



ANÀLISI D'OFERTES ECONÒMIQUES I ALTRES CRITERIS PUNTUABLES

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

Lot 1: Disseny, fabricació, subministrament, implantació, instal·lació, posada en servei, operació tecnològica i manteniment dels nous equips

EXPEDIENT: 16074947

SOCIETAT: FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, S.A.

Licitació convocada per procediment obert harmonitzat amb un Valor estimat de contracte (VEC) de 27.092.412,00 Euros (IVA exclòs), dels quals 24.436.872,00 corresponen al lot 1.

1. Resum d'ofertes

Efectuada l'obertura del sobre 3 el resum d'ofertes és:

	Lot 1
PBL (IVA exclòs)	17.044.040,00

Ofertes Rebudes		
Licitador	Import (IVA exclòs)	% Sobre PBL
UTE ETRA-BEA	13.927.692,00	-18,28
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	14.285.120,90	-16,19
Indra Sistemas, S.A.	12.841.931,39	-24,65
UTE SICE - IER	12.703.826,60	-25,46
UTE MERA-INETUM	13.957.975,87	-18,11

Licitador	Si el model DAC disposa d'un indicador exterior lluminós (LED – 3 colors) que indiqui l'estat de l'equip
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	No
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAB disposa d'un indicador exterior lluminós (LED – 3 colors) que indiqui l'estat de l'equip
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si s'ofereix un any addicional de garantia (4 anys) sobre ambdós models
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	No
Indra Sistemas, S.A.	Sí



UTE SICE - IER	No
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si s'ofereixen dos anys addicionals de garantia (5 anys) sobre tots dos models
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	No
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	No
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si s'ofereixen tres anys addicionals de garantia (6 anys) sobre tots dos models
UTE ETRA-BEA	No
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	No
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	No
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si l'equip disposa d'ECO etiqueta tipus II sobre ambdós models
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAC s'ofereix amb pantalla > 21"
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAB s'ofereix amb pantalla > 19"
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAC disposa de protecció IP > 53.
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAB disposa de protecció IP > 53
UTE ETRA-BEA	Sí



Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAB ofertat, té dimensions més petites que el model DAC
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAC té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat entre 1.001 i 1.500 suports
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAC té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat superior a 1.500 suports
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAB té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat entre 1.001 i 1.500 suports
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

Licitador	Si el model DAB té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat superior a 1.500 suports
UTE ETRA-BEA	Sí
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí
Indra Sistemas, S.A.	Sí
UTE SICE - IER	Sí
UTE MERA-INETUM	Sí

% Sobre PBL = desviació de les ofertes sobre el PBL de la licitació.

No hi ha cap oferta per sobre del PBL.

2. Detall de puntuacions i classificació

Els criteris de valoració de les ofertes descrits al Plec Administratiu de la licitació són:

Criteris d'adjudicació de la licitació		
1 - Aplicació de fórmules	C1. Oferta econòmica (fins a 65 punts) S' assignarà la totalitat de punts a l' oferta econòmica més baixa, i de forma proporcional a cadascuna de les altres ofertes rebudes s' assignarà una puntuació inferior en funció de l' excés de preu que representin respecte de la més baixa.	
	C2. Si el model DAC disposa d'un indicador exterior lluminós (LED – 3 colors) que indiqui l'estat de l'equip. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C3. Si el model DAB disposa d'un indicador exterior lluminós (LED – 3 colors) que indiqui l'estat de l'equip. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C4. Si s'ofereix un any addicional de garantia (4 anys) sobre ambdós models. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C5. Si s'ofereixen dos anys addicionals de garantia (5 anys) sobre tots dos models. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C6. Si s'ofereixen tres anys addicionals de garantia (6 anys) sobre tots dos models. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C7. Si l'equip disposa d'ECO etiqueta tipus II sobre ambdós models. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C8. Si el model DAC s'ofereix amb pantalla > 21". Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,5 punts)	
	C9. Si el model DAB s'ofereix amb pantalla > 19". Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,5 punts)	
	C10. Si el model DAC disposa amb protecció IP > 53. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C11. Si el model DAB disposa de protecció IP > 53. (0,25 punts)	
	C12. Si el model DAB ofertat, té dimensions més petites que el model DAC. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (1 punt)	
	C13. Si el model DAC té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat entre 1.001 i 1.500 suports. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C14. Si el model DAC té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat superior a 1.500 suports. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
	C15. Si el model DAB té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat entre 1.001 i 1.500 suports. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	70 punts



	C16. Si el model DAB té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat superior a 1.500 suports. Es justificarà mitjançant declaració responsable. (0,25 punts)	
2 - Judicis de valor		0 punts

Oferta econòmica

Segons la fórmula:

$P: T_p \times \frac{P_b}{P_i}$	d'on:
P:	puntuació que obté el licitador
Tp:	totalitat de punts a assignar
Pb:	pressupost de licitació més baix de totes les propostes
Pi:	pressupost de cada licitador

S'efectua la valoració econòmica de les ofertes admeses i el resultat és:

Pb	UTE SICE - IER	12.703.826,60
-----------	-----------------------	----------------------

Licitador	Import (IVA exclòs)	Puntuació
UTE ETRA-BEA	13.927.692,00	59,29
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	14.285.120,90	57,80
Indra Sistemas, S.A.	12.841.931,39	64,30
UTE SICE - IER	12.703.826,60	65,00
UTE MERA-INETUM	13.957.975,87	59,16

Si el model DAC disposa d'un indicador exterior lluminós (LED – 3 colors) que indiqui l'estat de l'equip

Licitador	Si el model DAC disposa d'un indicador exterior lluminós (LED – 3 colors) que indiqui l'estat de l'equip	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	No	0,00
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si el model DAB disposa d'un indicador exterior lluminós (LED – 3 colors) que indiqui l'estat de l'equip

Licitador	Si el model DAB disposa d'un indicador exterior lluminós (LED – 3 colors) que indiqui l'estat de l'equip.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,25
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25



UTE MERA-INETUM	Sí	0,25
-----------------	----	------

Si s'ofereix un any addicional de garantia (4 anys) sobre ambdós models

Licitador	Si s'ofereix un any addicional de garantia (4 anys) sobre ambdós models.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	No	0,00
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	No	0,00
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si s'ofereixen dos anys addicionals de garantia (5 anys) sobre tots dos models

Licitador	Si s'ofereixen dos anys addicionals de garantia (5 anys) sobre tots dos models.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	No	0,00
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	No	0,00
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si s'ofereixen tres anys addicionals de garantia (6 anys) sobre tots dos models

Licitador	Si s'ofereixen tres anys addicionals de garantia (6 anys) sobre tots dos models.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	No	0,00
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	No	0,00
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	No	0,00
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si l'equip disposa d'ECO etiqueta tipus II sobre ambdós models

Licitador	Si l'equip disposa d'ECO etiqueta tipus II sobre ambdós models.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,25
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si el model DAC s'ofereix amb pantalla > 21"

Licitador	Si el model DAC s'ofereix amb pantalla > 21".	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,50
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,50
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,50
UTE SICE - IER	Sí	0,50



UTE MERA-INETUM	Sí	0,50
-----------------	----	------

Si el model DAB s'ofereix amb pantalla > 19"

Licitador	Si el model DAB s'ofereix amb pantalla > 19".	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,50
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,50
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,50
UTE SICE - IER	Sí	0,50
UTE MERA-INETUM	Sí	0,50

Si el model DAC disposa de protecció IP > 53

Licitador	Si el model DAC disposa de protecció IP > 53.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,25
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si el model DAB disposa de protecció IP > 53

Licitador	Si el model DAB disposa de protecció IP > 53.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,25
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si el model DAB ofertat, té dimensions més petites que el model DAC

Licitador	Si el model DAB ofertat, té dimensions més petites que el model DAC.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	1,00
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	1,00
Indra Sistemas, S.A.	Sí	1,00
UTE SICE - IER	Sí	1,00
UTE MERA-INETUM	Sí	1,00

Si el model DAC té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat entre 1.001 i 1.500 suports

Licitador	Si el model DAC té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat entre 1.001 i 1.500 suports.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,25
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25



UTE MERA-INETUM	Sí	0,25
-----------------	----	------

Si el model DAC té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat superior a 1.500 suports

Licitador	Si el model DAC té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat superior a 1.500 suports.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,25
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si el model DAB té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat entre 1.001 i 1.500 suports

Licitador	Si el model DAB té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat entre 1.001 i 1.500 suports.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,25
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Si el model DAB té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat superior a 1.500 suports

Licitador	Si el model DAB té capacitat d'instal·lar bobines de suport cartró TSC amb capacitat superior a 1.500 suports.	Puntuació
UTE ETRA-BEA	Sí	0,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	Sí	0,25
Indra Sistemas, S.A.	Sí	0,25
UTE SICE - IER	Sí	0,25
UTE MERA-INETUM	Sí	0,25

Puntuació total sobre 3

Licitador	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	Puntuació total
UTE ETRA-BEA	59,29	0,25	0,25	0,25	0,25	0,00	0,25	0,50	0,50	0,25	0,25	1,00	0,25	0,25	0,25	0,25	64,04
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	57,80	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,25	0,50	0,50	0,25	0,25	1,00	0,25	0,25	0,25	0,25	61,80
Indra Sistemas, S.A.	64,30	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,50	0,50	0,25	0,25	1,00	0,25	0,25	0,25	0,25	69,30
UTE SICE - IER	65,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,25	0,50	0,50	0,25	0,25	1,00	0,25	0,25	0,25	0,25	69,25
UTE MERA-INETUM	59,16	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,50	0,50	0,25	0,25	1,00	0,25	0,25	0,25	0,25	64,16

Puntuació sobre 2 i sobre 3

Licitador	Puntuació sobre 2	Puntuació sobre 3	Puntuació total
Indra Sistemas, S.A.	24,50	69,30	93,80
UTE MERA-INETUM	27,50	64,16	91,66
UTE SICE - IER	21,00	69,25	90,25
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	27,00	61,80	88,80
UTE ETRA-BEA	23,00	64,04	87,04

3. Anàlisi d'ofertes anormalment baixes

S'analitzen per determinar si existeixen ofertes anormalment baixes segons els plecs de la licitació i segons l'art. 85, Reial Decret 1098/2001:

SECCIÓ 4a PROCEDIMENTS OBERT, RESTINGIT I NEGOCIAT

Article 85. Criteris per apreciar les ofertes desproporcionades o temeràries a les subhastes.

En principi, es consideren desproporcionades o temeràries les ofertes que estiguin en els casos següents:

1. Quan, en cas que hi concorri un sol licitador, sigui inferior al pressupost base de licitació en més de 25 unitats percentuals.

2. Quan hi concorrin dos licitadors, la que sigui inferior en més de 20 unitats percentuals a l'altra oferta.

3. Quan hi concorrin tres licitadors, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, per al càlcul de la mitjana s'ha d'excloure l'oferta que sigui d'una quantia més elevada quan sigui superior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana. En qualsevol cas, es considera desproporcionada la baixa superior a 25 unitats percentuals.

4. Quan hi concorrin quatre licitadors o més, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre aquestes hi ha ofertes superiors a la mitjana en més de 10 unitats percentuals, s'ha de calcular una nova mitjana només amb les ofertes que no estiguin en el cas indicat. En tot cas, si el nombre de les altres ofertes és inferior a tres, la nova mitjana s'ha de calcular sobre les tres ofertes de menor quantia.

5. Excepcionalment, i atenent l'objecte del contracte i les circumstàncies del mercat, l'òrgan de contractació pot reduir motivadament en un terç, en el plec de clàusules administratives particulars corresponent, els percentatges establerts en els apartats anteriors.

6. Per valorar les ofertes com a desproporcionades, la mesa de contractació pot considerar la relació entre la solvència de l'empresa i l'oferta presentada.

Mitjana Aritmètica	13.543.309,35
---------------------------	----------------------

Licitador	Import (IVA exclòs)	% sobre la mitjana aritmètica
UTE ETRA-BEA	13.927.692,00	2,84
Kontron Public Transport Arce, S.A.U.	14.285.120,90	5,48
Indra Sistemas, S.A.	12.841.931,39	-5,18
UTE SICE - IER	12.703.826,60	-6,20
UTE MERA-INETUM	13.957.975,87	3,06

Aplicant el punt 4, es comprova que no hi ha ofertes anormalment baixes i no és necessari sol·licitar aclariments.

4. Proposta d'adjudicació

- **Acceptar** les propostes avaluable mitjançant fórmules i classificar-les amb la puntuació de l'apartat 2.
- **Es proposa** per l'adjudicació l'oferta presentada per Indra Sistemas, S.A. per un import de 12.841.931,39 € (IVA exclòs) per a l'Adquisició d' equips de venda de títols de transport per a la xarxa de Metro de FMB - Lot 1: Disseny, fabricació, subministrament, implantació, instal·lació, posada en servei, operació tecnològica i manteniment dels nous equips, ja que és l'oferta amb millor relació qualitat/preu.



Transports Metropolitans
de Barcelona

El que es manifesta a 07 d'octubre del 2025

Estefanía León Rubiano

Coordinadora Unitat de subministraments,
reparacions i Rble. Acords Marc Transversals
Aprovisionaments, Logística i Contractació

Miguel Ángel López de Arriba

Responsable entorn tecnològic venda i validació