

DOCUMENTACIÓ PREPARATÒRIA DE LA LICITACIÓ
INFORME DE NECESSITAT I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Subministrament d'equipament d'electrònica de xarxa per la comunicació Tren-Terra per Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

1.- Naturalesa i extensió de les necessitats

1.1 Naturalesa de les necessitats

La motivació d'aquesta licitació és dotar Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) de l'equipament necessari per a l'evolució tecnològica del sistema actual de Roaming Vertical desplegat a les unitats de tren de la sèrie UT-112, 113 i 114 de la línia Barcelona – Vallès. Aquest sistema constitueix el mecanisme que permet establir i mantenir les comunicacions de dades entre els trens i la infraestructura de terra, assegurant la transmissió contínua i segura de la informació operativa essencial.

En l'arquitectura vigent, el sistema utilitza la xarxa Wifi pròpia d'FGC i, en absència d'aquesta, realitza de manera automàtica la commutació cap a una xarxa mòbil LTE amb APN d'operador, garantint en tot moment la persistència de l'adreçament IP mitjançant túnels de comunicació encriptats. Aquesta funcionalitat és crítica per mantenir la continuïtat del servei i assegurar que la comunicació Tren-Terra no es vegi interrompuda al llarg dels diferents trams de la línia.

Amb l'objectiu de reforçar la disponibilitat, fiabilitat i capacitat del sistema, es fa necessària la contractació del subministrament d'un nou equipament d'electrònica de xarxa que permeti donar resposta a les necessitats actuals i futures del servei. El contracte està concebut per garantir una evolució tecnològica ordenada i eficient, assegurant la integració coordinada dels nous dispositius, el compliment dels requisits de seguretat i la disponibilitat de solucions robustes que donin suport a una operació ferroviària contínua, segura i eficient.

1.2. Extensió de les necessitats

- a) Valor estimat i pressupost de licitació

Valor estimat

El valor estimat del contracte ascendeix a **85.000,00 €** abans d'IVA.

Aquest valor estimat té caràcter orientatiu i no vinculant, i s'indica únicament a efectes de publicitat i de procediment d'adjudicació, sense que suposi cap compromís de despesa.

- Pressupost de licitació: 85.000,00 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles pròrrogues: 0,00 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles modificacions: 0,00 €, abans d'IVA

En aquest valor no s'ha previst cap import per a possibles pròrrogues o modificacions del contracte.

Pressupost de licitació

El pressupost de licitació ascendeix a **85.000,00 €**, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

	Import
Pressupost Licitació (Abans d'IVA)	85.000,00 €
IVA 21 %	17.850,00 €
Import total	102.850,00 €

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

SUBMINISTRAMENT AGREGACIÓ

Model equip	Descripció	UD	Preu	
			Uds	Preu Licitació
C8300-1N1S-4T2X	Cisco Catalyst C8300-1N1S-4T2X Router	2	5.146,62 €	10.293,24 €
CON-L14HR-C8304T2X	CX LEVEL 1 24X7X4 Cisco Catalyst C8300-1N1S-4T2X Router	2	8.404,14 €	16.808,28 €
MEM-C8300-16GB	Cisco Catalyst 8300 Edge 16GB memory			
M2USB-16G	Cisco Catalyst 8000 Edge M.2 USB 16GB			
C-RFID-1R	RFID - 1RU for Cisco 8200/8300/8400/8500L Series			
C8300-RM-19-1R	Rack mount kit - 19" 1RU for Cisco 8300 Series			
C8300-NIM-BLANK	NIM Blank for Cisco 8300 Series	2	686,22 €	1.372,44 €
C8300-SM-BLANK	SM Blank for Cisco 8300 Series			
C8300-PIM-BLANK	PIM Blank for Cisco 8300 Series			
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment			
TE-R-SW	TE agent for IOSXE on Enterprise Routing			
DNA-C8300-SW	Cisco DNA subscription for C8300 series			
DNA-C-T2-A-3Y	Cisco DNA Advantage Cloud Lic 3Y - upto 1G (Aggr, 2G)	2	4.252,50 €	8.505,00 €
SVS-CSTL1-T2-A3Y	Cisco Support Enhanced - DNA Advantage Cloud Lic, T2, 3Y			
DSTACK-T2-A	Cisco DNA Advantage Stack - upto 1G (Aggr, 2G)			
NWSTACK-T2-A	Cisco Network Advantage Stack - upto 1G (Aggr, 2G)			
TE-EMBED-WANI	Cisco ThousandEyes WAN Insights Embedded			
SDWAN-UMB-ADV	Cisco Umbrella for DNA Advantage			
SDWAN-CLOUD-PF	Cisco SDWAN and SD-Routing Cloud Deployment Option			
SSP-CDSR	Controller Provisioning trigger for SD-Routing under CDCS	2	1.589,63 €	3.179,26 €
SSP-CDCS-B	Controller Provisioning for CDCS Service			
C83-1N1S-4T2X-PF	C8300-1N1S-4T2X Platform Selection for DNA Subscription			
IOSXE-AUTO-MODE-PF	IOS XE Autonomous for Unified image			
C8000-HSEC	U.S. Export Restriction Compliance license for C8000 series			
SC8KBEUK9-1712	UNIVERSAL			
IOSXE-AUTO-MODE	IOS XE Autonomous for Unified image			
PWR-CC1-	Cisco C8300 1RU 250W AC Power supply			

250WAC

CAB-ACE AC Power Cord (Europe), C13, CEE 7, 1.5M

SUBMINISTRAMENT EQUIPAMENT ENLLAÇOS

Model equip	Descripció	UD	Preu Uds	Preu Licitació
GLC-LH-SMD=	1000BASE-LX/LH SFP transceiver module, MMF/SMF, 1310nm, DOM	55	238,61 €	13.123,55 €

SUBMINISTRAMENT ACCESSORIS

Model equip	Descripció	UD	Preu Uds	Preu Licitació
IW-ACC-PMK1=	Pole/Wall Mount Kit for IW9165D with tilt and rotation	110	139,93 €	15.392,30 €

SUBMINISTRAMENT CABLEJAT

Model equip	Descripció	UD	Preu Uds	Preu Licitació
CAB-L240-6-RSM-QM=	LMR240 RF cable, 6ft, RP-SMA (male) to QMA (male)	46	41,28 €	1.898,88 €

SUBMINISTRAMENT ANTENA

Model equip	Descripció	UD	Preu Uds	Preu Licitació
IW-ANT-SKD-513-Q=	5GHz 13dBi Shark bidirectional antenna, 2 port, QMA conn	10	1.265,10 €	12.651,00 €

SUBMINISTRAMENT ACCÉS

Model equip	Descripció	UD	Preu Uds	Preu Licitació
C9200-24P-E	Catalyst 9200 24-port PoE+, Network Essentials	1	752,32 €	752,32 €
CON-SNT-C920024P	SN7C-8X5XNBD Catalyst 9200 24-port PoE+, Network Esse	1	711,32 €	711,32 €
C9200-DNA-E-24-3Y	C9200 Cisco DNA Essentials, 24-Port, 3 Year Term License			
C9200-DNA-E-24	C9200 Cisco DNA Essentials, 24-Port Term Licenses			
PWR-C5-BLANK	Config 5 Power Supply Blank			
C9200-NW-E-24	C9200 Network Essentials, 24-port license			
CAB-TA-EU	Europe AC Type A Power Cable			
C9K-ACC-RBFT	RUBBER FEET FOR TABLE TOP SETUP 9200 and 93xx	1	187,84 €	187,84 €
C9K-ACC-SCR-4	12-24 and 10-32 SCREWS FOR RACK INSTALLATION, QTY 4			
CAB-GUIDE-1RU	1RU CABLE MANAGEMENT GUIDES 9200 and 9300			
NETWORK-PNP-LIC	Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment			
C9200-NM-NONE	No Network Module Selected			
C9200-NM-4G	Catalyst 9200 4 x 1G Network Module	1	124,57 €	124,57 €

El pressupost de licitació, es constitueix com una partida a l'alça a justificar per un import de **85.000,00€ en relació al subministrament dels equips referenciats**. Malgrat que els preus unitaris que la componen puguin ser objecte de rebaixa per l'adjudicatari d'acord amb el que s'estableix els criteris d'adjudicació contemplats a l'annex 4 del PCAP, el PBL no podrà ser objecte de rebaixa. En conseqüència, l'import d'adjudicació serà coincident amb el pressupost de licitació.

El nombre de subministraments que han servit per fer el seu càlcul, són considerats estimatius, a títol indicatiu, de tal forma que FGC no estarà obligada a consumir la totalitat de la partida prevista ni un percentatge determinat, sense que aquest fet doni dret a l'adjudicatari a ser compensat o rescabalat.

El preu màxim d'adjudicació d'aquesta partida coincidirà amb el pressupost de licitació per al **subministrament dels equips referenciats**, això és, 85.000,00 € abans d'IVA, atès que s'estableix com un preu global invariable (partida alçada).

Malgrat que els preus unitaris poden ser objecte de rebaixa mitjançant els percentatges de descompte ofertat per l'adjudicatari (segons els criteris d'adjudicació de l'Annex 4 del PCAP), el pressupost total per aquesta partida no podrà ser objecte de rebaixa.

En conseqüència, el preu final es determinarà aplicant el percentatge de descompte ofertat per l'adjudicatari sobre:

- Els preus màxims establerts per cada categoria de subministrament.
- Els preus del catàleg oficial del licitador, en cas que el material no estigui inclòs en el pressupost.

Aquest descompte ha de ser únic, lineal i homogeni, i s'aplicarà als subministraments efectivament realitzats.

Per tant, l'import d'adjudicació coincidirà amb el pressupost de licitació. L'import final que s'abonarà serà el resultat d'aplicar el descompte ofertat (únic, lineal i homogeni) als preus unitaris màxims establerts per cada categoria, en funció dels subministraments realment efectuats.

Catàleg de preus:

Atesa la constant renovació del mercat que comporti la descatalogació de certs productes:

- El licitador ha de presentar el catàleg oficial de preus amb l'oferta.
- Aquest catàleg ha d'estar vigent durant tot el contracte.
- Els preus del catàleg no es valoraran, però s'utilitzaran si cal adquirir material no previst en el pressupost.

Gestió de productes descatalogats:

- Si un producte queda descatalogat, es podrà substituir per un equivalent, amb el vistiplau previ de FGC.
- Si el producte no està al catàleg, FGC demanarà pressupost.
- Si el preu és excessiu, FGC podrà demanar un reajustament.
- Si el contractista no accepta el preu ajustat, FGC podrà comprar-lo a un tercer, sense compensació per al contractista.

L'objecte del contracte és constituir una partida a l'alça, en la qual FGC, efectuarà les peticions d'acord amb les necessitats que vagin sorgint. Sense perjudici de l'estimació inicial, les unitats indicades tenen caràcter merament orientatiu i no generen cap obligació de consum mínim ni compromís ferm per part de FGC, atès que les peticions es determinaran exclusivament en funció de les necessitats reals durant la vigència del contracte.

b) Termini d'execució del contracte

El termini d'execució s'estableix en **un any a comptar des de la data de la formalització del contracte**.

Els subministraments parcials dels equips hauran de ser satisfets en un màxim de 16 setmanes des de la petició per part 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 sistema de Roaming Vertical és un component essencial de la infraestructura de comunicació d'FGC, en tant que permet mantenir la connexió Tren-Terra independentment del mitjà de transmissió disponible en cada punt de la línia. Aquesta capacitat de commutació automàtica, juntament amb el manteniment de la sessió IP mitjançant túnels encriptats, és imprescindible per garantir la disponibilitat, la seguretat i la fiabilitat de la informació operativa que necessita el servei ferroviari.

Per assegurar la plena funcionalitat i evolució d'aquest sistema, es requereix el subministrament de nous equips d'electrònica de xarxa que incorporin capacitats avançades de gestió, redundància i optimització del trànsit de dades. Aquest equipament permetrà augmentar la robustesa i eficiència de la connectivitat en moviment, millorar els mecanismes de commutació entre mitjans de comunicació i assegurar una major capacitat d'amplada de banda i estabilitat en les transmissions.

L'objecte del contracte és, per tant, idoni per satisfer les necessitats descrites, ja que la provisió d'aquest nou equipament constitueix un requisit imprescindible per garantir la continuïtat i modernització del sistema de Roaming Vertical. La seva incorporació permetrà oferir un servei més fiable, resilient i alineat amb les exigències operatives actuals, contribuint a mantenir els nivells de qualitat i seguretat que requereix l'explotació ferroviària d'FGC.

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

S'incorporen com a criteris 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 als efectes d'acreditar la solvència requerida.

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 tècnica/professional

Els licitadors hauran d'acreditar disposar dels criteris de solvència tècnica o professional per a l'execució del contracte, que s'entendrà com la capacitat per garantir el coneixement tècnic, eficàcia, experiència i fiabilitat de l'empresa i s'acreditarà pels mitjans següents:

- a) La solvència tècnica es demostrarà presentant una relació de **subministraments** executats en els darrers **tres** anys, de naturalesa igual o similar a l'objecte del contracte.

Per tal d'acreditar degudament la present solvència tècnica, l'import combinat acumulat del conjunt de contractes aportats per l'empresa en l'any de major execució haurà de ser, com a mínim, el **70%** de l'annualitat mitjana del contracte. Si el contracte té una durada inferior a 12 mesos, aquest percentatge es calcularà sobre l'import total del contracte. En tot cas, l'adjudicatari haurà d'acreditar, com a mínim, haver realitzat 1 subministrament de característiques similars a l'objecte del contracte.

Import solvència tècnica estimada: **59.500,00 €**, abans d'IVA.

Acreditació:

- *Certificat de bona execució o declaració responsable de l'empresari per cadascun dels contractes.*

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.

Es 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 negocis del licitador referit al millor dels tres últims exercicis conclosos anteriors a la data de presentació de les proposicions, ha de tenir un import igual o superior a una vegada el valor anual estimat del present contracte.

En cas de ser proposat com adjudicatari de diversos lots, s'haurà d'acreditar la solvència corresponent a cada lot.

La solvència econòmica i financera de l'empresari s'haurà acreditar pels mitjans assenyalats següents:

- 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.

En les unions temporals d'empreses, per tal de determinar la solvència de la unió temporal s'acumula l'acreditada per cadascuna de les seves integrants. A excepció del requisit corresponent al patrimoni net, en que la condició aplicarà, a més, de forma individual a cadascuna de les empreses que conformen la UTE.

A les empreses que, per una raó vàlida, no estiguin en condicions de presentar les referències sol·licitades per acreditar la seva solvència econòmica i financera, se les autoritzarà a acreditar-la per mitjà de qualsevol altre document que l'òrgan de contractació consideri apropiat.

6.- Criteris d'adjudicació

Els criteris d'adjudicació previstos per aquesta licitació es ponderen en:

- *Criteris automàtics (objectius): 100%*

Els criteris d'adjudicació es distribueixen de la següent manera:

CRITERIS DE VALORACIÓ DE LA LICITACIÓ	
Criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor	0 %
Criteris automàtics (Objectius) :	100 %
- Criteri econòmic (preu)	Fins a 93 punts
- Criteris tècnics	Fins a 7 punts
o Proposta relativa a la reducció del termini en l'entrega del subministrament (Reducció màxima: 12 setmanes)	Fins a 5 punts
o Proposta relativa a l'aplicació de condicions mediambientals	2 punts

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ SOTMESOS A FÒRMULES AUTOMÀTIQUES.

A) Criteri econòmic (preu): fins a 93 punts

Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni respecte les partides indicades en el pressupost de licitació: Fins a 93 punts

Referent a 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. Es considera que aquesta 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.

El criteri d'adjudicació basat en el preu té com a objectiu garantir que el contracte s'adjudiqui a l'oferta econòmica més avantatjosa per a FGC, assegurant la millor relació qualitat-preu. Aquest criteri permet optimitzar els recursos públics mitjançant la selecció de l'oferta que, complint amb els requisits tècnics establerts en la licitació, ofereixi el cost més baix per a l'empresa pública. La transparència en l'aplicació d'aquest criteri assegura que les decisions d'adjudicació es fonamentin en l'eficiència econòmica, promovent la competència i la responsabilitat en l'ús dels fons públics.

Valorar els descomptes aplicats sobre les partides pressupostàries permet optimitzar els recursos econòmics destinats al contracte, mantenint la qualitat del servei. Aquest criteri incentiva la competitivitat entre els licitadors i assegura un millor ús dels fons públics, sense comprometre l'execució del projecte.

1. SUBMINISTRAMENT D'AGREGACIÓ: FINS 20 PUNTS

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 esmentada 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 20 punts.

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

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor oferta (descompte més alt)}} \times 20$$

El licitador que ofereixi un descompte del 0%, obtindrà 0 punts

2. SUBMINISTRAMENT EQUIPAMENT ENLLAÇOS: FINS 17 PUNTS

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 esmentada 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 17 punts.

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

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor oferta (descompte més alt)}} \times 17$$

El licitador que ofereixi un descompte del 0%, obtindrà 0 punts

3. SUBMINISTRAMENT ACCESSORIS: FINS 17 PUNTS

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 esmentada 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 17 punts.

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

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor oferta (descompte més alt)}} \times 17$$

El licitador que ofereixi un descompte del 0%, obtindrà 0 punts

4. SUBMINISTRAMENT CABLEJAT: FINS 11 PUNTS

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 esmentada 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 11 punts.

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

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor oferta (descompte més alt)}} \times 11$$

El licitador que ofereixi un descompte del 0%, obtindrà 0 punts

5. SUBMINISTRAMENT ANTENA: FINS 17 PUNTS

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 esmentada 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 17 punts.

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

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor oferta (descompte més alt)}} \times 17$$

El licitador que ofereixi un descompte del 0%, obtindrà 0 punts

6. SUBMINISTRAMENT ACCÉS: FINS 11 PUNTS

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 esmentada 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 11 punts.

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

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor oferta (descompte més alt)}} \times 11$$

El licitador que ofereixi un descompte del 0%, obtindrà 0 punts

B) Criteris Tècnics – Ambientalment responsables: fins a 7 punts

2.1 Proposta relativa a la reducció del termini en l'entrega del subministrament: fins a 5 punts.

Es valorarà la reducció del termini màxim de 16 setmanes establert al PPT per al subministrament parcial dels equips. És a dir, el nombre de setmanes de reducció ofert, essent 12 setmanes el nombre màxim de setmanes de reducció a oferir.

Als licitadors que redueixi el termini de subministrament, previst al PPT, es puntuaran segons el següent:

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Oferta (setmanes)}}{\text{Major número de setmanes reduïdes} \times 5 \text{ punts}}$$

Es valorarà fins a una reducció màxima de 12 setmanes, essent el temps efectiu de resposta de 4 setmanes (12 setmanes de reducció respecte les 16 setmanes establertes en el PPT).

La rapidesa en el lliurament del material és essencial per garantir la continuïtat i l'eficiència dels serveis de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, mantenint l'eficiència i la qualitat del servei. Aquest mecanisme garanteix una avaluació objectiva i fomenta la millora dels processos logístics i de subministrament, prioritzant aquells proveïdors capaços d'oferir una resposta àgil en situacions no tan urgents com les necessitats inicials, però igualment essencials per al correcte funcionament de l'organització.

2.2 Proposta relativa a l'aplicació de condicions mediambientals: fins a 2 punts

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

S'atorgarà la màxima puntuació, es a dir 2 punts, a l'adjudicatari que indiqui que els embalatges i/o els envasos del nou producte subministrat en cas que l'equip sigui irreparable són de material reciclat. En cas contrari s'obtindrà 0 punts.

Adjuntar declaració responsable conforme els embalatges i/o els envasos són de material reciclat.

La incorporació d'aquest criteri es considera adequada i rellevant per incentivar l'ús d'envasos i embalatges fabricats amb material reciclat en el subministrament de les mercaderies, promovent així una gestió ambientalment responsable dels recursos utilitzats. Aquest enfocament s'alineja amb els principis de sostenibilitat i economia circular, afavorint una reducció de l'impacte ambiental associat al cicle de subministrament dels nous equips.

7.- Justificació insuficiència de mitjans

El departament de Tecnologies de la Informació i les Comunicacions de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya no es dedica en l'àmbit de subministrament. FGC realitzarà la gestió i seguiment del projecte, així com el control de qualitat del mateix

8.- Decisió de no dividir en lots

Aquesta licitació no es divideix en lots, essent les prestacions a contractar un tot que ha de ser tractat de forma conjunta i global. Aquest subministrament per evitar posar en risc la seva correcta execució es considera que no conté lliuraments individualitzables susceptibles d'ésser executats de forma independent.

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

- Natura comptable/ Ordre: 614356

Responsable del Contracte

Marc Pla Baena
Responsable del Servei de Telecomunicacions

Signat electrònicament