



SERVEI / UNITAT: ENGINYERIA MM

DATA: 22/03/2024

ASSUMPTE: NEGOCIAT SENSE PUBL.- INFORME PROVEÏDOR ÚNIC O LIMITAT

TIPUS: SERVEIS

Número de sol·licitud: 16051452

Títol de l'expedient (coincident amb els plecs):

ASSAJOS EN VIA EN UNITAT S2100 EN LÍNIA 4 DE TMB

Breu descripció del material que es demana subministrament, o del servei o obra que es demana executar:

Realització de 3 assajos tècnics particularitzats a la sèrie 2100 de L4:

- Determinar el GEBR ("Guaranteed Emergency Brake Rate") o Desacceleració de Fre d'Emergència Garantida para les unitats s2100 de L4.
- Assaig de comportament dinàmic per avaluar la seguretat del vehicle d'acord amb la norma EN 14363 (7) a L4.
- Comprovació del gàlib dinàmic de les unitats s2100 a L4.

Treballs a realitzar per Construcció Auxiliar De Ferrocarrils S.A. (CAF), dissenyador i fabricant dels trens s2100.

PROVEÏDOR/S ÚNIC O LIMITATS:

Durada del servei o subministrament (o indicar si és puntual)

CAF, Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.

6 mesos

Marca amb una creu quina de les 10 causes de sota justifiquen procedir per la via del negociat sense publicitat (art 168 LCSP) i complimenta la informació sol·licitada pel seu cas:

	No presentació d'ofertes o ofertes inadequades en un procediment de contractació previ
<input checked="" type="checkbox"/>	No competència per raons tècniques o protecció de drets exclusius
	Secrets o reservats
	Imperiosa urgència per fets imprevisibles
	Negociat previ amb ofertes irregulars o inacceptables
	Subministrament per estudis o desenvolupaments
	Entregues addicionals o ampliacions d'entregues
	Condicions especialment avantatjoses
	Serveis de projectes concursats
	Obres o serveis previstos en procediments previs



Així mateix, en funció de la causa seleccionada del procediment negociat sense publicitat, caldrà justificar degudament l'esmentada selecció d'acord amb els següents paràmetres:

<p>x</p>	<p>No competència per raons tècniques o protecció de drets exclusius (art.168.a.2: <i>Quan les obres, els subministraments o els serveis només puguin ser encomanats a un empresari determinat, per alguna de les raons següents: que el contracte tingui per objecte la creació o adquisició d' una obra d' art o representació artística única no integrant del Patrimoni Històric Espanyol; que no existeixi competència per raons tècniques; o que procedeixi la protecció de drets exclusius, inclosos els drets de propietat intel·lectual i industrial).</i></p> <p><i>La no existència de competència per raons tècniques i la protecció de drets exclusius, inclosos els drets de propietat intel·lectual i industrial només s'aplicaran quan no existeixi una alternativa o substitut raonable i quan l'absència de competència no sigui conseqüència d'una configuració restrictiva dels requisits i criteris per adjudicar el contracte).</i></p> <p>En cas de marcar aquesta opció, caldrà respondre i justificar la següent informació:</p> <ul style="list-style-type: none">- Identificació de la causa de no competència (d'entre les 3 recollides en l'article): No competència per raó tècnica- Argumentació de la raó tècnica: <p>Els trens S2100 van ser dissenyats i fabricats per l'empresa <i>Construcción Auxiliar De Ferrocarriles S.A. (CAF)</i>.</p> <p>Inicialment, els trens S2100 es van comprar i posar en funcionament per a l'L2 l'any 1997, línia per a la qual van ser dissenyats i fou CAF, com a dissenyador i fabricant qui va realitzar els assajos que es volen realitzar amb la present licitació però per a l'L2.</p> <p>A dia d'avui aquests trens de sèrie 2100 estan circulant per l'L4, però els assajos del comportament d'aquests vehicles per aquesta línia en concret no s'han realitzat; i són necessaris per al disseny del nou sistema de senyalització de L4 que s'està projectant.</p> <p>El detall dels assajos a realitzar és el següent:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Determinar el GEBR ("Guaranteed Emergency Brake Rate") o Desacceleració de Fre d'Emergència Garantida para les unitats s2100 de L4.</i> <p>Aquest concepte de GEBR és crucial en el context ferroviari i està relacionat amb la capacitat del sistema de frens per frenar un tren de manera segura i eficient en situacions d'emergència.</p> <p>Si el GEBR no es configura o s'implementa correctament, les conseqüències poden ser greus:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Distàncies de frenada més llargues: En situacions d'emergència, el tren no podrà aturar-se a temps si la taxa de frenada no compleix els requisits del GEBR.○ Risc d'accidents: Si el sistema de frens no pot proporcionar la desacceleració necessària, hi ha un risc major d'accidents, especialment en situacions crítiques com frenades d'emergència o obstacles inesperats a la via.○ Deteriorament de la infraestructura: Frenades inadequades poden provocar un desgast excessiu dels rails, del material rodant i de la infraestructura ferroviària en general. <p>En resum, aplicar el GEBR de manera adequada és essencial per garantir la seguretat i l'eficiència del sistema de frens en el ferrocarril.</p>
----------	---



- *Assaig de comportament dinàmic per avaluar la seguretat del vehicle d'acord amb la norma EN 14363 (7) a L4.*

Permetrà conèixer si el vehicle es comporta de manera correcta, dinàmicament, sobre la infraestructura actual de L4, garantint així la una circulació segura d'acord amb la norma EN14363(7).

- *Comprovació del gàlib dinàmic de les unitats S2100 a L4.*

El gàlib dinàmic de tren és una mesura essencial per garantir la seguretat i la compatibilitat dels trens amb les infraestructures ferroviàries. Es refereix als contorns que un tren ha de tenir per evitar col·lisions o interferències amb les instal·lacions ferroviàries, com ara túnels, ponts i murs.

És una especificació crítica per assegurar que els trens puguin circular de manera segura sense causar danys a les infraestructures.

Per a la realització d'aquests tres assajos, és imprescindible posseir un coneixement exhaustiu de la sèrie de trens 2100, tant en l'àmbit estructural com en el seu comportament dinàmic en via. Aquests coneixements són fonamentals per a garantir resultats precisos i fiables.

Disposar d'aquests coneixements de comportament en tracció, fre i dinàmica de vehicle, és condició indispensable per a obtenir resultats precisos que assegurin la seguretat operativa dels trens de la sèrie 2100.

Només el dissenyador i constructor original del tren, que posseeix la propietat intel·lectual i la propietat industrial d'aquests coneixements, està capacitat per assolir resultats d'assaig fiables i segurs. La informació necessària per dur a terme aquests assajos, incloent-hi la comprensió i l'optimització del sistema de tracció del tren, els motors de tracció, els convertidors de potència, i els sistemes de control de tracció, així com els sistemes de frenada elèctrica i mecànica, i la dinàmica del vehicle, no és accessible en cap cas a tercers. La disponibilitat de les dades d'origen o des del disseny és essencial per obtenir resultats reals i comparables. Aquesta informació és part integrant de la propietat intel·lectual i industrial del fabricant, i només el fabricant té la capacitat de modelar i analitzar amb precisió la resposta del sistema en diversos escenaris per garantir la seguretat operativa.

L'execució d'aquests assajos per part d'una altra empresa, que manqui del coneixement específic sobre els trens s2100 i no tingui accés a aquestes dades exclusives, podria comprometre greument la seguretat en la circulació d'aquests trens. Per tant, es justifica la contractació pública d'un proveïdor únic que garanteixi la integritat i seguretat de les operacions ferroviàries.

És per tots els arguments exposats amb anterioritat que entenem que cap operador econòmic que no sigui CAF pot abordar els treballs sol·licitats, i conseqüentment considerem plenament justificat el fet que es procedeixi per la via del negociat sense publicitat amb proveïdor únic, a l'empara de l'article 168.2 de la LCSP.