

INFORME JUSTIFICATIU DE NECESSITAT DE CONTRACTACIÓ LCSP

SERVEI / UNITAT: *Unitat de Tecnologies Digitals per a Client i e-Ticketing*

TIPUS: **SERVEIS**

NÚM. EXPEDIENT : **16105218**

DATA: **27/08/2025**

VEC: **85.464,00 €**

PBL: **86.176,20 €** (IVA inclòs)

Subvenció **NO** ☒ **SI** ☐

CPV: **72212000-4 Serveis de programació de programes d'aplicació**

PODER ADJUDICADOR: **Transports de Barcelona SA**

Descripció de l'obra, servei o subministrament

Se sol·licita el servei per a la migració de l'aplicació Android OciMobilePOS actual en llenguatge Java a llenguatge Kotlin. Concretament es defineixen les següents tasques bàsiques a realitzar:

- Anàlisi de l'estat actual del codi en Java: Models, vistes, controladors/presenters, serveis, dependències externes, etc. En l'apartat 13 es fa una descripció i anàlisi dels components de l'aplicació.
- Migració del codi font a l'última versió estable de Kotlin, definint i seguint prèviament l'estratègia de migració (progressiva o total)
- Actualització de dependències i llibreries necessàries per a la compatibilitat amb Kotlin.
- Adaptació de l'arquitectura de l'aplicació seguint les bones pràctiques recomanades per Google (Android Jetpack) i els patrons de disseny establerts per TMB.
- Test del codi implementat, basat tant en proves unitàries com funcionals i com d'integració
- Actualització de la documentació tècnica associada
- Verificació del rendiment
- Implementació i seguiment de la metodologia de desenvolupament i entregues basada en SCRUM
- Participació en les reunions que proposa la metodologia
- Definició d'arquitectures tecnològiques
- Estimació i execució de les tasques
- Participació en les reunions que proposa la metodologia

Funcionalment no hi haurà canvis. La nova aplicació ha de mantenir les mateixes funcionalitats que té l'actual i un look and feel el més semblant possible a l'actual.

Període d'Execució/Termini de durada

El termini de durada del contracte serà d'un (1) any des de la formalització del contracte.

Data Inici prevista: **12/01/2026** Data Fi prevista (sense pròrrogues): **11/01/2027**

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

El negoci de Barcelona Bus Turístic disposa d'una aplicació Android instal·lada als dispositius mòbils dels que disposa amb la que es fan les tasques relacionades amb la venda de títols i bescanvi de vouchers.

Aquesta aplicació està desenvolupada en Java, i el fet que el 2017 Google va declarar Kotlin com llenguatge oficial per a Android i el 2019 la mateixa Google va prioritzar Kotlin sobre Java en quant a documentació, exemples i noves llibreries, fa que s'hagi quedat obsoleta.

Per poder continuar donant el servei amb màximes garanties de rendiment i seguretat, es requereix la migració de l'aplicació OciMobilePOS a la versió estable més recent de Kotlin (en el moment de la redacció d'aquest document és la 2.2.10).

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

Considerant l'import del contracte, la durada i les prestacions que en constitueixen l'objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a l'adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest **Contracte** mitjançant el procediment **Obert**.

La tramitació d'aquest expedient de contractació té caràcter **ordinari**

Lots:

Hi ha lots?

NO ☒

Justificació -Art 99.3-

A causa de el risc que suposaria per a la correcta execució del projecte causa de la naturalesa de l'objecte de la mateixa. La implementació de la migració de l'aplicació de venda OciMobilePOS de Barcelona Bus Turístic ha de tenir una mateixa línia d'evolució i una màxima coordinació en l'execució, qüestió que es podria veure impossibilitada per la seva divisió en lots i execució per una pluralitat de contractistes diferents. El motiu ve donat per les dependències que té l'aplicació i els backends de serveis associats, ja que es necessita assegurar que la seva evolució estigui sincronitzada i, així mateix, assegurar que la metodologia a aplicar en l'execució del projecte sigui la mateixa en tots els entorns. Resulta fonamental per a l'èxit en l'execució del projecte que tots els actors que participaran estiguin alineats en temps i en abast.

Justificació criteris de solvència econòmica i tècnica – Art. 116. 4. c) – Procediments oberts, Negociats sense publicitats amb concurrència i negociats amb publicitat.

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, atès l'objecte del contracte.

Es consideren proporcionals i congruents a l'objecte del contracte i alhora es donen garanties per a la 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.

Pel que fa a per la solvència tècnica de conformitat amb allò indicat a l'art **90 per a serveis** s'ha decidit exigir els requisits de solvència tècnica o professional establerts al Plec de condicions administratives.

Aquests requisits es consideren proporcionals i congruents per poder dur a terme l'objecte del contracte el qual requereix un alt nivell d'especificitat i coneixement de la matèria objecte de contractació.

R1 El requisit establert no és arbitrari, sinó que respon directament a la naturalesa i complexitat del servei que es licita. L'exigència d'experiència en projectes de migracions garanteix que el licitador posseeix la capacitat organitzativa i logística necessària per afrontar aquest repte, minimitzant el risc d'una execució deficient.

R2 Es justifica aquest criteri per tal que els possibles licitadors segueixin els estàndards de qualitat europeus

R3 Es justifica aquest criteri per tal que els possibles licitadors comptin amb sistemes de gestió de la seguretat específics per l'objecte del contracte que segueixin els estàndards europeus.

ENS

En aquesta licitació s'ha optat per exigir bé l'aportació de la certificació ENS, bé la certificació d'un sistema de gestió de la seguretat de la informació amb el compromís d'iniciar formalment l'obtenció del Certificat de Conformitat amb l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) amb categoria mitjana atès l'estat del mercat en relació amb aquest requisit.

Respecte l'adscripció de mitjans personals s'ha decidit exigir allò indicat al PCP, aquests requisits consideren proporcionals i congruents per poder dur a terme l'objecte del contracte el qual requereix un alt nivell d'especificitat, formació i experiència.

M1 Es justifica la presència del Gestor de servei en l'equip per tal de gestionar la relació amb TMB, i la coordinació de l'equip de desenvolupament

M2 Es justifica la presència del Cap de projecte en l'equip per tal de gestionar la qualitat del servei, les funcionalitats, incidències i problemes i la planificació de les tasques

M3 Es justifica la presència de l'Analista-programador Senior Android Java + Kotlin donat que té el coneixement tècnic per tal de fer les tasques de migració.

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.

ENS

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 la categoria mitjana, tal com requisit es descriu a l'Annex II de l'Esquema Nacional de Seguretat.

En aquesta licitació s'ha optat per exigir bé l'aportació de la certificació ENS, bé la certificació d'un sistema de gestió de la seguretat de la informació amb el compromís d'iniciar formalment l'obtenció del Certificat de Conformitat amb l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) amb categoria mitjana atès l'estat del mercat en relació amb aquest requisit.

Justificació criteris de valoració del contracte.

Considerant l'objecte del contracte i a fi d'obtenir l'oferta amb millor relació qualitat-preu, s'ha considerat valorar els criteris d'adjudicació indicats al PCP que es justifiquen amb els següents motius:

- Poder tenir el màxim nivell de claredat en la metodologia, el màxim grau de cobertura de les necessitats i el màxim detall en l'estimació de les tasques.
- Poder optar a la millor oferta econòmica.
- Obtener el màxim temps possible de garantia.

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

En aquest contracte no és d'aplicació la classificació empresarial per no trobar-se l'objecte del contracte inclòs en l'àmbit de classificació d'algun dels grups o subgrups de classificació vigents d'acord amb l'article 77.1.b).

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:

- Costos directes: 57.668,20 €
- Costos indirectes. N/A
- Despeses generals d'estructura. 9.258,60 €
- Benefici industrial. 4.293,20 €
- Pròrrogues. N/A
- Modificacions previstes: 14.244,00 €

L'import total del VEC és: 85.464,00 €

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:

Els serveis professionals dels proveïdors ens permetran de forma més eficient els processos de desenvolupament d'aplicacions informàtiques, aprofitant el coneixement expert dels sistemes i també l'experiència de les configuracions en altres clients. A més, davant problemes concrets, ens podran donar resposta ràpida sobre com resoldre'ls així com recomanacions més adients fruit de la seva especialització en el sector. També podran realitzar tasques d'actualització i manteniment dels components clau de la plataforma i sobre noves funcionalitats de les periòdiques actualitzacions de software que es publiquen dels diferents components que s'utilitzen en la plataforma.

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 ☐

Esteve Avilés Aymerich

Responsable Unitat de Tecnologies Digitals per a Client i e-Ticketing