

OBJECTE: Adquisició d' equips de venda de títols de transport per a la xarxa de Metro de FMB

EXPEDIENT: 16074947

DATA: 07/11/2025

EMPRESA: Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A.

Licitador: Indra Sistemas, SA

Oferta econòmica: 935.784,81€ (IVA no inclòs)

Percentatge de reducció: -10,16

1.- La justificació de la baixa anormal o desproporcionada ha de reflectir i argumentar totes les solucions i condicions excepcionals o particulars de l'empresa oferent que li permeten proposar aquests preus. Ha d'estar justificada en una o diverses de les opcions següents:

- ☒ **Ha aportat el licitador una anàlisi del procediment de la prestació del servei per unitats o conceptes que acrediten un estalvi?**

El licitador acredita un estalvi significatiu mitjançant el desenvolupament de procediments ajustats i optimitzats. Aquest fet es basa en els seus més de 20 anys d'experiència realitzant tasques d'instal·lació, retirada i trasllat de distribuïdors a la xarxa de TMB, permetent dimensionar amb precisió els recursos necessaris. A més, el seu coneixement detallat dels procediments interns de TMB (logística de retirada d'efectiu, comprovació de pujada d'informació, protocols d'entrada nocturna, etc.) els permet anticipar contratemps, assegurant una planificació eficient i una execució sense incidències.

- ☒ **Desglossament de l'oferta:** Ha especificat l'import de cada unitat o concepte necessari per prestar el servei que justifiquen el preu ofertat? *(Atenció amb els costos salarials que no han de ser inferiors als reflectits al conveni d'aplicació corresponent).*

El licitador ha complert amb el requeriment de detallar la seva oferta econòmica, que comporta una rebaixa del 28,73 % sobre el PBL. Aquesta justificació es basa en:

- Detall del desglossament i paràmetres econòmics

El desglossament de l'oferta no només es presenta a nivell de partides principals (com direcció de projecte, desinstal·lació d'equips i retirada d'equips), sinó que arriba a un nivell de sub partida on s'especifiquen els components de cost unitari.

L'estructura del cost es basa en paràmetres objectius i mesurables utilitzats pel licitador per construir el seu preu, incloent:

- Taxes/Costos unitaris: Preus aplicats per hora o unitat de recurs.
- Hores / FTE (Equivalent a Temps Complet) / Uts/kg: Mesures de la quantitat de feina o material requerit.
- Carregabilitat (Càrrega de treball): Percentatge d'imputació del temps del professional al projecte.
- Cost Total: Resultat de la combinació dels factors anteriors.

Aquesta detallada estructuració es considera suficient per demostrar la viabilitat tècnica i econòmica de l'oferta.

- Coherència dels costos de personal i compliment dels convenis col·lectius

El licitador dona resposta a aquest requeriment de l'Òrgan de Contractació indicant la seva metodologia de costos de personal i els convenis aplicats:

• Metodologia corporativa de costos: L'empresa utilitza el "Manual pel càlcul i assignació de Taxes", un procediment corporatiu de compliment obligatori. Aquest manual defineix un sistema estandarditzat de taxes internes que representen el "preu hora medi teòric" per a cada segment professional, utilitzat per a la imputació de costos de personal als projectes.

• Convenis Aplicables:

Conveni col·lectiu del sector indústria, serveis i instal·lacions del metall de la Comunitat de Madrid. Aplicable a una part dels treballadors del licitador, adscrits al centre de treball de Barcelona. S'aplica per establir una "millora de les condicions econòmiques" per a aquests treballadors.

Conveni col·lectiu del sector de la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona. Aplicable a altres treballadors del grup.

En resum, el licitador afirma de manera expressa que la seva oferta "respecta les disposicions relatives a la protecció de l'ocupació i les condicions de treball," incloent les condicions salarials. El licitador confirma que les taules salarials incloses en aquests convenis són plenament coherents amb el desglossament de costos de personal, assegurant així el compliment estricte de les condicions laborals fixades. Per tant, no es desprèn de la documentació que els costos salarials imputats en l'oferta siguin inferiors als recollits en els convenis col·lectius aplicables, sinó que es basen en ells, i fins i tot s'utilitza un conveni (el de Madrid) per la millora de les condicions econòmiques que proporciona.

Així, la reducció del preu ofert es justifica mitjançant estalvis logístics i operacionals (com l'aprofitament de vehicles ja costejats en altres projectes i les sinergies de la presència local) i per l'aplicació d'un benefici industrial ajustat (20%), però en cap cas a costa de rebaixar les condicions laborals mínimes o les referenciades pels convenis aplicables.

- ☒ **Ha acreditat un estalvi en el càlcul dels costos mitjans auxiliars i indirectes?**

L'optimització d'aquests costos es fonamenta en la presència local a la província de Barcelona (tant de tècnics com del proveïdor de transports) per evitar desplaçaments innecessaris. Així mateix, s'aprofiten sinergies amb altres contractes, reutilitzant vehicles i mitjans materials que no s'utilitzen de nit, maximitzant així l'ús dels recursos disponibles per als treballs nocturns. També s'integren serveis logístics amb rutes ja existents entre el magatzem del licitador i els centres de TMB, evitant duplicitat.

- ☒ **Ha aportat pressupostos o compromisos de proveïdors de subministraments o de col·laboradors externs dels treballs que justifiquin el preu ofert?**

El licitador indica que té un acord marc amb un subcontractista de transport (Moma Logística S.L.) amb presència local i especialitzat en moviments de distribuïdores a TMB (ja que ha treballat amb Indra a projecte previs per TMB), beneficiant-se de preus avantatjosos. També disposen d'un contracte marc nacional amb un gran grup logístic per als magatzems, obtenint preus altament competitius. Finalment, declaren tenir un acord marc amb les empreses Revertia i FCC per a la gestió de residus (RAEE) amb preus avantatjosos, totes dues amb presència local a Barcelona.

- ☒ **Ha justificat el preu a partir de conceptes com els següents?** Disposició de centres operatius o delegacions en zones properes a la de prestació del servei; rendiments majors als expressats al plec per l'ús d'un determinat sistema o maquinària; disposició d'instal·lacions totalment amortitzades per a la prestació del servei, amb menys cost, per tant; disminució de despeses addicionals per determinades circumstàncies, etc.

El licitador disposa de presència local a la província de Barcelona. A més, detalla rendiments majors (major eficiència operativa) gràcies al coneixement dels models de distribuïdores (DI1, DI3, DI5, DI6 i DB1), que permeten coordinar la retirada de fins a 4 distribuïdores per nit, o 10 si

estan en magatzem. Un estalvi addicional s'obté sobre 75 distribuïdores de nova arquitectura de hardware (DM5, DM6 i DM7), ja que permeten una retirada més ràpida per l'accés directe als perns de fixació.

- ☒ **Ha justificat l'aplicació d'un baix marge de benefici? Quin és el motiu?** (per exemple, perquè l'empresa té poques despeses financeres o menys càrregues fiscals del normal. També es podria aplicar al contracte un benefici industrial una mica menor del que és normal, sempre que aquesta no posi en risc l'execució normal del contracte).

El licitador fa la justificació en base a:

- Factors operacionals i logístics.

La clau per a demostrar que el baix marge de benefici no compromet l'execució (garantint així la viabilitat del contracte) resideix en la capacitat del licitador per a reduir els seus costos operatius i logístics. Aquests estalvis són el fonament que permet sostenir el marge industrial del 20%.

Els principals motius d'estalvi que sustenten aquest preu competitiu són:

- Sinergies logístiques i proximitat operacional, ja que el licitador disposa de presència local a la província de Barcelona, tant de personal tècnic com del seu proveïdor de transports.

Aquesta proximitat es tradueix en una "considerable economia de costos" i facilita la disponibilitat d'equips i eines.

Es generen sinergies i economies d'escala en costos indirectes (personal, costos d'oficines i magatzem, seguretat, costos de transports i eines, etc.).

- Aprofitament de recursos preexistents. L'oferta imputa un cost de 0 € per a la partida de vehicles de transport en horari nocturn, ja que es preveu utilitzar vehicles ja assignats i costejats en altres projectes que només els empen en horari diürn. Aquest "aprofitament sense cost addicional" genera un "notori estalvi de costos" que no afecta l'execució.

Es reutilitzen serveis logístics propis ja existents per a altres projectes amb TMB, la qual cosa evita la contractació de recursos addicionals.

- Acords amb tercers i subcontractació eficient. El licitador ha formalitzat un acord marc amb un subcontractista local i especialitzat a la província de Barcelona per al transport de maquinària, la qual cosa els permet obtenir "preus avantatjosos".

L'única subcontractació prevista per als treballs en camp és la del transportista, la qual cosa "redueix els sobre costos associats als marges industrials de subcontractistes externs".

El licitador també compta amb magatzems logístics a Barcelona mitjançant un contracte marc amb un gran grup logístic, la qual cosa garanteix l'accés a preus altament competitius.

- Control i assignació de costos de personal. Per a calcular els costos, l'empresa utilitza un "Manual per al Càlcul i Assignació de Taxes" (procediment corporatiu d'obligat compliment).

Aquest manual estableix un model estandarditzat per a l'estimació i assignació de costos de personal mitjançant taxes internes (preu hora mig teòric per segment professional), la qual cosa assegura que els preus siguin coherents amb l'abast de l'activitat i garanteix l'homogeneïtat i transparència en la planificació econòmica.

- Partida de Contingències:

Malgrat l'optimització i el baix marge, el desglossament de costos inclou una partida de "Contingències" (fixada en un 2%) sobre el total de costos. Aquest concepte està destinat a cobrir possibles riscos o imprevistos que puguin sorgir durant l'execució i que podrien generar sobre costos, evitant així que impactin en el marge de benefici previst.

En resum, el baix marge de benefici industrial es justifica no mitjançant una reducció inusual dels impostos o costos financers, sinó mitjançant l'aplicació d'eficiències operatives i logístiques derivades de l'experiència (més de 20 anys d'experiència fent tasques similars en la xarxa TMB), la disponibilitat de recursos compartits i la negociació de preus avantatjosos amb proveïdors locals.

- ☒ **Ha justificat solucions tècniques relacionades amb els costos i la qualitat de l'oferta?**

Les solucions tècniques es basen en l'experiència prèvia del licitador (20 anys, havent realitzat la instal·lació inicial i manteniment de la majoria del parc de màquines), la qual cosa permet una estimació de costos ajustada sense contingències excessives. També s'esmenten millores

tècniques com l'aprofitament de la nova arquitectura de hardware per a una retirada més eficient. Declaren que l'oferta no té cap afectació tècnica en el desenvolupament dels treballs, complint amb tots els requisits del Plec de Prescripcions Tècniques.

- ☒ **Ha justificat condicions excepcionalment favorables per executar el contracte?** Detallar els condicionants particulars de l'empresa pel que fa a l'execució de les feines i que tinguin influència directa sobre la valoració del contracte de serveis a prestar: perfecte coneixement del lloc o entorn on es prestaran els serveis; perfecte coneixement dels possibles subministradors de materials o serveis addicionals necessaris per a l'execució del treball; posició de l'empresa favorable per a l'execució del servei que pugui portar a abaratiments del cost; relació de mitjans materials i personals de l'empresa; relació de serveis similars realitzats amb èxit o en execució satisfactòria amb aquest nivell de preus i preus habituals de mercat de l'empresa; dades que justifiquin la solvència de l'empresa (assegurances, sistemes de qualitat...).

Es detalla el profund coneixement de la ubicació i l'entorn (estacions TMB), la capacitat de coordinar la retirada de múltiples distribuïdores per nit, i l'aprofitament de sinergies logístiques i de vehicles. A més, tots els tècnics i operaris estan ja donats d'alta a la plataforma PRL (Achilles/Controlar) de TMB, la qual cosa agilitza la incorporació al projecte i redueix els costos administratius.

- ☐ **Ha justificat que compta amb ajuts de l'estat o subvencions que possibilitin un millor preu?**

- ☒ **Ha justificat la seva oferta mitjançant altres raons?**

La justificació es recolza en l'eficient gestió de recursos, en l'ús d'un procediment corporatiu d'obligat compliment ("Manual per al Càlcul i Assignació de Taxes") que estableix un model estandarditzat per a l'estimació i assignació de costos de personal, garantint que els preus presentats són coherents amb l'abast de l'activitat.

2.- Ha confirmat el licitador que pot complir amb les condicions de treball vigents, condicions salarials, d'horaris i de seguretat i salut a la feina?

☒ Sí

El licitador indica expressament que la seva oferta respecta les disposicions relatives a la protecció de l'ocupació i les condicions de treball, incloent condicions salarials, horaris i seguretat i salut en el treball.

☐ No

3.- Valoració tècnica

D'acord amb el Plec de Prescripcions Tècniques, la necessitat de l'òrgan de contractació es concreta en l'adquisició d'equips de venda de títols de transport per a la xarxa de Metro de FMB.

El licitador Indra Sistemas presenta oferta i, amb la mateixa, d'acord amb l'article 139 LCSP, accepta incondicionadament el contingut de la totalitat de les clàusules i condicions, sense excepció o reserva, tal com recorda la Resolució 288/2019 del Tribunal Administratiu Central de Recursos Contractuals.

La consideració d'una oferta com a anormalment baixa es determina a conseqüència de l'oferta presentada per un licitador en el marc d'un determinat procediment i en atenció als paràmetres fixats pel

plec regulador de la licitació, per a considerar que una determinada oferta és anormal o desproporcionada.

Així mateix, convé tenir present que la presumpció d'anormalitat no implica l'exclusió automàtica del licitador, sinó que requereix la justificació d'aquesta circumstància i la seva posterior valoració per la mesa de contractació, tal com trobem recollit a l'article 149.1 de la LCSP: "En els casos en què l'òrgan de contractació presumeixi que una oferta és inviable perquè s'ha formulat en termes que la fan anormalment baixa, només la pot excloure del procediment de licitació amb la tramitació prèvia del procediment que estableix aquest article."

Previsió que trobem prevista als articles 85 i 86 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

Així com també ho trobem recollit a l'article 69.1 de la Directiva 2014/24/UE del Parlament Europeu i del Consell de 26 de febrer de 2014 sobre contractació pública i per la qual es deroga la Directiva 2004/18/CE (en endavant Directiva 24/2014): "Los poderes adjudicadores exigirán a los operadores económicos que expliquen el precio o los costes propuestos en la oferta cuando las ofertas parezcan anormalmente bajas para las obras, los suministros o los servicios de que se trate."

D'acord amb l'informe justificatiu de la seva oferta, exigint per l'article 149 de la LCSP, el licitador ha de justificar la viabilitat de la seva oferta incursa en presumpta anormalitat. Així mateix, convé tenir present l'establert per la Resolució 1240/2024, de 10 d'octubre del Tribunal Administratiu Central de Recursos Contractuals (en endavant TACRC) relatiu a l'obligació de justificació per part del licitador incurs en presumpta anormalitat: "Este Tribunal ha señalado reiteradamente (por todas nuestra Resolución 257 2024 de 22 de febrero) que es a la licitadora a la que le corresponde aportar los datos que acrediten sus alegaciones sobre los motivos que justifican el bajo nivel de precios, de forma que, si las razones que identifica como justificativas del bajo coste no resultan respaldadas documentalmente, ante la falta de datos y justificación la entidad contratante no puede llegar a la convicción de la viabilidad de su oferta. Es decir, tanto la dicción literal del artículo 149 4 de la LCSP como la doctrina de este Tribunal, son claras en exigir que la justificación del licitador incurso concrete, con el debido detalle, los términos económicos y técnicos de su oferta, en aras de demostrar de modo satisfactorio que, pese al ahorro que entraña el importe ofertado, la baja no pone en riesgo la debida ejecución del contrato"

En aquest sentit, a través de l'esmentat informe, Indra Sistemas declara expressament que pot oferir el preu proposat sobre els preus de licitació per a la prestació del subministrament / servei objecte de la licitació 16074947 Adquisició d'equips de venda de títols de transport per a la xarxa de Metro de FMB – Lot 2 (Desinstal·lació dels equips actuals), i garanteix la viabilitat econòmica amb la qualitat i seguretat dels serveis associats. Per tant, per mitjà del seu informe declara que en el moment actual, el licitador pot oferir un preu inferior al previst, concloent que l'import ofert es troba dins dels límits usuals de la lliure competència, i és coherent amb els preus de mercat establerts per l'adquisició d'equips de venda de títols de transport

Després d'analitzar la documentació i els motius presentats per Indra Sistemas per justificar la seva oferta considerada inicialment com anormalment baixa, es conclou que els arguments exposats són coherents, viables i compatibles amb una correcta execució del contracte.

Finalment, després de verificar que cap dels motius exposats implica una reducció en la qualitat dels materials subministrats ni en el nivell de servei compromès, i que no es detecten indicis de pràctiques que vulnerin els principis de lliure concurrència i igualtat de tracte, es considera que l'oferta presentada per Indra Sistemas és viable, sostenible i ajustada als criteris establerts per la LCSP.

De la justificació de l'oferta presentada no es desprèn cap minva en els requeriments sol·licitats al Plec. S'exposa que el licitador pot dur a terme el treball objecte de contractació sense que això perjudiqui a la qualitat ni interfereixi en l'ús que l'òrgan de contractació en vol fer.

En conseqüència, i tenint present l'establert a la Resolució 468/2023, de 26 de juliol, del Tribunal Català de Contractes del Sector Públic sobre la finalitat d'aquesta justificació, l'òrgan promotor arriba a la convicció que el licitador Indra Sistemas, en el moment actual pot complir amb l'ofert : *"Pel que fa a la justificació de l'oferta i el seu abast, la doctrina assenyala que no es tracta de justificar exhaustivament l'oferta anormal o desproporcionada, sinó de proveir l'òrgan de contractació d'arguments que el permetin arribar a la convicció que es pot dur a terme correctament."*

Altrament, convé tenir present que la valoració de l'incompliment de l'establert als plecs per part de l'òrgan de contractació d'acord amb la Resolució 286/2021 del TACRC, s'ha d'evidenciar en el moment de valoració de les ofertes i no justificant-se en presumpcions de futur incompliment en fase d'execució: "tales prescripciones deben ser verificadas en fase de ejecución del contrato y no puede presuponerse ab initio que dicho incumplimiento se vaya a producir, salvo que de las especificaciones de la propia oferta quepa concluir, sin género de dudas, que efectivamente se va a producir tal incumplimiento."

Així doncs, en el present moment es conclou que l'oferta del licitador és viable i pot donar compliment a tots els requeriments exigits sense que això afecti a les necessitats de TMB.

CONCLUSIÓ

Atesa la informació aportada pel licitador així com la valoració realitzada, es conclou que l'oferta del licitador:

☒ Es troba suficientment justificada, d'acord amb el previst a l'article 149 de la LCSP, proveint a l'òrgan promotor arguments que li permeten arribar a la convicció que es pot dur a terme correctament l'objecte del contracte i, per tant, es proposa a la mesa de contractació la seva acceptació.

D'acord amb l'article 149.7 de la Llei de Contractes del Sector Públic, es proposa l'establiment de les següents mesures de seguiment de l'execució amb l'objectiu de garantir la correcta execució del contracte sense que es produeixi una minva en la qualitat del servei / obra / subministrament contractat:

- **Mesures de control sobre l'eficiència operativa i major rendiment**

El licitador justifica l'estalvi en l'optimització de procediments per la seva experiència de més de 20 anys i en la capacitat d'agrupar retirades gràcies al coneixement dels models de distribuïdores (fins a 4 per nit, o 10 si estan en magatzem).

- **Seguiment de la planificació i execució de retirades:** S'exigirà un informe setmanal detallat que acrediti la planificació de les intervencions nocturnes i el nombre real d'unitats retirades per torn d'intervenció. Aquesta mesura permetrà verificar que els rendiments operatius superiors declarats (capacitat de coordinar fins a 4 distribuïdores per nit) es compleixen de manera consistent, avalant l'eficiència que justifica la reducció de costos.
- **Monitorització d'Incidències/Endarreriments:** Es monitoritzarà qualsevol incidència o endarreriment relacionat amb el desconeixement dels protocols interns de TMB (logística d'efectiu, comprovació d'informació, protocols d'entrada nocturna, etc.), per tal de validar que l'experiència declarada elimina la necessitat de contingències excessives i de costos associats a la ineficiència.

- **Mesures de verificació del compliment laboral i sinergies (costos auxiliars)**

El licitador ha indicat expressament que l'oferta respecta les disposicions de protecció de l'ocupació i les condicions de treball (salaris, horaris, seguretat i salut). A més, l'estalvi en costos auxiliars i indirectes es basa en la reutilització de vehicles en horari nocturn i la presència local a Barcelona.

- **Control de costos de personal i jornades:** Es requerirà al licitador (o es reservarà el dret de sol·licitar) documentació que acrediti el compliment estricte de les obligacions salarials i de cotització del personal (especialment el que treballa en horari nocturn), confirmant el respecte a les condicions de treball vigents, un factor que es declara que no ha estat afectat pel preu ofert.

- **Acreditació de mitjans materials i presència local:** Es verificarà el manteniment de la presència local del personal propi i del proveïdor de transport a la província de Barcelona. Així mateix, s'auditarà l'ús efectiu de la reutilització de vehicles i mitjans materials per als treballs nocturns, assegurant que aquestes sinergies es mantinguin com a factor de reducció de costos auxiliars durant l'execució del contracte.

- **Mesures de control de qualitat en subcontractació i residus**

L'estalvi es justifica per acords marc amb proveïdors. La gestió de residus de la maquinària retirada és un punt crític que ha de complir amb la Llei 22/2011 i el Reial Decret 110/2015.

- **Verificació de la gestió de residus (RAEE):** S'exigiran els certificats de destrucció, esborrat de dades i gestió de RAEE emesos per l'empresa col·laboradora que el licitador acabi escollint. Es monitoritzarà periòdicament que el preu avantatjós obtingut mitjançant l'acord marc no comprometi la qualitat i la traçabilitat del procés de gestió mediambiental.
- **Garantia de subcontractació especialitzada:** Es requerirà el manteniment de l'acord marc amb el proveïdor de transport especialitzat, i es monitoritzarà el seu acompliment per confirmar que la seva especialització en l'entorn de TMB garanteix l'eficiència i seguretat en el moviment dels equips, sense generar costos o incidències que poguessin afectar la viabilitat de l'oferta.

- **Mesures administratives**

El licitador declara que el personal i els operaris ja estan donats d'alta en el sistema de PRL (Achilles/Controlar) de TMB, la qual cosa redueix els costos administratius inicials.

- **Verificació de la conformitat PRL:** L'òrgan de contractació verificarà que tot el personal assignat al contracte mantingui la seva situació administrativa i de seguretat laboral vigents i registrades en el sistema de TMB, assegurant que l'agilització administrativa declarada es mantingui com a factor d'estalvi durant tota l'execució del contracte.

☐ No es troba suficientment justificada, i per tant es proposa a la Mesa de Contractació la seva exclusió.

Nom: Esteve Avilés Aymerich

Càrrec: Responsable tecnologia digital client i e-ticketing