

INFORME JUSTIFICATIU DE NECESSITAT DE CONTRACTACIÓ LCSP

SERVEI / UNITAT: Tecnologies del Negoci – Sistemes Operació de Metro

TIPUS: **SUBMINISTRAMENTS** NÚM. EXPEDIENT : 16118564

DATA: 03/12/2025

VEC: 123.468,00 €

PBL: 124.496,90 € (IVA inclòs)

Subvenció NO ☒ SI ☐

CPV: 30213000

PODER ADJUDICADOR: Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

Descripció de l'obra, servei o subministrament

L'objecte d'aquest contracte és la renovació de PC's denominats clients pesats Consolidador de Vídeo, destinats a la gestió centralitzada del sistema de videovigilància de la xarxa de Metro de TMB. La migració tecnològica inclou l'adquisició, el subministrament, la instal·lació i la retirada dels equips substituïts.

El contracte inclou prestacions pròpies del contracte **de subministraments** i d'altres característiques pròpies del contracte **de serveis** i segons les regles de l'article 18 de la LCSP per al contracte mixt s'haurà d'acudir al caràcter de la prestació principal que, en aquest cas és **de subministraments**, el que porta a la qualificació de contracte **de subministraments**.

Període d'Execució/Termini de durada

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

Data Inici revista: **20/02/2026** Data Fi prevista (sense pròrroques): **19/02/2027**

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

La renovació dels PC's és una actuació imprescindible per habilitar el desplegament del nou software de videovigilància basat en plataforma VMS (Video Management System) de mercat i assegurar així la capacitat operativa necessària per al seu ple funcionament, contribuint directament al manteniment i millora de la seguretat a la xarxa de Metro de TMB.

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 **ordinari**

Lots:

Hi ha lots ?

SI ☐

NO ☒

Justificació -Art 99.3- La contractació objecte d'aquest expedient inclou el subministrament d'equips informàtics (PCs) i la seva integració amb l'actual software de videovigilància de TMB, així com els serveis tècnics associats a la instal·lació, configuració, posada en marxa, manteniment i suport del sistema. Aquests elements constitueixen un conjunt funcional únic, fortament interdependent, que requereix una coordinació tècnica constant i una responsabilitat única sobre el correcte funcionament global del sistema. La divisió en lots podria comportar la intervenció de diversos adjudicataris, fet que dificultaria de manera significativa la integració dels equips amb el programari, la compatibilitat tècnica dels components, la resolució d'incidències i la garantia del rendiment i seguretat del sistema de videovigilància. Aquesta fragmentació suposaria una **execució excessivament complexa des del punt de vista tècnic**, incrementant els riscos d'incompatibilitats, retards i errors en la implementació, i posant en perill l'adequada execució del contracte

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 **89 per a subministraments** 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.

P1: Declaracions responsables:

Justificació dels requisits de solvència tècnica o professional

Atesa la naturalesa del contracte i la necessitat de garantir la correcta execució dels subministraments objecte de la licitació, es considera necessari establir requisits de solvència tècnica o professional que permetin verificar que les empreses licitadores disposen de l'experiència i capacitat suficients per executar el contracte amb garanties.

A aquest efecte, es requereix la presentació d'una declaració responsable (Annex 3) que inclogui una relació dels principals subministraments d'equips i components similars o equivalents als previstos a l'Annex A – Preus Unitaris, realitzats durant els darrers tres (3) anys, amb indicació dels clients i del volum de material subministrat.

S'estableix com a requisit mínim haver assolit un volum de subministrament equivalent, com a mínim, al 60% del Valor Estimat del Contracte (VEC) durant un període mínim d'un (1) any dins dels tres exigits, criteri que es considera

proporcionat i vinculat a l'objecte del contracte, ja que garanteix una experiència prèvia suficient en contractes de volum i característiques similars.

El licitador proposat com a adjudicatari haurà d'acreditar aquesta experiència mitjançant una declaració responsable detallada (desglossada per anys, imports, clients i tipus de material) i l'aportació de tres certificats de bona execució, que permetin verificar la correcta realització dels subministraments.

Així mateix, es requereix la presentació de l'Annex 15 del PCP, relatiu a l'acceptació del Codi Electronic Watch, com a mesura destinada a garantir els principis de transparència, integritat i bon govern en el marc de la contractació pública.

R1: Mijtans Personals

Justificació de la necessitat dels perfils sol·licitats

Amb la finalitat de garantir la correcta execució del contracte, el compliment dels terminis establerts i l'adequada qualitat tècnica dels treballs objecte de la present licitació, es considera necessària i imprescindible l'adscripció dels següents perfils professionals, d'acord amb la naturalesa i la complexitat del servei a prestar.

1. Coordinador (1 persona). El perfil sol·licitat haurà de disposar de la titulació de grau superior en Informàtica, FPII en Informàtica o equivalent, amb un mínim d'experiència demostrable en coordinació de projectes, direcció d'equips de treball en l'àmbit d'aquesta contractació. analítica de dades per a elaborar una planificació adequada i poder contrastar dades de diferents orígens. Es requereix una experiència mínima establerta al Plec de Condicions Particulars.

La necessitat d'aquest professional es fonamenta en els següents aspectes:

- La coordinació de projectes tecnològics comporta la gestió simultània de múltiples tasques, recursos humans i mitjans tècnics, fet que exigeix una planificació estructurada i un seguiment continu.
- És imprescindible disposar d'una figura responsable de la direcció i organització dels equips de treball, garantint l'assignació adequada de tasques, la resolució d'incidències i el compliment dels procediments establerts.
- La necessitat de realitzar anàlisi de dades procedents de diferents orígens per elaborar una planificació adequada, optimitzar recursos i contrastar informació tècnica requereix coneixements específics en l'àmbit de la informàtica i de l'analítica de dades.
- Aquest perfil permet assegurar la traçabilitat de les actuacions, el control de qualitat del servei prestat i una comunicació fluida amb l'equip de projecte de TMB durant tota la vigència del contracte.

Per tot això, es justifica l'exigència que el Coordinador disposi de titulació de grau superior en Informàtica, FPII en Informàtica o equivalent, així com d'experiència demostrable en coordinació de projectes i direcció d'equips de treball, d'acord amb l'experiència mínima establerta al Plec de Condicions Particulars.

2. Tècnics de camp (2 persones). El perfils demanats hauran de disposar de la titulació de grau superior en Informàtica, FPII en Informàtica o equivalent. Es requereix una experiència mínima establerta al Plec de Condicions Particulars.

La necessitat d'aquests dos professionals es fonamenta en els aspectes següents:

- Les tasques d'instal·lació i retirada d'equipament informàtic requereixen coneixements tècnics específics, així com experiència pràctica per garantir que les operacions es duen a terme de manera segura, eficient i conforme a la normativa vigent.
- La disponibilitat de dos tècnics permet agilitzar els treballs, reduir els temps d'execució i atendre de manera simultània diferents ubicacions o incidències, assegurant el compliment dels terminis contractuals.

- La correcta manipulació dels equips és clau per evitar danys materials, pèrdues d'informació o interrupcions del servei.

En conseqüència, es considera justificat que els tècnics de camp disposin de titulació de grau superior en Informàtica, FPII en Informàtica o equivalent, així com de l'experiència mínima requerida, segons el que estableix el Plec de Condicions Particulars.

R2: Mitjans materials

Es sol·licita disposar de mitjans de transport propi o no per a garantir l'eficàcia del personal de camp, ja que el licitador haurà de disposar de mínim 1 vehicle per dur a terme les operacions de substitució dels nous equips, que hauran de transportar fins al lloc de treball en qüestió. També per la retirada del hardware obsolet.

ENS o certificació d'un sistema de gestió de la seguretat de la informació:

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 mitjana, atès l'estat del mercat en relació amb aquest requisit.

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.

Dels sistemes de seguretat de la informació:

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 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, relatiu al subministrament i instal·lació d'equips informàtics (PC's), i amb la finalitat d'obtenir l'oferta econòmicament més avantatjosa, s'han establert els criteris d'adjudicació previstos al Plec de Clàusules Particulars (PCP), pels motius següents:

- Preu
- Garantia extra dels equips de 4 anys
- Certificat de superació proves MIL-STD-810H

Justificació del criteri de valoració: Preu

Es valora l'oferta econòmica atès que tenint en compte la solvència exigida i altres requisits demanats, la valoració del preu suposa arribar a la millor oferta relació qualitat preu.

Justificació del criteri de valoració: Garantia addicional dels equips

S'estableix com a criteri de valoració l'oferta d'una garantia addicional dels equips fins a un total de quatre (4) anys, és a dir, un (1) any més respecte del període mínim de garantia exigida de tres (3) anys.

Aquest criteri es considera directament vinculat a l'objecte del contracte, ja que incideix en la qualitat i durabilitat dels equips subministrats, així com en la fiabilitat del servei prestat al llarg del seu cicle de vida. L'ampliació del període de garantia contribueix a reduir els riscos d'avaries i costos de manteniment per a l'Administració, assegurant una major protecció dels interessos públics sense incrementar el preu del contracte.

Així mateix, aquest criteri fomenta la millora de les prestacions dels equips oferts i incentiva la concurrència entre les empreses licitadores, garantint el respecte als principis de proporcionalitat, transparència i no-discriminació en la contractació pública

Justificació del criteri de valoració: Certificat de superació proves MIL-STD-810H

La norma MIL-STD-810H és un estàndard militar utilitzat per diverses indústries per avaluar la resistència i durabilitat d'equips electrònics i dispositius davant condicions extremes. L'aplicació de les proves MIL-STD-810H en l'adquisició de PC d'ús informàtic en un entorn professional ofereix una garantia addicional sobre la fiabilitat i durabilitat dels equips en condicions d'ús intensiu i en diferents entorns de treball, especialment en Centres de Control o espais amb condicions variables de temperatura, humitat o fins i tot possibles caigudes accidentals.

La inclusió de PC ofimàtics que han superat les proves MIL-STD-810H en un procés de contractació no només incrementa la qualitat i durabilitat dels equips, sinó que també optimitza els costos operatius, garanteix una major fiabilitat en el treball diari i redueix el risc de fallades imprevistes. Aquesta especificació és especialment valuosa en entorns de treball exigents, on les condicions externes poden variar i on el rendiment continu dels equips és essencial per mantenir la productivitat.

Justificació classificació Art. 116. 4.b)-

Per a aquest contracte no aplica.

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 el següent detall:

- Costos directes.
- Costos indirectes.

- Despeses generals d'estructura.
- Benefici industrial.
- Modificacions previstes.

L'import total del VEC és: **123.468,00 €**

L'import detallat és:

ID	Concepte	Preu
ID.1	Subministrament Equips	88.830,00 €
ID.2	Instal·lació a lloc d'operació + Retirada equips substituïts	10.640,00 €
ID.3	Management + Logística	3.420,00 €
	Modificacions previstes	20.578,00 €
TOTAL VEC		123.468,00 €

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:

Degut a les característiques tècniques i d'especialització d'aquest tipus de subministrament crític per l'operació, és fa necessari disposar d'un servei que el personal de TMB no té capacitat de prestar, ni per la dedicació que exigeix, ni per la normativa a complir, ni pels coneixements necessaris a l'objecte.

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 ☐

Mireia Peira Bayo
Resp. Sistemes d'Operació de Metro