



SERVEI / UNITAT: Direcció Sistemes de Metro – Unitat Manteniment STC LLAA

DATA: 30/04/2024

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

TIPUS: SERVEIS

Número de sol·licitud: 16049570

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

Servei de manteniment del sistema de Portes d'Andana de L9 - L9N/L10N (tram IV) i L9S/L10S (tram I-II).

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

El servei a contractar és el manteniment, tant preventiu com correctiu, del sistema de Portes d'Andana de L9 (TPA en endavant). Es tracta de l'equipament del sistema TPA a 12 estacions de L9N/L10N (tram IV) i 23 estacions de L9S/L10S (tram I-II).

Aquest manteniment s'organitza i planifica de la següent forma:

- L'atenció a les incidències que es puguin produir en horari de servei.
- Manteniment Correctiu i Reparació de les avaries.
- Manteniment preventiu.

L'abast del servei de manteniment a contractar és:

Part Fixa:

- Manteniment preventiu: Revisions quadrimestrals, anuals i triennals en horari de fora de servei.
- Manteniment correctiu: Reparació de les avaries en horari fora de servei. Inclou també la mà d'obra dels tècnics de camp (responsables, tècnics i operaris que efectuen el manteniment preventiu i correctiu habitual) de les incidències provocades per causes alienes al sistema.
- Reparació o substitució de tots els materials, elements i equips de preu unitari 550 € o inferior, segons taula de components del sistema valorada.
- Preu per disponibilitat d'atenció d'incidències 24h, 365 dies amb temps de resposta 30 minuts i temps de resolució funcional 2 hores.

Part Variable:

- Assistència i suport tècnic in situ als TOLAs en cas d'avaries que no puguin aïllar la porta i afectin al servei. Aquest servei disposa d'una tarifa fixa per assistència. L'import total és variable en funció del nombre d'actuacions efectuades i es preveu una bossa per aquest concepte.
- Bossa per actuacions de manteniment correctiu d'Enginyeria per causes alienes al funcionament del sistema i reparacions d'equips de preu superior a 550 €.

Les avaries derivades per pendents del projecte o sistemàtiques i les seves reparacions seran sense cost.



Transports Metropolitans
de Barcelona

NOM PROVEÏDOR (indicar-ne 3 per casos de prov limitats):

FAIVELEY TRANSPORT IBÉRICA, S.A.

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

Cinc (5) anys

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 El servei a contractar és el manteniment, tant preventiu com correctiu, del sistema Portes d'Andana de L9 (TPA en endavant). Es tracta de l'equipament del sistema TPA a 12 estacions de L9N/L10N (tram IV) i 23 estacions de L9S/L10S (tram I-II). Aquest contracte és una continuació dels contractes anteriors que contemplen el mateix abast de manteniment (expedients 14829007 i 14708308, tramitats igualment com procediments negociats sense publicitat per motiu d'exclusivitat tècnica). El contracte actual no pot ser objecte d'ampliació per tal de donar cobertura a les noves necessitats, atès que finalitza el proper 31 de gener de 2025, sense possibilitat de pròrroga ni modificacions previstes atès que no es va contemplar aquesta opció als plecs (no es contemplen sumes per a modificacions ni possibilitat de pròrroques). Per altra banda, no és possible dur a terme una modificació no prevista de l'anterior contracte, atès que no es tracta d'una circumstància imprevisible (és una continuació del mateix servei), supera el 50 per cent del preu inicial i finalment només podria estendre's fins a la finalització de dit contracte (gener de 2025) quan la necessitat es contempla pels propers 5 anys.
---	---



En aquest context, només és possible accedir a la via d'un nou contracte negociat sense publicitat.

Aquesta contractació té naturalesa mixta, atès que inclou també, dins dels diferents treballs de manteniment, el subministrament de recanvis que siguin necessaris per a la posada a punt i reparació dels equips.

El sistema és de tecnologia pròpia de FAIVELEY TRANSPORT IBÉRICA, S.A. (en endavant FTI) i no és un estàndard de mercat. La majoria dels components instal·lats al sistema de portes d'andana són fabricats i dissenyats per FTI, i per la majoria d'incidències serà necessària la seva intervenció. Ha dissenyat i fabricat els components que conformen els elements principals del sistema de TPA: portes automàtiques, portes d'emergència, mecanismes de tancament de les portes, elements de control, comunicacions de les portes, etc. i ha desenvolupat el software dels elements de seguretat que assegurin que el sistema estigui certificat com a SIL 3 per al llaç de seguretat de les portes i que és la garantia principal que assegura que l'usuari no es trobarà en situacions de risc davant successos d'atrapaments o d'obertura de portes en una línia en circulació *UTO* o *GOA4 (Unattended Train Operation)*.

En aquest cas, existeixen 2 PLCs de seguretat que controlen, supervisen i envien la informació al sistema CBTC de Siemens i que, per exemple, en cas d'obertura intempestiva d'una porta destrueix el mode de conducció automàtica del tren. Per aquestes raons, aquest sistema està vinculat a la seguretat ferroviària ja que directament el seu correcte funcionament assegura un nivell de seguretat als usuaris. A més, existeixen dins de les operacions de manteniment preventiu tasques que mitiguen riscos exportats del sistema i que de no efectuar-se i trobar-se dins d'uns paràmetres poden posar en risc a les persones (per exemple l'aïllament elèctric de la façana de TPA o la detecció d'obstacle i per tant el no tancament del llaç de seguretat de les portes d'una determinada andana).

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 alt és el SIL, menys riscos hi ha 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 use*, que es basa en el grau de fiabilitat i baixa taxa d'error d'un nombre mínim de sistemes instal·lats i operatius. Per tal que una instal·lació assoleixi una determinada classe SIL, tots i cadascun dels elements que té connectats a una determinada funció de seguretat han de respectar els requisits establerts per aquesta classe SIL: si un sol dels elements connectats a una funció de seguretat assoleix una classe SIL inferior, la instal·lació sencera es classificarà amb la classe SIL que ha assolit aquest element. Aquesta certificació, en cas que es modifiqués el producte, es perdria.

Tot l'anterior acredita que es tracta d'un servei imprescindible, que garanteix principalment la seguretat dels usuaris.

Els recanvis principals d'aquest sistema han estat dissenyats per aquest proveïdor (portes automàtiques, d'emergència, motors, sistema de seguretat i comunicacions, etc.) i l'adquisició d'aquests equips ha de passar per ell, atès que no existeixen altres proveïdors. El sistema és un conjunt d'elements mecànics, elèctrics, electrònics i programari software implementats amb una configuració i disseny diferent dels altres sistemes similars que hi ha al mercat. També el sistema presenta particularitats funcionals, com per exemple el de monitorització de l'aïllament de la façana de les portes respecte a l'estació (Vigilant de tensió, VCA instal·lat a cada andana), que cap dels altres sistemes TPA que hi ha a FMB incorpora. Per tant, FTI és l'únic proveïdor que té el coneixement



	per atendre incidències i que s'ajustin als paràmetres de fiabilitat i seguretat que proporciona el sistema. Cap altre proveïdor podria dur a terme i validar cap ajustament, ni realitzar les tasques de manteniment específiques que contempla el contracte, ja que per atendre i resoldre les incidències complexes cal tenir un coneixement profund i específic del funcionament del sistema del que només disposa qui tingui la propietat intel·lectual del sistema i del disseny de les diferents parts (hardware i software dels diferents elements, inclòs els de seguretat que es troben dins la classe SIL). L'única alternativa suposaria que un tercer acudís a FTI i sol·licités accés a la informació protegida pels drets exclusius descrits anteriorment, fet del qual no es pot tenir certesa, i que en tot cas encariria la contractació. Per aquest motiu, no existeix cap alternativa raonable. Així doncs, és per les raons que acabem d'exposar pel que es considera imprescindible gestionar l'expedient que ens ocupa per la via de l'art.168.a.2 de la LCSP, atès que el servei de manteniment que es contracta només el pot dur a terme el fabricant del propi sistema (FTI).
--	--

NOM I COGNOMS RESPONSABLE: MIQUEL TEJERO GARCÍA
SIGNATURA I DATA: