



SERVEI / UNITAT: ENGINYERIA MATERIAL MÒBIL

DATA: 02/06/2025

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

TIPUS: SUBMINISTRAMENTS

Número de sol·licitud: 16027730

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

Subministrament i instal·lació d'equips CAPEX per 8 trens de la S/5000 per la gestió del sistema "Leadmind"

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

Es tracta de la instal·lació de 8 equips PC Box amb capacitat de registre de fins a 15.000 variables del bus MVB amb la seva freqüència original, targeta d'enviament de dades LTE, targeta de precisament i capacitat de geolocalització. Forma part de l'abast la configuració, instal·lació, proves sèrie i validació d'aquests.

Aquests equips formen part del maquinari necessari per poder instal·lar el programari del sistema "Leadmind" de CAF. Aquest sistema serveix per poder fer un manteniment predictiu dels trens a explotació.

PROVEÏDOR/S ÚNIC O LIMITATS:

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

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, SA

Nou (9) 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
X	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:

X	No competència per raons tècniques o protecció de drets exclusius (art.168.a.2: 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>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> Els trens de la S5000 de L5 són fabricats per Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, SA (en endavant CAF). El subministrament de les unitats S5000 a l'empresa CAF es va realitzar a través de dos lots de trens adquirits: - Una compra inicial de 39 unitats per part de l'ATM (juliol 2005), i que van passar a ser propietat de FMB SA el 3 de juny del 2021, a través d'una opció de compra que es va exercir. - Una posterior de 10 unitats (N ° contractes 18080-18094-18095 abril 2018). Licitació que es va adjudicar per un procediment negociat sense publicitat. Aquests trens publiquen unes variables amb dades que són als trens dins d'un bus de comunicació que es poden fer servir pel sistema "Leadmind". Els trens que tenen actualment aquests equips instal·lats es van realitzar l'any 2020 dins el contracte de manteniment compartit de trens S5000 de L5 número de comanda 72040089. SA 14853574 amb ordre estadística 21146, sent una licitació a proveïdor únic, per mitjà del procediment negociat sense publicitat. Aquest contracte no pot ser modificat per incloure aquesta nova necessitat. Es demana el subministrament i instal·lació d'uns PCBOX. Aquests PCBOX són el maquinari necessari per poder instal·lar el programari del sistema "Leadmid" que serveix per fer un manteniment predictiu del tren, guanyant en eficiència i disponibilitat dels trens en servei. El sistema dona la facilitat d'anticipar avaries abans que es produeixin anticipant la seva reparació o modificant la planificació del manteniment. L'objecte del present expedient engloba els serveis d'instal·lació, incloent-hi els materials necessaris per poder garantir un bon servei de transport, amb totes les garanties de seguretat. És per aquest motiu que ens trobem davant d'un contracte mixt, en tant comporta tant serveis de manteniment com
----------	---



subministrament d'algunes peces. No obstant això, i atès que l'objecte predominant d'aquest contracte és el subministrament dels equips, d'acord amb l'article 16 LCSP, la naturalesa del contracte es determina com a subministrament. Es tracta d'un subministrament i instal·lació, on té més pes el subministrament.

Amb aquestes dades es pot obtenir gran quantitat d'informació que es pot tractar i analitzar per a anticipar-se a les avaries dels sistemes més crítics del tren. Això dona l'opció de fer una programació del manteniment en funció de la disponibilitat de la flota, molt més eficient, permetent tenir una major oferta de trens disponibles en hora punta.

Per a la captació de les dades és precís el subministrament i instal·lació d'uns PCBOX que identifiquin aquestes variables amb un registre de 15.000 variables del bus i que tingui la capacitat de geolocalització.

És precís també d'una tecnologia amb targeta d'enviament de dades, targeta de processament i la integració de tot plegat dins del tren.

És necessari per unificar les dades adquirides amb els altres trens que ja disposen d'aquest sistema instal·lat. Aquesta unificació permetrà una millor integració i gestió de la informació, facilitant la coordinació entre diferents unitats i millorant l'eficiència operativa. A més, assegurarà que totes les dades es trobin centralitzades i siguin accessibles per al personal autoritzat, la qual cosa contribuirà a una presa de decisions més informada i a una resposta més ràpida davant de qualsevol incidència. La implementació d'aquest sistema és un pas fonamental per a l'optimització dels serveis ferroviaris i per garantir la seguretat i la fiabilitat del transport.

És imprescindible que sigui el fabricant del tren qui faci el subministrament i instal·lació del sistema d'adquisició de dades CAPEX per a poder-lo integrar dins del sistema "Leadmind", ja que és qui té els coneixements dels equips ja instal·lats i per tant, cap altre operador disposa dels coneixements tècnics.

Si aquesta operació la fes un altre fabricant no sabria reconèixer les variables de cada sistema principal del tren i tractar la informació recopilada de manera que sigués eficient i de valor per programar el manteniment dels trens, degut a que CAF és el propietari intel·lectual i industrial del sistema. Per tant, no existeix cap alternativa o substitut raonable a CAF.

No és possible el subministrament per un tercer, ja que el fabricant té la propietat intel·lectual i no seria compatible tècnicament amb els trens i el sistema de tractament de dades. Si no es contractés quedarien 8 trens sense aquest sistema, que ja tenen integrat la resta de trens d'aquest model, S5000 fabricats per CAF.

Aquest sistema ja està integrat a la resta de la flota de tren de la S5000 de L5 i s'ha de realitzar a 8 unitats que resten pendents, per tant, per poder disposar d'una flota homogènia i amb totes les garanties de seguretat és imprescindible el subministrament dels equips sol·licitats per mitjà d'aquest contracte.

CAF és qui ha fabricat els trens de la S5000 de L5 i ha dissenyat el sistema d'adquisició de dades amb PCBOX CAPEX i no és possible fer-lo amb un altre sistema perquè posteriorment no es podrien



tractar les dades, no existint al mercat cap altre proveïdor. Introduir un altre fabricant per tractar les dades del sistema per fer-les servir per a un manteniment predictiu podria implicar riscos en la gestió de les dades i interpretacions incorrectes de les mateixes, per poder fer el manteniment de manera acurada, segura i correcte.

El sistema en qüestió ha de complir rigorosament amb la normativa de seguretat ferroviària EN 50126, la qual estableix els requisits i directrius necessàries per garantir la fiabilitat, disponibilitat, mantenibilitat i seguretat dels sistemes ferroviaris. Aquesta normativa és fonamental per assegurar que tots els aspectes relacionats amb l'operació del sistema, des de la infraestructura fins als vehicles, així com la seva interacció amb els usuaris i el medi ambient, es gestionen de manera segura i eficient. El compliment d'aquesta norma no només ajuda a prevenir accidents i incidents, sinó que també promou la confiança del públic en el sistema de transport ferroviari. A més, implica la implementació de mesures de control de qualitat i protocols de seguretat que han de ser revisats i actualitzats periòdicament per adaptar-se a les noves tecnologies i pràctiques del sector.

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.a.2 de la LCSP.

NOM I COGNOMS RESPONSABLE:

Jesús Navarro Antón

Responsable Unitat Enginyeria de Material Mòbil

SIGNATURA I DATA: