

DOCUMENTACIÓ PREPARATÒRIA DE LA LICITACIÓ INFORME DE NECESSITAT I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

(Subministrament de material del servei de comunicacions per Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya)

1.- Naturalesa i extensió de les necessitats

1.1 Naturalesa de les necessitats

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya disposa d'un sistema distribuït tan a les estacions d'FGC com a les seues corporatives per garantir la seguretat de les instal·lacions i la correcta prestació del servei d'informació i atenció al client. Aquest sistema està format per un conjunt de elements tals com, càmeres, altaveus, interfons, rellotges, monitors d'informació entre altres equips que formen part d'un sistema de monitorització i gestió central. Aquest fet fa que sigui necessària la adquisició de material per disposar de recanvis pel manteniment i correcte funcionament dels sistemes.

1.2. Extensió de les necessitats

- a) Valor estimat i pressupost de licitació

Valor estimat

El valor estimat del contracte ascendeix a **72.138,00 €** abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació 60.115,00 € abans d'IVA
- Import previst per possibles prorroques: 0,00 € abans d'IVA
- Import previst per possibles modificacions: 12.023,00 € abans d'IVA

En aquest valor s'ha contemplat un import per possibles modificacions motivades per l'increment del volum de necessitats derivades de l'augment de les necessitats o bé per la necessitat de productes que en el moment de licitar no s'han pogut tenir en compte per la seva inexistència o perquè una vegada iniciada l'execució del contracte, han pogut evolucionar, tant els productes com les necessitats. Això no podrà suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

Pressupost de licitació

El pressupost de licitació ascendeix a **60.115,00€**, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

	Import
Pressupost Licitació (Abans d'IVA)	60.115,00 €
IVA 21 %	12.624,15 €
Import total	72.739,15 €

El desglossament de costos és el següent:

- Despeses directes 85%
- Despeses generals 9%
- Benefici Industrial 6%

El desglossament que ha servit per a realitzar el càlcul del pressupost de licitació és el que es detalla a continuació:

Conceptes*	Quantitat	€/u	€ Total
Sistema d'Interfonia			
Targeta d'interfonia IP Commend model C-ET908H-1	1	725,00 €	725,00 €
Polsadors per PIE amb Led blau model: L22-H-11E-BLUE-3V	1	22,00 €	22,00 €
Polsadors per MAE amb Led blau model: L19-H-11E-BLUE-3V	1	18,00 €	18,00 €
Micròfon integrat resistent a la intempèrie electret amb cable 0,8 m, negre model: MIC480S-8	1	90,00 €	90,00 €
Altaveus per PIE model FR8JS-8OHM	1	15,00 €	15,00 €
Sistema de Megafonia			
Projector acústic tubular model Optimus 20W C/SEL. ABS BLANCO REF:SP-20	1	235,00 €	235,00 €
Altaveu de superfície model Optimus AS-265EN	1	175,00 €	175,00 €
Altaveu de sostre model Optimus A-266EN	1	120,00 €	120,00 €
Matriu de megafonia modular model Optimus Compact	1	3.700,00 €	3.700,00 €
Targeta d'enllaç d'àudio modular d'un slot per matriu Compac model Optimus UMX-LNK	1	500,00 €	500,00 €
Font d'alimentació modular d'un slot per matriu modula Compac model Optimus UMX-PS	1	220,00 €	220,00 €
Targeta d'entrades d'àudio modular d'un slot per matriu Compac model Optimus UMX-EA3	1	470,00 €	470,00 €
Targeta de sortides d'àudio modular d'un slot, per matriu Compac model Optimus UMX-EA3	1	625,00 €	625,00 €
Estació de trucada model Optimus MD-30C	1	1.045,00 €	1.045,00 €
Font d'alimentació per pupitre microfònic model Optimus I924UP25	1	130,00 €	130,00 €
Sonda de soroll dinàmica amb grau de protecció IP65 model Optimus NSD-CAN	1	1.050,00 €	1.050,00 €
Xassís per amplificadors modulars model Optimus IF-7P4/0E	1	4.800,00 €	4.800,00 €
Targeta d'amplificació per xassís modular model Optimus MP-460WD1	1	850,00 €	850,00 €
Targeta d'amplificació per xassís modular model Optimus MP-150WD1	1	720,00 €	720,00 €
Targeta d'amplificació per xassís modular model Optimus MP-120WD1	1	700,00 €	700,00 €
Sistema de Pantalles d'informació al client			
Monitor model SOPF320M-10. Referència Soltec similar o equivalent.	1	1.200,00 €	1.200,00 €
Monitor model SOPF320M-10HB. Referència Soltec similar o equivalent.	1	1.650,00 €	1.650,00 €

Monitor model SOPF190M-10-CVBS. Referència Soltec similar o equivalent.	1	1.150,00 €	1.150,00 €
Monitor model SOPF190M-10HB-CVBS. Referència Soltec similar o equivalent.	1	1.450,00 €	1.450,00 €
Monitor model SOPF150M-10-CVBS. Referència Soltec similar o equivalent.	1	960,00 €	960,00 €
Monitor model SOPF150M-10HB-CVBS. Referència Soltec similar o equivalent.	1	1.250,00 €	1.250,00 €
eBOX100-312-FL Fanless Embedded System with Intel® Celeron® N3350 & Pentium® N4200, 2 HDMI, 2 GbE LAN and 6 USB	1	370,00 €	370,00 €
Metacrilat antivandàlic antireflectant de 3mm de gruix tipus Plexiglas Farblor/clear UV100 AR 0A570AR amb Vinilat SIC FGC	9	120,00 €	1.080,00 €
Metacrilat antivandàlic antireflectant de 3mm de gruix tipus Plexiglas Farblor/clear UV100 AR 0A570AR de dimensions 490x360mm	30	30,00 €	900,00 €
Sistema de Circuit Tancat de Televisió			
Càmera Bullet amb òptica 3-9 mm model: 4.0C-H5A-BO1-IR	2	1.300,00 €	2.600,00 €
Càmera minidomo amb òptica 3-9 mm model: 4.0C-H5A-DO1-IR	2	1.300,00 €	2.600,00 €
Càmera box òptica 3.3 - 9 mm model: 4.0C-H5A-B2	1	1.070,00 €	1.070,00 €
Càmera Fisheye de 12Mpx model: 12.0W-H5A-FE-DO1-IR	2	1.290,00 €	2.580,00 €
Càmera d'ascensor model: PRESENTCO RX-1	2	240,00 €	480,00 €
Càmera tèrmica de 2Mpx model: 320S-H4A-THC-BO50	2	3.520,00 €	7.040,00 €
Càmera IR PTZ model: 2.0C-H5A-IRPTZ-DP40-WP	1	4.060,00 €	4.060,00 €
Càmera multisensor de 3 objectius model: 15C-H4A-3MH-270	2	2.060,00 €	4.120,00 €
Llicències model: AACC 7 Enterprise càmera channel - ACC7-ENT	1	305,00 €	305,00 €
Càmera analògica model Hanwha HCO-6080R	2	250,00 €	500,00 €
Sistema de Cronometria			
Cartell model LINE RDI per cronometria de maquinistes	1	3.200,00 €	3.200,00 €
Relotge Profil 940I AFNOR TBT complet Ref. 985811	1	590,00 €	590,00 €
Relotge Profil 960E AFNOR 230V complet Ref. 934981	1	2.300,00 €	2.300,00 €
Patró MIC Sigma MOD Rack 230V	1	2.350,00 €	2.350,00 €
Parella de Saetes para maquinaria BODET (Profil 60). Ref. 942013	1	60,00 €	60,00 €
Parella de Saetes para maquinaria BODET (Profil 40) Ref. 942026	1	40,00 €	40,00 €

* o equivalent



Subministrament de material pel servei de comunicacions per Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

Els subministraments esmentats corresponen a material de recanvis pel manteniment i funcionament dels sistemes de seguretat i d'informació i atenció al client instal·lats a les estacions i les seus d'FGC. El material que es sol·licita és el que es troba actualment integrat i és necessari per donar continuïtat al sistema de seguretat. Els subministraments s'han d'integrar dintre dels sistemes actuals en explotació.

Les equivalències o l'acceptació de nous models hauran de complir les mateixes especificacions tècniques que els equips indicats per tant és imprescindible que el material que es sol·licita es pugui integrar als sistemes actuals d'FGC.

El pressupost de licitació (60.115,00 €, abans d'IVA) es constitueix com una partida a l'alça a justificar. Els subministraments que han servit per al seu càlcul es consideren estimatius, a títol indicatiu, de tal forma que FGC no estarà obligada a consumir la totalitat de la bossa prevista ni un percentatge determinat, sense que aquest fet doni dret a l'adjudicatari a ser compensat o rescabalat.

El preu màxim d'aquesta partida coincidirà amb el pressupost de licitació establert pel subministrament, això és, 60.115,00 €, abans d'IVA, sent l'import final el que resulti d'aplicar el percentatge de descompte ofertat per l'adjudicatari (que haurà de ser un únic percentatge lineal i homogeni a aplicar als preus unitaris màxims establerts per cada categoria), pels subministraments realment efectuats.

Juntament amb l'oferta, es presentarà el catàleg de preus oficials de tots els subministraments que el licitador tingui i que tinguin relació amb l'objecte del contracte. Aquests preus estaran vigents durant tota la vigència del contracte.

Els preus del catàleg oficial no seran objecte de valoració, no obstant, **s'utilitzaran per aquell cas en que el material no estigués contemplat al desglossament del pressupost de licitació** (atès la constant renovació del mercat que comporti la descatalogació de certs productes). En aquest cas, el preu a abonar serà el que resulti d'aplicar als preus indicats en el catàleg, els descomptes ofertats per l'adjudicatari (per cada subtipologia establerta), pel subministrament efectuat.

Així doncs, el descompte s'aplicarà per una banda sobre els preus màxims establerts en aquesta licitació i per altre, en el cas de l'evolució del mercat, sobre el catàleg de preus de cada licitador si s'hagués de recórrer al mateix d'acord amb la subtipologia establerta en el pressupost de licitació.

En cas que, per l'evolució del mercat, el producte quedi descatalogat, el producte podrà ser substituït per un d'equivalent, amb el previ avis i conformitat a FGC. Si el producte no estigués contemplat al catàleg de preus, es demanarà pressupost a l'adjudicatari. Si FGC creu que és excessiu o que està per sobre de mercat, demanarà que es reajusti l'import, fins obtenir un preu de mercat. I, en cas de que el contractista no el subministri per aquest preu, FGC podrà comprar-lo directament al tercer, sense que aquest fet doni dret al contractista a ser compensat, indemnitzat o rescabalat.

b) Termini d'execució del contracte

Atenent a la naturalesa i característiques de la prestació que es pretén contractar en el marc d'aquest procediment, s'estableix una durada **d'un any** a comptar des de la data de la formalització del contracte.

- Els subministraments parcials hauran de ser satisfets en un màxim de 8 setmanes des de la petició d'FGC.

Arribada la data de finalització de la seva vigència, el contracte no es podrà prorrogar.

2.- Idoneïtat de l'objecte i contingut per satisfer-lo

El subministrament esmentat correspon a material de recanvis pel manteniment i funcionament dels sistemes de seguretat i d'informació i atenció al client instal·lats a les estacions i les seus d'FGC. El material que es sol·licita és el que es troba actualment integrat i és necessari per donar continuïtat al sistema de seguretat. El subministrament s'han d' integrar dintre dels sistemes actuals en explotació.

Amb el subministrament de recanvi nous es pretén abastir l'estoc i poder així fer front a les tasques de manteniment de l'equipament que puguin sorgir garantint el seu correcte funcionament evitant possibles problemes en reparacions o configuracions. El material que es sol·licita és el que es troba actualment integrat al sistema del lloc central.

3.- Incorporació de condicions socials, mediambientals i d'innovació

S'incorporen criteris mediambientals com a criteri d'adjudicació.

4.- Justificació de l'elecció del procediment

Atenent al valor estimat de la licitació, la contractació es realitzarà a través del procediment obert simplificat d'acord amb l'article 159 de la LCSP.

5.- Criteris de solvència

En el marc del que disposa la LCSP i per tal d'assegurar els nivells de concurrència els criteris de solvència que seran d'aplicació en aquest procediment són els següents:

Criteris de solvència econòmica/financera

Els licitadors hauran d'acreditar la solvència econòmica i financera per a l'execució del contracte, que s'entendrà com l'adequada situació econòmica i financera de l'empresa amb la finalitat de garantir la correcta execució del contracte.

La Mesa comprovarà la solvència del licitador en base als següents paràmetres:

- El patrimoni net que reflexa els comptes anyals ha de ser superior a 2/3 parts del capital social.
- El volum de facturació anual de l'empresa pel mateix objecte del contracte, no podrà ser inferior en el millor dels tres últims exercicis, a una vegada i mitja el valor anual estimat del present contracte.
- Els saldos dels proveïdors han d'acomplir amb allò determinat en la Llei de morositat respecte al període de pagament.

La solvència econòmica i financera de l'empresari es podrà acreditar pels mitjans assenyalats següents:

- Declaracions d'entitats financeres o, si s'escau, justificant de l'existència d'una assegurança d'indemnització per riscos professionals.
- Comptes anuals presentats al Registre Mercantil o Registre Oficial que correspongui. Els empresaris no obligats a presentar els comptes en els registres oficials podran aportar, com a mitjà alternatiu d'acreditació, els llibres de comptabilitat degudament legalitzats.
- Declaració sobre el volum global de negoci, en l'àmbit concret del contracte, referit com a màxim als tres darrers exercicis disponibles en funció de la data de creació o d'inici de les activitats de l'empresari, en la mesura en que disposi de les referències de l'esmentat volum de negoci.

Criteris de solvència tècnica/professional

- a) La relació dels subministraments realitzats d'igual o similar naturalesa, que els que constitueixen l'objecte del contracte, en els darrers 3 anys, sense incloure impostos, en la que s'indiqui l'import, data i el destinatari públic o privat dels mateixos, i que l'import anual acumulat en l'any sigui igual o superior al següent import:

Import Solvència
42.080,50 €

L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació dels certificats d'execució o declaració responsable del licitador, a manca d'aquests, per aquella documentació que, a criteri d'FGC, acrediti aquest compliment (contractes, etc.).

6.- Criteris d'adjudicació

Ponderació:

CRITERIS DE VALORACIÓ DE LA LICITACIÓ	
Criteris automàtics (Objectius) : 100 %	
- Criteris avaluables de forma automàtica (preu):	90 punts
- Criteris tècnics :	10 punts

Aquest és un contracte que inclou com a única prestació el subministrament d'uns productes que es troben perfectament definits al plec de prescripcions tècniques i que únicament és possible millorar les condicions tècniques del subministrament en un 10%. Per aquest motiu s'atorga a la ponderació del criteri econòmic basat en el preu un 90% i a la resta de criteris d'adjudicació tècnics inclosos així com els ambientalment responsables un 10%.

Desglossament criteris d'adjudicació:

1. Criteris avaluables de forma automàtica (preu): fins a 90 punts

1.1. Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni a aplicar respecte les partides indicades en el pressupost de licitació: Fins a 90 punts

La fórmula de valoració de l'oferta econòmica que consta a la Directriu 1/2020 de la Direcció General de Contractació Pública, atès els valors als quals fa referència es considera que aquesta no està formulada per a la valoració d'un percentatge i, conseqüentment, es considera que no és d'aplicació quan el que s'oferta és un percentatge de descompte i per tant s'utilitza la fórmula que es considera més proporcional per valorar aquest criteri.

1.1.1. Sistema d'Interfonia: Fins 1 punt

Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni aplicable sobre tots els preus unitaris màxims indicats al pressupost de licitació establerts per la partida de **Sistema d'Interfonia** el qual en cas d'evolució del mercat també aplicarà als preus del catàleg presentat

El descompte més elevat, obtindrà la màxima puntuació, això és 1 punt.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 1$$

El licitador que, oferti un descompte del 0%, serà exclòs.

1.1.2. Sistema de Megafonia : Fins 23 punts

Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni aplicable sobre tots els preus unitaris màxims indicats al desglossament del pressupost de licitació establerts per la partida de **Sistema de Megafonia** el qual en cas d'evolució del mercat també aplicarà als preus del catàleg presentat .

El descompte més elevat, obtindrà la màxima puntuació, això són 23 punts.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 23$$

El licitador que, oferti un descompte del 0%, serà exclòs.

1.1.3. Sistema de Pantalles d'informació al client: Fins 15 punt

Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni aplicable sobre tots els preus unitaris màxims indicats al desglossament del pressupost de licitació establerts per la partida **Sistema de Pantalles d'informació al Client** el qual en cas d'evolució del mercat també aplicarà als preus del catàleg presentat .

El descompte més elevat, obtindrà la màxima puntuació, això és 15 punt.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 15$$

El licitador que, oferti un descompte del 0%, serà exclòs.

1.1.4. Sistema de Circuit Tancat de Televisió: Fins 38 punts

Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni aplicable sobre tots els preus unitaris màxims indicats al desglossament del pressupost de licitació establerts per la partida **Sistema de Circuit Tancat de Televisió** el qual en cas d'evolució del mercat també aplicarà als preus del catàleg presentat .

El descompte més elevat, obtindrà la màxima puntuació, això són 38 punts.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 38$$

El licitador que, oferti un descompte del 0%, serà exclòs.

1.1.5. Sistema de Cronometria: Fins 13 punts

Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni aplicable sobre tots els preus unitaris màxims indicats al desglossament del pressupost de licitació establerts per la partida de **Sistema de Cronometria** el qual en cas d'evolució del mercat també aplicarà als preus del catàleg presentat .

El descompte més elevat, obtindrà la màxima puntuació, això són 5 punts.

A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 13$$

El licitador que, oferti un descompte del 0%, serà exclòs.

2. Criteris Tècnics:

2.1. Proposta relativa a l'ampliació del termini de garantia del producte : fins a 4 punts

S'atorgarà la màxima puntuació al licitador que amplii el termini de garantia dels equips del establert al plec de prescripcions tècniques en 24 mesos fins un màxim de 24 mesos addicionals més. A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació oferta = \frac{Ofeta}{Millor Oferta} \times 4 punts$$

2.2. Proposta relativa a la reducció del termini en l'entrega del subministrament. Fins a 5 punts.

En aquest apartat, es valorarà la proposta que redueixi el termini de lliurament del subministrament. Es donarà la màxima puntuació, això és 5 punts, a la proposta que presenti la major reducció del termini, en setmanes, per sota l'exigit (8 setmanes) pel lliurament del subministrament. A la resta, se les assignarà la puntuació proporcional segons la formula:

$$Puntuació = \frac{Oferta (en setmanes)}{Millor Oferta (setmanes)} \times 5$$

El licitador que iguali el termini de lliurament establert per a la licitació, obtindrà zero punts.

2.3. Proposta relativa a l'aplicació de les condicions mediambientals: 1 punt

Oferta relativa a l'aplicació de condicions mediambientals dels envasos i dels embalatges generats pel subministrament (entenent com aquell material que s'utilitzi per a contenir, protegir, manipular, distribuir i presentar les mercaderies).

S'atorgarà 1 punt, al licitador que indiqui que els embalatges i/o els envasos on es transporten els materials requerits són de material reciclat. En cas contrari s'obtindrà 0 punts.

7.- Justificació insuficiència de mitjans

El departament de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya no disposa dels recursos humans i tècnics amb l'especificitat requerida de l'objecte de contracte. FGC realitzarà la gestió i seguiment del projecte, així com el control de qualitat del mateix. Al no disposar dels recursos humans necessaris dins la plantilla actual a FGC per la realització i el desenvolupament d'aquest servei amb l'especificitat tècnica requerida, es necessària la contractació de recursos externs.

8.- Decisió de no dividir en lots

Aquesta licitació es compon d'un sol lot, essent les prestacions a contractar un tot que ha de ser tractat de forma conjunta i global. La divisió en lots podria comportar el tractament dels diferents elements que componen l'objecte de forma diferenciada i no integrada, afectant a l'objectiu i finalitat del projecte, així com a la visió integradora i global que precisen els treballs descrits.

9.- Aspectes pressupostaris

9.1. Àrea Pressupostària

Àrea de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions

9.2. Concepte pressupostari

Inversió

9.3. Partida pressupostària

613667 CR 757

Signat

Responsable del Contracte

Ferran Bolós Cano

Responsable del Servei de Comunicacions.

Signat electrònicament

Director/a de l'Àrea Gestora

Enric González Margarit

Director de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions

Signat electrònicament

VIDsigner code: 7D33EE1C72DF4DAEBE...



- 31/01/2023 14:04:36

Ferran Bolos Cano

VIDsigner code: 8D0F3972F85342ABBB...



- 31/01/2023 17:28:11

Enric González Margarit