat a tren	22.689,08 €
Fabricació i certificació dels ancoratges de l'equipament	15.126,05 €
TOTAL	37.815,13 €

Costos Indirectes	Total (€)
Despeses Generals (13%)	4.915,97 €
Benefici Industrial (6%)	2.268,90 €
Total Costos Indirectes	7.184,87 €

Pressupost de Licitació (VEC)	Total (€)
Cost directe	37.815,13 €
Cost indirecte	7.184,87 €
Total pressupost (VEC)	45.000,00 €

Pressupost Base de Licitació (PBL)	Total (€)
Costos directes	37.815,13 €
Costos indirectes	7.184,87 €
Total pressupost màxim	45.000,00 €
21% IVA	9.450,00 €
Pressupost IVA inclòs (PBL)	54.450,00 €

L'import total del VEC és: 45.000,00 euros

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

N/A

Protecció Dades Personals NO ☒ SI ☐

Vicenç Rius
Tècnic Responsable de Projectes de Digitalització i Innovació