

INFORME JUSTIFICATIU DE LA NECESSITAT DE CONTRACTACIÓ DE SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT AUXILIAR COMPATIBLE AMB EL SISTEMA TECNOLÒGIC T-MOBILITAT, D'IDONEÏTAT DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE I D'ALTRES ASPECTES EXIGITS PELS ARTICLES 28 I 116 DE LA LLEI DE CONTRACTES DEL SECTOR PÚBLIC (EXP C-5/2025)

1. ANTECEDENTS

El projecte "T-mobilitat" és el projecte tecnològic impulsat per l'Autoritat del Transport Metropolità (en endavant també ATM) de Barcelona per a dotar al sistema tarifari integrat de transport públic de Barcelona d'un nou sistema segur i flexible de taquillatge electrònic donada l'obsolescència i els costos operatius de l'anterior sistema magnètic.

Aquest projecte va ser aprovat pel Govern de la Generalitat de Catalunya per mitjà d'Acord de Govern de data 8 d'octubre de 2013. Posteriorment, en data 13 de juliol de 2012, el Consell d'Administració de l'ATM en sessió ordinària va aprovar el projecte T-mobilitat per a la implantació d'un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió.

En data 16 d'octubre de 2013 i en data 17 d'octubre de 2013, es van publicar respectivament, al Diari Oficial de la Unió Europea (DOUE), i al Butlletí Oficial de l'Estat (BOE) i al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC), els anuncis de la licitació del contracte de col·laboració entre el sector públic i el sector privat del "Projecte T-mobilitat per a la implantació d'un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió" (expedient de contractació C-24/2012).

En data 1 d'octubre de 2014 es va resoldre adjudicar el procediment de licitació del projecte T-mobilitat per a la implantació d'un nou sistema tecnològic, tarifari i de gestió, a l'agrupació empresarial anomenada SOCIETAT CATALANA PER A LA MOBILITAT, SA (en endavant "SOC Mobilitat"), i en data 24 d'octubre de 2014 es va formalitzar el contracte del projecte T-mobilitat entre l'ATM i SOC MOBILITAT, segons allò establert en els plecs de la licitació aprovats pel Consell d'Administració de l'ATM de data 22 de maig de 2014 que recullen la proposta de contracte a subscriure.

Una vegada tramitat el procediment de licitació i adjudicat i formalitzat el contracte preceptiu, es va iniciar l'execució del contracte T-mobilitat per tal de dur a terme la implantació del projecte.

Entre els diferents nivells d'actuació i els projectes en que es va organitzar el contracte, la part del projecte específic per a Bus Embarcat va involucrar la globalitat del transport per carretera (tant urbà com interurbà) amb l'excepció de TMB. Per tant, des d'un inici, s'inclouen en aquest tots els operadors de transport urbà de les diferents ciutats de l'àrea de Barcelona, així com els operadors associats a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (en endavant AMB) i els concessionaris i adjudicataris dels serveis interurbans que són titularitat de la Direcció General de Transport i Mobilitat (en endavant DGTm) de la Generalitat de Catalunya.

Una vegada conclosa l'etapa d'implementació i desplegament del projecte T-mobilitat ha sorgit la necessitat per part dels operadors de bus embarcat de seguir adquirint nous equipaments compatibles amb la tecnologia T-mobilitat per fer front al creixement de les seves flotes i a les averies que puguin sorgir.

Més concretament, el material que es requereix per part dels operadors de transport per cada vehicle és:

- Pupitre (inclou el seu suport i connector Harting)
- Validadora (inclou el seu suport)
- Material auxiliar: es tracta de tots els elements necessaris per poder dur a terme la instal·lació i interconnexió dels altres elements. Inclou una part purament de cablejat i connexió, equipament que cal fabricar específic del projecte (caixa de connexions), i per últim, també cert equips imprescindibles però que són de venda general (antena i switch per exemple).
- MCC: memòria de context pel pupitre
- SAM: cada element validador requereix d'una SAM.

En aquesta nova fase en la que tota nova adquisició d'equipament compatible amb la tecnologia T-mobilitat és responsabilitat dels operadors, es considera oportú Sermetra SL actuï com a central de compres amb els objectius de poder aprofitar economies d'escala i disposar d'estoc per fer front a les urgències que puguin sorgir, reduint terminis d'entrega i de fabricació.

Sermetra SL és una societat limitada creada en el 2003 per l'ATM i Busmet Serveis, SL (societat que agrupa la majoria dels operadors d'autobús integrats tarifàriament a la Regió Metropolitana de Barcelona), que té com a objecte social, entre d'altres, la gestió del manteniment dels sistemes de la integració tarifària i dels sistemes d'ajut a l'explotació d'aquest àmbit; la gestió d'altres sistemes globals a l'entorn de les TIC que donen servei a operadors de transport; els treballs derivats de l'evolució d'aquests sistemes; i el subministrament de l'equipament necessari pel bon funcionament dels mateixos.

En l'actualitat, Sermetra SL compta amb més de 20 anys d'experiència presentant serveis, entre d'altres, a més de 900 autobusos pel manteniments de SAE de l'ATM, a més de 1.150 autobusos pel manteniment preventiu dels sistemes de venda i validació (d'ara endavant SVV) de l'àrea de Barcelona, i gestionant un volum d'informació sobre el transport públic corresponent a més de 3.500 parades, ja sigui físicament, via mòbil o online.

Es per aquesta raó que Sermetra SL pot agrupar les necessitats de compra de múltiples operadors i fer d'intermediari entre els proveïdors dels equipaments i els operadors sense beneficis per a la societat, amb l'objectiu de promoure un servei de transport públic de qualitat amb un funcionament òptim dels autobusos que conformen les flotes dels operadors.

2. IDENTIFICACIÓ DE LES NECESSITATS QUE ES PRETENEN COBRIR, ABAST I NATURALESA DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE I JUSTIFICACIÓ DE LA IDONEÏTAT DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE PER A SATISFER LES NECESSITATS IDENTIFICADES

A. Objecte del contracte

A dia d'avui, el projecte T-mobilitat ja compta amb processos d'homologació d'equipaments (validadores i pupitres) per operar dins el sistema, el que ha promogut que existeixin diferents proveïdors de material per al projecte i que aquests puguin licitar en condicions de concurrència i competitivitat en les licitacions de subministrament d'equipament compatible amb la nova tecnologia implementada.

En aquest sentit, una vegada conclosa l'etapa de desplegament i subministrament inicial de tot l'equipament per part de SOC Mobilitat, tal com es preveia en el contracte formalitzat entre ATM i SOC Mobilitat en data 24 d'octubre de 2014, s'ha obert una nova fase en la que tota nova adquisició d'equipament és responsabilitat dels operadors.

Donada la naturalesa dels serveis de transport per carretera, l'augment de la demanda i la ràpida resposta que es necessita en casos d'incidències, els operadors es troben amb dificultats per planificar el seu parc amb uns terminis adequats, ja que les necessitats varien de forma imprevisible i dinàmica. En aquest sentit, quan un operador de transport augmenta la seva flota de vehicles, cal instal·lar-los-hi a tots ells els sistemes tecnològics que ja es disposen a la resta de vehicles de la seva flota, sent el més crític el SVV. Així doncs, cal equipar de forma ràpida i eficaç amb equipament de validació i venda els nous vehicles o aquells que han sofert una incidència, per tal de poder seguir prestant un bon servei de transport públic dins l'àrea del sistema tarifari integrat de l'ATM, el qual funciona amb el sistema tecnològic de la T-mobilitat.

Una agrupació de comandes permet obtenir una reducció dels costos de producció d'aquest, ja que, a més demanda més reducció de preu a favor dels sol·licitants.

Sermetra SL, per cobrir les necessitats dels operadors de bus embarcat es proposa licitar, mitjançant procediment obert, el subministrament d'equipament auxiliar compatible amb el sistema tecnològic T-mobilitat.

Amb tot l'indicat, i tenint en compte les necessitat d'equipament real traslladades per part dels operadors de bus embarcat a Sermetra SL fins l'actualitat, es preveu realitzar una licitació amb el següent abast:

Ítem	Descripció	Volumetria Màxima (unitats)
Kit Integral de Preinstal·lació per Bus Embarcat	Kits integrals de materials de pre-instal·lació, incloent els elements de suport, fixació, cablatge, connectrització i alimentació (incloent transformació, protecció i control i tall) per la completa operació de les infraestructures d'energia i dades de la xarxa embarcada de T-mobilitat, segons especificacions del projecte. Inclou, la placa de connexions, que concentra la part d'alimentació (borner) així com el switch de comunicacions	200
Switch Ethernet Industrial	Switch Ethernet Industrial 10/100/1000, compatible amb la brida de subjecció de la placa de connexions.	200

Antena Tribanda	Antenes tribanda per serveis de comunicacions (mòbils i WiFi) i localització GPS, compatibles tant per comunicacions 3G com 4G.	200
-----------------	---	-----

B. Naturalesa jurídica del contracte

El present contracte d'acord amb l'objecte de les prestacions a realitzar és un contracte de subministrament, de conformitat amb allò previst a l'art. 16 LCSP.

3. JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT ESCOLLIT

Considerant la naturalesa jurídica del contracte i el seu valor estimat, i d'acord amb l'article 156 i següents de la LCSP, el procediment d'adjudicació del present contracte és el procediment obert, com a procediment ordinari d'adjudicació.

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

4. JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

La prestació objecte del contracte no es pot realitzar amb els recursos dels quals disposa Sermetra SL atès que aquesta no compta amb els coneixements, les capacitats de fabricació ni dels recursos humans suficients per a la fabricació i subministrament de l'equipament idoni per a cobrir les necessitats dels operadors de transport en matèria de sistemes de venda i validació per als seus vehicles d'acord amb el sistema tecnològic implementat al STI de l'ATM.

Amb finalitat exposada en l'apartat anterior, i d'acord amb allò establert a l'article 28 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP, en endavant), es considera adient procedir a la contractació del subministrament d'equipament compatible amb el sistema tecnològic T-mobilitat, amb destinació als vehicles que presten servei de transport públic dins el Sistema Tarifari Integrat sota el sub-projecte Bus Embarcat.

A aquests efectes, i d'acord amb allò establert a l'art. 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, aquest servei ha procedit a elaborar un plec de prescripcions tècniques regulador dels termes i condicions exigits per a l'execució del contracte objecte de la licitació, el qual s'incorpora com a annex al present informe.

Així mateix, als efectes previstos a l'apartat 3 de l'abans referit article 116, s'incorpora a la licitació certificat de crèdit suficient.

5. DIVISIÓ EN LOTS

D'acord amb l'article 99.3 de la LCSP, es considera que no procedeix la divisió en lots de la licitació del contracte per a la prestació del subministrament d'equipament auxiliar compatible amb el sistema tecnològic T-mobilitat, atesa la naturalesa altament integrada i interdependent de les prestacions objecte del contracte.

L'objecte del contracte és el subministrament de material auxiliar necessari per completar instal·lacions embarcades d'acord amb l'abast del subministrament i la llista d'elements i unitats màximes previstes al PPT. Es tracta d'un conjunt funcional que opera com a kit integrat a cada vehicle i que requereix coherència mecànica, elèctrica i de senyal entre peces per garantir una instal·lació homogènia i una posada en servei fiable.

El model de contracte preveu comandes successives al llarg de la vigència, sense volum mínim garantit i amb un escalat de preus en funció de les unitats demanades a cada comanda. Aquesta arquitectura d'abast respon a la realitat operativa dels operadors (necessitats variables i sovint urgents) i exigeix un proveïment coordinat que asseguri disponibilitat simultània de tots els components del kit. Dividir en lots traslladaria al poder adjudicador la coordinació interproveïdor per casar calendaris, volumetries i condicions de cada peça en cada comanda, amb risc d'incomplir terminis o d'encariment per pèrdua d'economies d'escala dins de cada lot. La centralització en un únic adjudicatari maximitza l'efecte de l'escalat, facilita l'agregació de comandes (especialment rellevant amb MOQ de fabricants) i permet mantenir estoc per urgències.

A més, el PPT fixa un termini màxim d'entrega de 3 mesos des del llançament de cada comanda i preveu penalitzacions per retard sobre els equips demanats. Amb diversos lots, qualsevol desalineació de terminis entre proveïdors impediria completar el kit i, de facto, bloquejaria la posada en servei, tot i el compliment parcial en algun lot. Un únic contracte simplifica la traçabilitat de terminis, l'aplicació homogènia de penalitzacions i el seguiment de comandes.

6. CÀLCUL DEL PRESSUPOST DE LICITACIÓ

Metodologia de treball

En virtut del compliment de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23 / UE i 2014/24 / UE, de 26 de febrer del 2014, aquesta administració ha elaborat un pressupost base de licitació adequat a preus de mercat per cada un dels lots.

Els criteris que s'han seguit per realitzar-lo estan completament alineats amb el Plec tècnic de la licitació, i són els que es detallen a continuació.

Desglossament del pressupost

Amb l'objectiu de facilitar l'homogeneïtzació i comparació d'ofertes a efectes econòmics dels treballs a dur a terme per al desenvolupament de l'objecte del contracte de cada un dels lots s'ha dividit el pressupost en:

- 1. Costos directes**, incloent la provisió d'equips actius compatibles amb el sistema tecnològic T-mobilitat (pupitres, terminals de validació i material auxiliar) i materials associats per a la seva instal·lació segons cada lot.
- 2. Costos indirectes**, consistents en tasques de gestió general que es consideren necessàries per a donar cobertura a la correcta realització de les

tasques que constitueixen l'objecte del contracte de cada lot i el benefici industrial.

Pressupost base de la licitació:

Pressupost base	Total
Costs directes	177.000,00 €
Costs indirectes	19.470,00 €
Total pressupost màxim	196.470,00 €
21% IVA	41.258,70 €
Pressupost IVA Inclòs	237.728,70 €

Costos directes: són els contemplats en l'apartat següent.

Subministrament d'Equipament

Els preus màxims estimatius següents s'han pres tenint en compte els preus de referència amb què treballen els diferents proveïdors i que ofereixen al mercat actual, i d'acord amb les actualitzacions tecnològiques referides per fabricants i proveïdors d'equips, són els següents:

Element	Import unitari	Quantitat	Import total
Kit Integral de Preinstal·lació (inclou placa de connexions)	565,00 €	200	113.000,00 €
Antena Tribanda	135,00 €	200	27.000,00 €
Switch Ethernet	185,00 €	200	37.000,00 €
Total			177.000,00 €

Costos indirectes

Com a costos indirectes es contemplen, segons la legislació vigent, els corresponents les despeses d'estructura (estimats en un 5%) i el benefici industrial corresponent (6%):

Costs indirectes	Total
Despeses de gestió (5%)	8.850,00 €
Benefici industrial (6%)	10.620,00 €
Total costs indirectes	19.470,00 €

Import unitari del material auxiliar (costos directes i indirectes)

La següent taula mostra els imports resultants dels costos directes i indirectes en base a la quantitat i tipus d'equips previstos a adquirir:

Elements	Preu unitari costos directes	Preu unitari costos indirectes	Total import unitari	Quantitat	Import total costos directes	Import total costos indirectes	Total import
Kit Integral de Preinstal·lació (inclou placa de connexions)	565,00 €	62,150 €	627,150 €	200	113.000,00 €	12.430,00 €	125.430,00 €
Antena Tribanda	135,00 €	14,850 €	149,850 €	200	27.000,00 €	2.970,00 €	29.970,00 €
Switch Ethernet	185,00 €	20,350 €	205,350 €	200	37.000,00 €	4.070,00 €	41.070,00 €
Import total:					177.000,00 €	19.470,00 €	196.470,00 €

Les empreses licitadores hauran d'indicar a la seva oferta el preu unitari dels béns a subministrar.

Els preus unitaris definits són el preu màxim de despesa que es destinarà a satisfer aquest tipus de subministrament i serveis com a part de l'objecte d'aquest contracte. El nombre d'unitats fixades per a cada unitat de subministrament, es podrà exhaurir o no en funció de les necessitats reals, sense que es garanteixi cap volum mínim ni màxim de despesa.

Pressupost base de la licitació

Pressupost base	Total
Costs directes	177.000,00 €
Costs indirectes	19.470,00 €
Total pressupost màxim	196.470,00 €
21% IVA	41.258,70 €
Pressupost IVA Inclòs	237.728,70 €

El pressupost base de la licitació es de 237.728,70 € (dos-cents trenta-set mil set-cents vint-i-vuit euros amb setanta cèntims), IVA inclòs. Aquest es desglossa en 196.470,00 € (cent noranta-sis mil quatre-cents setanta euros, IVA no inclòs) més 41.258,70 € (quaranta-un mil dos-cents cinquanta-vuit euros amb setanta cèntims) en concepte d'IVA.

7. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

El projecte no preveu pròrrogues ni modificats pel que el valor estimat del contracte és de 196.470,00 € (cent noranta-sis mil quatre-cents setanta euros) IVA exclòs.

D'acord amb l'article 301.2 de la LCSP, al contracte de subministrament on la determinació del preu es realitzi mitjançant preus unitaris, es podrà incrementar el nombre d'unitats a subministrar fins al 10% del preu del contracte, sense que sigui precís tramitar el corresponent expedient de modificació, acreditant el corresponent finançament a l'expedient.

8. JUSTIFICACIÓ DE L'ELECCIÓ DELS CRITERIS D'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE

Pel que fa a la determinació dels criteris a tenir en compte per a procedir a l'adjudicació del contracte, s'ha considerat que, per determinar l'oferta més avantatjosa, d'acord amb allò establert a l'article 145 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, és més adient usar una pluralitat de criteris d'adjudicació en base a la millor realització qualitat preu.

La puntuació màxima total, resultant de la suma dels dos tipus de criteris que es presenten a continuació, és de **100 punts**.

a- Criteris avaluables a través de fórmules (fins a un màxim de 70 punts)

Criteri	Puntuació màxima
Oferta econòmica	60
Ampliació període garantia	4
Reducció terminis d'entrega	6
Total	70

Oferta econòmica (fins a 60 punts)

La proposta que contingui els criteris objectius s'haurà de presentar d'acord amb el model d'oferta econòmica annex al Plec de Clàusules Administratives (annex B).

En aquesta licitació la determinació del preu és fa per preus unitaris:

1. Kit Integral de Preinstal·lació (inclou placa de connexions) (fins a 30 punts)

Es tindran en compte els següents preus màxims:

Elements	Quantitat	Total unitari (IVA exclòs)	Total import (IVA exclòs)
Kit Integral de Preinstal·lació (inclou placa de connexions)	200	627,15 €	125.430,00 €

2. Antena Tribanda (fins a 15 punts)

Es tindran en compte els següents preus màxims:

Elements	Quantitat	Total unitari (IVA exclòs)	Total import (IVA exclòs)
Antena Tribanda	200	149,85 €	29.970,00 €

3. Switch Ethernet (fins a 15 punts)

Es tindran en compte els següents preus màxims:

Elements	Quantitat	Total unitari (IVA exclòs)	Total import (IVA exclòs)
Switch Ethernet	200	205,35 €	41.070,00 €

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar
 P = Punts criteri econòmic
 O_m = Oferta Millor
 O_v = Oferta a Valorar
 IL = Import de Licitació
 VP = Valor de ponderació

VP: Valor de ponderació (1,30, 1,15 i 1,15 respectivament, donat que el pes específic de l'oferta econòmica és de 30, 15 i 15 punts sobre 100)

La fórmula s'ajusta al que estableix la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica

La puntuació econòmica s'arrodonirà al segon decimal.

A tenir en compte:

- El preu unitari ofert (IVA exclòs) no podrà ser superior al preu unitari màxim de referència. No s'admetran ofertes que no compleixin aquest requisit.
- Cap import pot ser igual a zero.
- Tots els imports hauran d'estar expressats en euros (€) sense IVA, amb 2 xifres decimals.

El preu és l'element que defineix el cost del projecte, i per tant un dels components bàsics per determinar la millor relació qualitat-preu raó per la qual és el criteri d'adjudicació que per si mateix té un major pes en la seva valoració amb un total de 60 punts.

Ampliació del període de garantia (fins a 4 punts)

És d'interès de l'òrgan de contractació una ampliació del temps de garantia als efectes de reduir el risc d'averies i d'incidències que es puguin produir una vegada finalitzada la garantia mínima legal.

L'ampliació del període de garantia aplicarà a tots els productes o elements que integren la licitació.

El termini mínim legal, d'acord amb el que es fixa al PPTP, és de dos anys.

Ampliació del període de garantia (mesos)	Puntuació
0	0 punts
6	1 punt
12	2 punts
18	3 punts
24	4 punts

**Únicament es pot ofertar un únic període d'ampliació del període de garantia. En el cas que erròniament es marqui més d'un període d'ampliació, l'únic que es tindrà en compte serà el de nombre major.*

***Totes les empreses licitadores han de presentar un període d'ampliació del període de garantia, encara que aquest sigui de 0 mesos.*

Reducció dels terminis d'entrega (fins a 6 punts)

És d'interès de l'òrgan de contractació reduir el màxim possible els terminis d'entrega, donada la urgència manifestada pels diferents operadors del sistema, per adquirir els diferents subministraments que es demanen en aquesta licitació.

La reducció dels terminis d'entrega aplicarà a tots els productes o elements que integren la licitació.

El termini màxim fixat per aquest lot, d'acord amb el que es fixa al PPTP, és de 3 mesos.

Reducció del termini d'entrega (dies naturals)	Puntuació
0	0 punts
7	1 punt
14	2 punts
21	4 punts
28	6 punts

**Únicament es pot ofertar una única reducció del termini d'entrega. En el cas que erròniament es marqui més d'una reducció del termini d'entrega, l'única que es tindrà en compte serà la del nombre major.*

***Totes les empreses licitadores han de presentar una reducció del termini d'entrega, encara que aquest sigui de 0 dies.*

a- Criteris de valoració subjectes a judici de valor (fins a un màxim de 30 punts)

IMPORTANT: En el sobre "B" NO hi podrà haver cap menció en referència als conceptes objecte de valoració per aplicació de fórmules o criteris automàtics (sobre "C"). L'incompliment d'aquest requeriment serà causa d'exclusió.

Criteri	Puntuació màxima
Model organitzatiu i de relació	6
Pla de fabricació i lliurament	14
Gestió de la garantia	10
Total	30

Les empreses licitadores redactaran una memòria tècnica descrivint l'abast dels subministraments complimentant i especificant els processos i funcionalitats definides en el Plec de Prescripcions Tècniques (PPT), així com tot allò que sigui necessari per a la seva valoració d'acord amb els criteris de valoració subjectes a judici de valor, detallats a continuació.

L'extensió màxima de la proposta serà de **25 pàgines** a una cara amb interlineat simple i lletra Arial 11, inclosa la portada i l'índex. Les pàgines que excedeixin de l'extensió màxima no seran tingudes en consideració a l'hora de valorar la proposta tècnica però en cap cas suposaran l'exclusió de les empreses licitadores.

S'hauran d'incorporar com annexes a la proposta tècnica tota aquella informació que la complementi però que no suposi pròpiament un criteri d'adjudicació.

D'acord amb la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya, sobre l'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les propostes econòmica i tècnica, s'aplicarà als criteris sotmesos a judicis de valor, en primer lloc, una valoració per classificar les proposicions tècniques, per posteriorment puntuar-les segons la fórmula següent:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

On:

P_{op} = Puntuació de l'oferta a puntuar

P = Puntuació del criteri

VT_{op} = Valoració tècnica de l'oferta que es puntua

VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'oferta millor valorada

Aquesta fórmula s'aplicarà a cadascun dels criteris per separat per obtenir després la puntuació total de la part d'aquest apartat de criteris sotmesos a judicis de valor.

En cada criteri s'estableix un llindar de valoració mínim del 75% dels punts del criteri per a l'aplicació de la fórmula.

Si en el procés de valoració d'un criteri la valoració de totes les ofertes és inferior a aquest llindar de valoració mínim, la puntuació del criteri per a cadascuna de les ofertes serà l'obtinguda en la valoració.

Finalment, **les propostes que obtinguin una puntuació inferior als 15 punts**, resultants d'aplicar la fórmula de l'inici d'aquest apartat, en relació amb els criteris sotmesos a un judici de valor seran excloses del present procediment al considerar-se tècnicament insuficients. Per tant, respecte a les mateixes ja no es procedirà a l'obertura del seu sobre C, ni conseqüentment seran tingudes en compte en cap cas

als efectes de l'apreciació de les ofertes anormals o desproporcionades al no tenir la consideració d'ofertes admeses.

A continuació es desglossen els criteris i subcriteris considerats, així com el seu barem de valoració:

- **Model organitzatiu i de relació (fins a un màxim de 6 punts)**

Objecte del criteri:

Valorar la qualitat i adequació del model organitzatiu i del model de relació proposats pel licitador per gestionar i entregar el subministrament, incloent assegurement de la qualitat i canals/procediments de comunicació amb SERMETRA, d'acord amb els capítols 3 i 4 del PPT.

Evidències mínimes esperades:

Organigrama funcional, rols i responsabilitats, cobertura horària i d'escalat; procediments de coordinació i seguiment; eines de col·laboració/traçabilitat (p. ex. portal, quadres de seguiment, registre de comandes/garanties).

Subcriteris i puntuació

- **Model organitzatiu:** govern del subministrament, rols, cobertura i control de qualitat (fins a 3 punts).
 - 3,0 punts (excel·lent): organigrama clar amb rols i escalat; cobertura suficient; control de qualitat definit (mostres/formularis/checklists) i responsables; calendarització de reunions de seguiment.
 - 1,5–2,5 punts (adequat): organigrama i rols definits però amb buits menors (p. ex., cobertura o responsabilitats poc detallades).
 - 0–1,0 punts (insuficient): descripció genèrica o sense traçabilitat.
- **Model de relació i eines/procediments amb SERMETRA (fins a 3 punts).**
 - 3,0 punts (excel·lent): canals i eines estandarditzades (p. ex., plataforma de seguiment de comandes/garanties, report setmanal, KPIs d'avanç), SLA de resposta, responsables de comunicació, formats d'acta i calendari de comitès.
 - 1–2,5 punts (adequat): canals definits però sense detallar estàndards o informes.
 - 0 punts (insuficient): canals insuficients o inexistents.

- **Pla de fabricació i lliurament (fins a un màxim de 14 punts)**

Objecte del criteri:

Valorar la solidesa del pla de fabricació i del pla de lliurament/logística en relació amb al capítol 4 del PPT, incloent recursos, contingències, inventari/traçabilitat, etiquetatge, capacitat d'emmagatzematge i logística.

Evidències mínimes esperades:

Cronograma de fabricació; dimensionament de recursos (magatzems, maquinària), pla de contingència (escenaris i mesures), model d'inventari i traçabilitat, proposta d'etiquetatge, capacitats d'estocatge, procés de lliurament (preparació, expedició, recepció, comprovacions).

Subcriteris i puntuació

- **Pla de fabricació — recursos humans (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: dimensionament explícit per fases; perfils i disponibilitat; solapament vacances/puntes.
 - 0,5–1,5 punts: definició genèrica amb alguns rols sense càrrega estimada.
 - 0 punts: insuficient/absent.
- **Pla de fabricació — recursos materials (magatzems, maquinària principal/addicional) (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: magatzems identificats amb capacitat; maquinària concreta; plans de manteniment/backup.
 - 0,5–1,5 punts: recursos definits però sense capacitats ni plans de backup.
 - 0 punts: insuficient/absent.
- **Pla de contingència (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: escenaris definits (retards proveïdor, avaries), alternatives d'emmagatzematge/transport i personal addicional, temps de reacció.
 - 0,5–1,5 punts: mencions genèriques sense mesures ni temps.
 - 0 punts: insuficient/absent.
- **Inventari i traçabilitat (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: sistema amb registre continu i fiable (núm. de sèrie/lot), visibilitat d'estoc i moviments, export per auditories.
 - 0,5–1,5 punts: inventari descrit sense traçabilitat completa ni export.
 - 0 punts: insuficient/absent.
- **Etiquetatge (innovació i durabilitat) (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: proposta robusta i innovadora (materials/doble etiqueta, codis 2D/RFID, resistència i llegibilitat) amb mostra/protocol.
 - 0,5–1,5 punts: etiquetatge estàndard sense justificació de durabilitat.
 - 0 punts: insuficient.

- **Capacitat d'emmagatzematge (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: diversitat d'espais (habituals i alternatius), accessibilitat i capacitat quantificada.
 - 0,5–1,5 punts: capacitats esmentades sense quantificació ni mesures de control.
 - 0 punts: insuficient.
- **Logística d'enviament i lliurament (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: procés de pick&pack, etiquetes d'expedició, traçabilitat, condicions de transport, comprovacions de recepció i tractament d'incidències.
 - 0,5–1,5 punts: procés genèric, sense traçabilitat ni controls de recepció.
 - 0 punts: insuficient.
- **Gestió de la garantia (fins a un màxim de 10 punts)**

Objecte del criteri:

Valorar la capacitat del licitador per assegurar reparacions eficients, governar la metodologia d'incidències, i dimensionar correctament estoc de recanvi, d'acord amb el capítol 5 del PPT.

Evidències mínimes esperades:

Procediments de garantia (obertura, diagnosi, reparació/substitució), tractament d'aspectes crítics identificats, flux de detecció i seguiment d'avaries, mecanismes de control a l'inici, durant i tancament del contracte, càlcul i dimensionament d'estoc de recanvi.

Subcriteris i puntuació

- **Mecanismes de reparació eficient i tractament d'aspectes crítics (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: catàleg de falles crítiques amb tractament específic i terminis interns, rutes RMA i banc de proves.
 - 0,5–1,5 punts: mencions generals sense tractament concret.
 - 0 punts: insuficient.
- **Metodologia de detecció i seguiment d'incidències (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: flux complet, etiquetatge de causa, evidències i quadre de seguiment.
 - 0,5–1,5 punts: flux parcial o sense etiquetatge/indicadors.
 - 0 punts: insuficient.

- **Mecanismes de control a l'inici, durant i abans del tancament (fins a 1 punt)**
 - 1,0 punt: controls definits en les tres etapes (acta d'arrencada, checkpoints, pre-closing).
 - 0,5 punts: controls parcials.
 - 0 punts: no definit.
- **Auditoria o control intern per assegurar la qualitat (fins a 1 punt)**
 - 1,0 punt: protocol d'auditoria interna amb mostreig, indicadors i informe.
 - 0,5 punts: auditoria declarativa.
 - 0 punts: no previst.
- **Auditoria o control extern per assegurar la qualitat (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: auditories externes planificades (abast, periodicitat, criteris), traça d'informes.
 - 0,5–1,5 punts: intenció d'auditoria sense abast/periodicitat.
 - 0 punts: no previst.
- **Dimensionament d'estoc de recanvi (fins a 2 punts)**
 - 2,0 punts: descripció mètode de càlcul (consums històrics, criticitat, disponibilitat), nivells mínims/òptims i reposició, ubicacions i traçabilitat.
 - 0,5–1,5 punts: estoc genèric sense mètode ni nivells.
 - 0 punts: insuficient.

9. DETERMINACIÓ DELS CRITERIS DE SOLVÈNCIA I CLASSIFICACIÓ, SI S'ESCAU

Els criteris de solvència tècnica i econòmica per cada lot s'han determinat en base a allò establert als art. 87 i 89 de la LCSP, respectivament, i, concretament, conforme als requeriments mínims que es considera que necessàriament han de complir les empreses que concorrin en la present licitació, en funció del lot al que vulguin participar, per a poder dur a terme l'objecte de cada contracte.

Els criteris de solvència requerits són:

- Solvència econòmica i financera

Acreditar un volum anual de negocis global de l'empresa licitadora referit al millor exercici dins dels darrers tres anys disponibles per un import mínim de 100.000,00 euros.

L'acreditació es farà mitjançant els seus comptes anuals aprovats i dipositats en el Registre Mercantil, si l'empresari estigués inscrit en l'esmentat registre, i en cas contrari per les dipositades en el registre oficial en el qual hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil acreditaran el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil.

- Solvència tècnica o professional

- a. Una relació dels principals subministraments realitzats durant els darrers 3 anys d'àmbit similar a la de l'objecte d'aquest contracte per un import superior a 40.000 euros IVA exclòs, indicant el seu import, dates i destinataris públics o privats dels mateixos.

Els serveis o treballs efectuats s'acreditaran mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari.

- b. Acreditar que per a l'execució del contracte es disposa d'un perfil tècnic coneixedor de l'àmbit funcional de l'equipament a subministrar, i format, com a mínim, en els components i/ o titulacions que a continuació es detallen:
- Un/a enginyer/a superior o llicenciat/da que actuarà com a cap de projecte i responsable dels documents, tasques i propostes requerits, amb una experiència mínima de 3 anys acreditable en l'àmbit d'equips de SVV embarcats.

Mitjans d'acreditació:

- Aportar còpia dels títols formatius justificatius de la formació que s'exigeix.
- Aportar Currículum Vitae (CV) en què es demostrin els anys i tipus d'experiència requerits per a cada perfil.
- Aportar els certificats acreditatius o declaració responsable de les experiències.

L'equip que l'empresa posa a disposició del projecte s'ha de mantenir al llarg de la vigència del contracte. Excepcionalment, en cas que fos necessària la substitució d'algun dels perfils que componen l'equip mínim adscrit al contracte, Sermetra SL haurà d'acceptar prèviament aquesta substitució, validant que el nou perfil compleix el mateix nivell de solvència tècnica o superior, i que haurà d'estar operatiu en un màxim de dos setmanes.

Aquesta relació és evidència de que el licitador té els coneixements suficients per a desenvolupar el contracte.

Justificació dels criteris de solvència seleccionats:

Els criteris de solvència exigits als oferents s'han seleccionat per la necessitat de garantir la completa compatibilitat tècnica i funcional dels equipaments de validació que

és precís adquirir en el marc d'aquesta licitació dins el sistema T-mobilitat, per raons òbvies.

La solvència econòmica exigida per cada lot es considera proporcional a les necessitats de cada contracte, sense que en cap cas resulti desproporcionada i discriminatòria pels possibles licitadors, respectant-se en qualsevol cas els principis que regeixen la contractació administrativa.

Respecte la solvència tècnica exigida per cada lot cal destacar que els requeriments tenen relació directa amb la naturalesa del contracte i els mitjans personals s'han plantejat de tal manera que en cap cas resultin desproporcionats ni discriminatoris.

10. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ I OBLIGACIONS CONTRACTUALS ESSENCIALS

Les condicions especials d'execució per a la present licitació s'han determinat en base a les necessitats que cal cobrir específicament durant l'execució del contracte, juntament amb altres obligacions en matèria social i laboral que es considera imprescindible que es compleixin.

Són condicions especials d'execució de la present licitació:

1.- L'empresa contractista està obligada a responsabilitzar-se de portar a terme una recollida selectiva dels residus generats durant l'execució del contracte depositant-los als contenidors corresponents, o en el seu cas, en el punt verd o altre sistema de gestió de residus que apliqui.

2.- L'empresa contractista, durant la prestació de l'objecte del contracte, ha d'incorporar la perspectiva de gènere i evitar els elements de discriminació sexista en l'ús del llenguatge i de la imatge en tota documentació escrita o visual.

Aquesta condició respon a la necessitat de fomentar la paritat de gènere i la no discriminació i és adequada a l'objecte d'aquest contracte atès que proporcionarà estabilitat als treballadors al no haver de viure discriminacions i possibles conflictes relacionats en el seu àmbit de treball.

3.- Així mateix, l'empresa contractista no utilitzarà llenguatge sexista en cap documentació escrita ni visual relacionada amb el contracte.

4.- Sempre que sigui possible, l'empresa contractista haurà de fer una elecció de materials adequats per al medi ambient, evitant els que no ho siguin. En tot cas, haurà de fer ús d'equips que suposin una eficiència energètica (reduir el cost energètic i la petjada de carboni col·lectiu).

Aquesta condició d'execució respon a la necessitat d'utilitzar els materials més respectuosos possibles amb el medi ambient en el moment de la seva elecció.

5.- Al llarg del Projecte, l'adjudicatària estarà obligada, en els casos que apliqui, a realitzar i fer arribar a Sermetra tots els informes justificatius que siguin necessaris amb relació a l'elecció i els materials més adequats per al medi ambient.

6.- L'empresa adjudicatària ha de vetllar perquè en l'execució del contracte tots els productes que s'utilitzin proveniguin d'empreses que compleixen amb les normes internacionals aprovades per l'Organització Internacional del Treball, les quals tenen per objecte promoure drets laborals, fomentar l'oportunitat de treball decent i millorar la protecció social.

Són obligacions essencials d'aquesta licitació:

1.- Observar els principis, les normes i els cànons ètics propis de les activitats, els oficis i/o les professions corresponents a les prestacions objecte dels contractes.

La presentació de l'oferta per part dels licitadors suposarà la seva adhesió al Codi de principis i conductes recomanables en la contractació pública d'acord amb els compromisos ètics i d'integritat que formen part de la relació contractual.

2.- No realitzar accions que posin en risc l'interès públic.

3.- Denunciar les situacions irregulars que es puguin presentar en els processos de contractació pública o durant l'execució dels contractes.

4.- Abstenir-se de realitzar conductes que tinguin per objecte o puguin produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència com per exemple els comportaments col·lusoris o de competència fraudulenta (ofertes de resguard, eliminació d'ofertes, assignació de mercats, rotació d'ofertes, etc.).

5.- Respectar els acords i les normes de confidencialitat.

6.- Col·laborar amb l'òrgan de contractació en les actuacions que aquest realitzi per al seguiment i/o l'avaluació del compliment del contracte, particularment facilitant la informació que li sigui sol·licitada per a aquestes finalitats i que la legislació de transparència i els contractes del sector públic imposen als adjudicataris en relació amb l'Administració o administracions de referència, sens perjudici del compliment de les obligacions de transparència que els pertoquin de forma directa per previsió legal.

7.- L'empresa contractista s'obliga al compliment de tot allò que estableix la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, el Reglament (UE) 2016/679, del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE, la Directiva 2002/58/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de juliol de 2002, relativa al tractament de les dades personals i a la protecció de la intimitat en el sector de les comunicacions electròniques, així com qualsevol altra normativa

nacional i de la Unió Europea que sigui d'aplicació en matèria de protecció de dades i en relació a les dades personals a les quals tingui accés durant la vigència d'aquest contracte.

8.- En el cas que en l'execució dels serveis objecte d'aquest contracte es requereixi la cessió de dades per part de Sermetra SL en favor del contractista, la finalitat del tractament de les dades cedides ho seran específicament per a la realització dels serveis objecte de la present licitació.

9.- En el cas que en els serveis objecte d'aquest contracte es requereixi la cessió de dades per part de Sermetra SL en favor del contractista, l'empresa adjudicatària s'obliga a mantenir al corrent a Sermetra SL de la ubicació dels servidors implicats en el tractament de les dades de caràcter personal objecte de cessió.

10.- El compliment en l'execució dels principis ètic i regles de conducta especificat en el plec de clàusules administratives particulars de la licitació.

Totes les condicions especials d'execució que s'incorporen responen als requeriments que estableix l'article 202 de la LCSP, es troben d'una manera o altre vinculades a l'objecte del contracte, ja sigui directament, com les relacionades amb la contractació pública, o la de caràcter mediambiental que també s'incorpora, o bé de manera més transversal com la inclusió de la perspectiva de gènere.

D'altra banda l'interès i la protecció de la transparència i integritat dels procediments de la contractació, com a principi rector es troben també reforçades amb les condicions relacionades amb el codi ètic, que vincula tant a gestors públics com a licitadors.

D'acord amb allò que s'ha exposat,

PROPOSO

Que s'iniciï la contractació administrativa del Subministrament d'equipament auxiliar compatible amb el sistema tecnològic T-mobilitat, amb les característiques especificades en aquest informe i la proposta de plecs de prescripcions tècniques que s'han elaborat també per la Gerència.

Meritxell Fiol Casas
Gerenta de Sermetra SL

Signat electrònicament