

INFORME JUSTIFICATIU DE NECESSITAT DE CONTRACTACIÓ

SERVEI / UNITAT: *Solucions de Negoci – Sistemes Operació Bus*

TIPUS: **SERVEIS** NÚM. EXPEDIENT : **16075166** DATA: **03/04/2025**

VEC: **180.000,00 € (IVA exclòs)** PBL: **181.500,00 € (IVA inclòs)** Subvenció NO ☒ SI ☐

CPV: **72212517-6 - Serveis de desenvolupament de programari de TI**

PODER ADJUDICADOR: **Transports de Barcelona SA**

Descripció de l'obra, servei o subministrament

Serveis d'evolució del sistema d'anàlisi intel·ligent de vídeo embarcat de Bus (IA vídeo Bus).
Per tal d'actualitzar, evolucionar i mantenir els models de intel·ligència artificial (machine learning i deep learning) d'anàlisi intel·ligent de vídeo embarcat de Bus per permetre el càlcul d'ocupació del bus, detecció PMRs (cadres de rodes i vehicles PMR), cotxes de bebè, càlcul de matriu origen-destí, autodiagnòs de càmeres (tapada, borrosa, desenfocada), detecció de patrons de situacions i anàlisi d'obstacles en carril bus i parada.

Període d'Execució/Termini de durada

El termini de durada del contracte serà 5 anys des de la formalització del contracte.

Data Inici prevista: **01/07/2025** Data Fi prevista (sense pròrroques): **01/07/2030**

Descripció i justificació de la necessitat -Art. 116. 4 e)-

Al projecte de implantació de la videovigilància embarcada de Bus es va incloure el desenvolupament de models d'IA per l'anàlisi intel·ligent de vídeo de les càmeres de videovigilància amb l'objectiu de cobrir necessitats de diferents casos d'ús (ocupació bus, detecció PMR, matriu origen-destí, auto-diagnòs càmeres, etc.), això ha generat models de IA DeepLearning que s'han de seguir monitoritzant, evaluant, entrenant i evolucionant per tal de que es puguin mantenir operatius i es puguin fer servir com a dada vàlida. Es per això que es necessari contractar els serveis de MLOps (Machine Learning Operations) que permetin actualitzar, evolucionar i mantenir aquests models.

Justificació procediment d'adjudicació - Art. 116. 4.a)-

Considerant l'import del contracte, la seva durada i les prestacions que constitueixen el seu objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a la seva adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest **Contracte** mitjançant el procediment **Negociat sense publicitat** .
La tramitació d'aquest expedient de contractació té caràcter **ordinari**

Lots:

Hi ha lots?

SI ☐

NO ☒

Es tracta d'una contractació a proveïdor únic que és fabricant, distribuïdor i únic mantenidor d'aquest producte. Per tant, al no existir competència tècnica no hi ha lots.

Justificació criteris de solvència econòmica i tècnica - Art. 116. 4.c)-

De conformitat amb el que disposa l'article 87 de la Llei 9/2017 (LCSP), s'ha optat per exigir l'acreditació de la **solvència econòmica** de conformitat amb els criteris, requisits i mitjans recollits a l'article 87/3 apartat a) de la LCSP o b) per als casos específicament de serveis professionals, sense concretar, donat l'objecte del contracte.

Es consideren proporcionals i congruents a l'objecte del contracte i alhora es donen garanties per a la seva correcta execució, una aptitud suficient per part dels possibles licitadors i un accés no restrictiu a la licitació sense excloure de manera injustificada a licitadors capaços de realitzar satisfactòriament l'objecte del contracte.

En aquest procediment es determina que d'acord amb el que preveu l'article 2.1 i 2.3 del Reial Decret 311/2022, de 3 de maig, pel qual es regula l'**Esquema Nacional de Seguretat**, l'empresa adjudicatària ha de garantir l'aplicació de les mesures de seguretat que siguin d'aplicació en funció del nivell de risc associat als tractaments de dades i prestacions objecte del contracte. El nivell de risc i les mesures de seguretat exigides per TMB per aquest contracte, són les corresponents a categoria MITJANA. tal i com es descriu a l'Annex II de l'Esquema Nacional de Seguretat.

Justificació Condicions especial d'execució

De caràcter social:

De conformitat amb els articles 202.1 i 202.2 s'ha optat per incloure com a condició especial d'execució de caràcter social el manteniment i garantia de les condicions laborals de les persones que executen el Contracte, establertes als convenis d'aplicació.

De protecció de dades:

De conformitat amb l'article 202.1 quan l'execució del contracte impliqui la cessió de dades, serà obligatori incorporar la condició especial d'execució de sotmetre's durant tota la vigència del contracte a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades.

Justificació criteris de valoració del contracte.

No s'apliquen criteris d'adjudicació, atès que l'adjudicació s'efectua un licitador determinat per les raons d'exclusivitat justificades en l'expedient o per altres supòsits que habiliten a utilització del procediment negociat sense publicitat amb un únic licitador.

Justificació classificació - Art. 116. 4.b)-

Per als contractes de serveis no és exigible la classificació de l'empresari, en aquest cas, no aplica la classificació en funció del CPV assignat i tractar-se d'un procediment amb proveïdor únic.

Justificació Valor estimat del Contracte - Art. 116. 4.d)-

El valor estimat del contracte s'ha calculat en base als diferents contractes anàlegs anteriors adjudicats, ajustat en funció dels preus de mercat, amb una indicació de tots els conceptes que l'integren.

S'han considerat les possibles pròrrogues i l'import de possibles modificacions previstes amb el següent detall:

Any	Concepte	Hores*	Preu / Hora	Subtotal (IVA exclòs)
1	Hores Evolutius y MLOps	500	60 €	30.000 €
2	Hores Evolutius y MLOps	500	60 €	30.000 €
3	Hores Evolutius y MLOps	500	60 €	30.000 €
4	Hores Evolutius y MLOps	500	60 €	30.000 €
5	Hores Evolutius y MLOps	500	60 €	30.000 €
			TOTAL (IVA exclòs)	150.000 €
			+ 20% causes previstes	30.000 €
			VEC (IVA exclòs)	180.000 €

L'import total del VEC és: **180.000,00 € (IVA exclòs)**

Justificació Insuficiència de Mitjans (només per a serveis) - Art. 116. 4.f)-

La insuficiència de mitjans personals i materials perquè el contractant pugui prestar directament el servei es deu als següents motius:

Per la tipologia del sistema, models d'intel·ligència artificial Deep Learning, és necessària la contractació de serveis MLOps (Machine Learning Operations) pels quals TMB no disposa del personal intern amb el nivell d'especialització suficient que permetin evolucionar i mantenir la solució.

En definitiva, les raons anteriorment exposades evidencien la necessitat del contractant de procedir a la contractació del servei descrit a l'encapçalament, mitjançant el procediment corresponent, perquè sigui prestat externament, als efectes de donar compliment al que preveu l'article 116.4.f) de la Llei 9/2017.

Protecció Dades Personals NO ☐ SI ☒

Diego Domínguez Amaral
Responsable Sistemes Operació Bus