



SERVEI / UNITAT: Area Tecnologia Bus

DATA: 13/06/2025

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

TIPUS: SERVEIS

Número de sol·licitud: 16097768

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

Desenvolupament i implementació SW balanceig bateries

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

Desenvolupament d'un nou software per al balanceig de les bateries de tracció; proves de validació del SW desenvolupat en un vehicle (prototip); implementació de la solució validada en 42 Busos Articulats Elèctrics amb càrrega d'oportunitat subministrats en el seu moment per IRIZAR S.COOP. i corresponents a les següents adjudicacions:

- Licitació E00293(14953608). Contracte 17150 de data 26/07/2017: 4 vehicles
- Licitació 14830969. Contracte 20028 de data 03/03/2020: 9 vehicles
- Licitació 14892103. Contracte 21077 de data 10/11/2021: 29 vehicles

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

IRIZAR E-MOBILITY S.L. (d'ara endavant, IRIZAR)

Durada del servei o subministrament

Un (1) any des de la formalització del contracte

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> En cas de marcar aquesta opció, caldrà respondre i justificar la següent informació: - Identificació de la causa de no competència (d'entre les 3 recollides en l'article): Per no existir competència per raons tècniques. - Argumentació de la raó tècnica i drets exclusius: IRIZAR és una empresa que forma part del grup Irizar que es dedica a l'oferiment de solucions integrals d'electromobilitat, tant de vehicles com dels seus principals components i sistemes per les ciutats. Entre l'any 2017 i l'any 2021, TMB va adquirir al grup Irizar, a través de les corresponents licitacions 42 autobusos elèctrics (els Vehicles) amb càrrega d'oportunitat. La càrrega d'oportunitat implica que les bateries d'aquests Vehicles es carreguen a l'inici i final de línia, quan els vehicles no es troben en ús, en un temps molt curt, reduint així el temps d'inactivitat i la necessitat d'interrompre el servei. Així, tot i que les càrregues d'oportunitat permeten mantenir la càrrega de les bateries dels Vehicles durant les hores de servei necessàries; per contra, aquestes càrregues ràpides de les bateries fan imprescindible l'execució de processos de balanceig d'aquestes (amb càrregues lentes, connectant els vehicles al carregador de cotxera) en l'interval establert pel fabricant (màxim cada 3 dies) per evitar la sobrecàrrega i descàrrega excessiva de les cel·les, evitant així la degradació prematura de les bateries, maximitzant la seva capacitat i potència i millorant el rendiment del vehicle. Realitzar el procés de balanceig per les bateries de tracció dels Vehicles adquirits permet mantenir la garantia de 15 anys oferta pel fabricant. A conseqüència d'aquesta necessitat, les estacions de càrrega de cotxeres queden bloquejats cada 3 dies pel balanceig dels Vehicles sense que puguin ser utilitzats pels vehicles elèctrics de càrrega nocturna <i>overnight</i>. L'objecte del present negociat és desenvolupar un software específic que permeti optimitzar i reduir la freqüència necessària per al balanceig de les bateries dels Vehicles.
---	--



Aquest contracte, per tant, no es relaciona amb cap altre antecedent contractual que pugui donar cabuda a la necessitat descrita.

Altrament, IRIZAR forma part del grup propietari del Software que gestiona les bateries de tracció i és l'únic que el pot modificar, atès que:

- El grup Irizar és el propietari exclusiu dels drets de propietat intel·lectual i industrial del software que utilitzen les bateries de tracció instal·lades als Vehicles.
- El codi font del Software és tancat, intern i intransferible.
- Qualsevol modificació del Software ha de ser compatible amb la resta dels sistemes que conformen els Vehicles per a assegurar un correcte funcionament en l'operativa general.
- Per motius de seguretat resulta imprescindible garantir la compatibilitat del Software amb el qual utilitzen les bateries, ja que, en cas contrari, es podrien produir problemes de comunicació entre els diferents equips que intervenen, podent afectar la seguretat i operativitat dels Vehicles en qüestions bàsiques com, per exemple, el funcionament dels frens dels Vehicles. Així, és indispensable que els senyals que s'envien entre bateries i BMS (Battery Management System) siguin en un mateix llenguatge respectant els mateixos protocols de comunicació.
- Qualsevol modificació d'aquest Software per part de tercers comportaria, a més, la pèrdua de la garantia de 15 anys de les bateries de tracció oferta pel grup Irizar. La pèrdua de la garantia suposaria que qualsevol mal funcionament de les bateries no podria ser solucionat i s'hauria d'optar pel canvi de les bateries, amb un cost aproximat de 150.000 € per vehicle, provocant així un impacte considerable en el cost de cicle de vida del vehicle.

Per tant, no existeix cap alternativa o substitut raonable a IRIZAR que pugui garantir el desenvolupament d'un software compatible amb el de les bateries de tracció dels Vehicles.

És per tots els arguments exposats amb anterioritat que entenem que cap operador econòmic que no sigui IRIZAR 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:
SIGNATURA I DATA: