



SERVEI / UNITAT: Material Mòbil

DATA: 11/04/2024

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

TIPUS: SUBMINISTRAMENTS

Número de sol·licitud: 16049469

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

Subministrament i instal·lació de 46 Kits de targetes electròniques per a les portes de 46 trens de les sèries 5000_6000.

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

Es tracta d'un material dissenyat per l'emplaçament indicat, forma part d'un conjunt homologat per part del fabricant del sistema i no és possible la substitució per altre model degut a les causes d'integritat i seguretat del sistema de portes accés passatge.

Aquests recanvis estan dissenyats i fabricats per Knorr-Bremse no existint al mercat cap altre proveïdor. A més es demanarà que el nou software implantat a les targetes compleixin amb la normativa vigent UNE-EN 1475 quant al nombre de rebots.

Se subministrarà un total de 1.840 unitats del Kit format per:

- Targeta electrònica de portes MDC-110-RS4
- Adaptador
- Motor

A més el fabricant farà la instal·lació del Kit als 46 trens.

PROVEÏDOR/S ÚNIC O LIMITATS:

KNORR-BREMSE ESPAÑA, S.A

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

Un (1) any

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:

<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>L'actuació d'aquest subministrament i instal·lació del component que el conformen es fa sobre les portes de passatge dels trens de la primera sèrie 5000 i sèrie 6000, aquest sistema és de SIL2 segons la norma UNE-EN 50126-1:2018, com més endavant es determina.</p> <p>En relació amb aquest objecte contractual trobem el següent expedient:</p> <p>Acord marc: expedient 12000021. Objecte: Acord marc de subministrament de material exclusiu KNORR-BREMSE per als centres, departaments i tallers de FMB (Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.). No es pot afegir aquesta necessitat de subministrament excepcional, ja que en el moment que es va tramitar l'acord marc no es va contemplar el subministrament excepcional d'aquest plec i no té cabuda dintre del valor del seu VEC. Aquest acord marc es realitza amb Knorr-Bremse atesa l'exclusivitat tècnica de l'objecte contractual sol·licitat. En el moment de la formalització de l'acord marc, en data 13 de maig de 2022, segons Plec de prescripcions tècniques no estava previst l'augment exponencial d'incidències provocades en el sistema de portes d'accés, en específic per la baixa fiabilitat de les electròniques de control i, conseqüentment no es podia preveure aquesta situació, ja que han estat esdeveniments produïts amb posterioritat.</p> <p>L'objecte del contracte és la contractació del subministrament i la instal·lació de quaranta-sis kits de targetes electròniques de les portes d'accés a viatgers per a quaranta-sis trens de les sèries 5000 i 6000 de Ferrocarril Metropolità de Barcelona d'aquí en endavant FMB. No atendre a aquesta urgència de contractació del subministrament i del servei d'instal·lació dels components pot provocar un increment exponencial en les avaries relacionades amb les electròniques de portes que provoquen temps de par en línia i, en conseqüència, un retard en la freqüència de pas dels trens i, per tant, una afectació directa en el transport públic. L'objecte del contracte es constitueix principalment del</p>
--



subministrament de 46 kits de targetes electròniques i addicionalment del servei d'instal·lació d'aquestes.

Afegir que les portes d'accés a viatgers són un sistema de seguretat equipat en tots els trens de viatgers de FMB, equip crític a nivell de seguretat i fiabilitat. Actualment, les targetes electròniques de la primera sèrie dels trens S5000 i S6000 tenen una baixa fiabilitat causant incidències recurrents en línia, a més el fabricant ha decretat l'element com a obsolet. El fabricant, en aquest cas KNORR, proposa com a solució el canvi de la targeta electrònica, el motor d'accionament i un adaptador.

La flota afectada per aquest canvi és la següent:

Taller de Material Mòbil	Ubicació	Nº Trens	Unitats
Línia 1	Santa Eulàlia	10	400
Línia 3	St. Genís	6	240
Línia 5	Vilapicina	30	1200

El concepte de SIL (Nivell d'Integritat de Seguretat), és una unitat de mesura quantitativa i certificada per establir el nivell d'integritat dels sistemes de seguretat elèctrics, electrònics i electrònics programables per al cicle sencer de vida d'aquests, de l'anàlisi al funcionament, passant per la realització. Es defineixen quatre nivells SIL; del SIL1 al SIL4: com més gran és el SIL, menys riscos existeix que el sistema es vegi exposat a danys perillosos que comprometin la funció de seguretat requerida. El SIL és, doncs, una mesura de la fiabilitat del sistema de seguretat i s'obté únicament amb el mètode proven in usi, que es basa en el grau de fiabilitat i baixa taxa d'error d'un nombre mínim de sistemes instal·lats i operatius.

Perquè una instal·lació aconseguixi una determinada classe SIL, tots i cadascun dels seus elements connectats a una determinada funció de seguretat, han de respectar els requisits establerts per aquesta classe SIL: si un dels elements connectats a una funció de seguretat aconseguix una classe SIL inferior, la instal·lació sencera es classificarà amb la classe SIL que ha aconseguit aquest element. Per tant, atès que segons la normativa UNE esmentada les portes del tren, en global, han de mantenir un nivell de Seguretat SIL2, és imprescindible garantir que el canvi de peça s'adeqüi a la perfecció en el sistema.

KNORR-Bremse és el fabricant de les portes sèries 5000 i 6000, es tracta d'un material dissenyat per l'emplaçament indicat, forma part d'un conjunt homologat per part del fabricant del sistema i no és possible la substitució per altre model degut a les causes d'integritat i Seguretat del sistema de portes accés passatge. A més, com s'ha indicat anteriorment constitueix un element crític en la seguretat ferroviària, en ser un element essencial en els trens i, per tant, en atenció a la seguretat del transport



públic. En conseqüència, no existeix cap altre proveïdor que tècnicament pugui subministrar el recanvi necessari en tant no seria compatible amb el sistema actual.

Només Knorr-Bremse té el know-how, que permet la fabricació del dispositiu de control de l'equip, i disposa, a més, de la tecnologia adequada que permet els coneixements tècnics a nivell de programació del dispositiu. Cap altre fabricant té els coneixements adequats, i tractant-se d'un element d'altíssima criticitat, seria temerari plantejar la fabricació d'un dispositiu de control de portes a altres fabricants no homologats per Knorr-Bremse. A més pel que fa al servei d'instal·lació dels components, Knorr-Bremse té els coneixements tècnics per fer el canvi de la forma més eficient possible provocant una parada mínima del tren al taller, a més es requereix un informe de validació per tren on es demostrï que el canvi s'ha fet de forma satisfactòria i el tren és vàlid per a la circulació. Quan aquests sistemes s'avarien, requereixen reparació per part del fabricant KNORR, el qual té la propietat intel·lectual i industrial d'aquests sistemes. Només KNORR té el know-how, amb la documentació de suport, que configura la xarxa i equips que ha dissenyat i fabricat, i disposa, a més, de la tecnologia adequada que permet executar el servei de reparació d'aquests equips per garantir-ne l'òptim funcionament. Cap altre operador, i ni tan sols FMB, pot assumir directament les reparacions objecte del servei sol·licitat, perquè no té el coneixement adequat, i tractant-se, com es tracta, d'elements crítics, no es pot plantejar un canvi de proveïdor.

En conseqüència, aquest recanvi únicament pot ser subministrat per Knorr-Bremse, atesa la no existència d'una alternativa tècnica o substituït raonable. A més es demanarà que el nou software implantat a les targetes compleixin amb la normativa vigent UNE-EN 1475 quant al nombre de rebots. En el cas que el recanvi estigués dissenyat per un altre fabricant afectaria el model d'integritat i seguretat del sistema, a més un component defectuós podria tenir una afectació directa en la seguretat del passatge i amb la fiabilitat del tren.

És per tots els arguments exposats amb anterioritat que entenem que cap operador econòmic que no sigui KNORR-BREMSE pot oferir el subministrament i instal·lació de 46 kits de targetes electròniques per a les portes dels 46 trens de les sèries 5000_6000, 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 per a la seva contractació.

NOM I COGNOMS RESPONSABLE:

Jesús Navarro Antón
Responsable Unitat Enginyeria de Material Mòbil

SIGNATURA I DATA: