



**FGC**

**Ferrocarrils**  
de la Generalitat  
de Catalunya

---

Procediment obert harmonitzat

CONTR/2024/813

---

## **INFORME DE VALORACIÓ D'OFERTES**

**DEL PROCEDIMENT OBERT HARMONITZAT  
REF. PO21/25**

**CONTRACTE DEL SERVEI D'INSTAL·LACIÓ AMB SUBMINISTRAMENT  
D'EQUIPAMENTS D'ELECTRÒNICA DE XARXA, COMUNICACIONS,  
SEGURETAT I CABLEJAT ESTRUCTURAT PER A LES ESTACIONS,  
OFICINES I TALLERS DE FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE  
CATALUNYA**

## ANTECEDENTS

En data 28 de febrer de 2025 es va publicar la licitació per procediment obert harmonitzat de Ref. PO21/25 per la contractació del servei d'instal·lació amb subministrament d'equipaments d'electrònica de xarxa, comunicacions, seguretat i cablejat estructurat per a les estacions, oficines i tallers de per a Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, per un termini d'execució d'un (1) any a comptar des de la data de la formalització del contracte.

El pressupost de licitació d'aquest procediment ascendeix a 220.142,81 €, abans d'IVA, d'acord amb el desglossament següent:

|                                           | Import              |
|-------------------------------------------|---------------------|
| <b>Pressupost Licitació (Abans d'IVA)</b> | <b>220.142,81 €</b> |
| <b>IVA 21 %</b>                           | <b>46.229,99 €</b>  |
| <b>Import total</b>                       | <b>266.372,80 €</b> |

En data 7 d'abril de 2025 va finalitzar el termini de presentació de les ofertes establert en la present licitació. Les empreses presentades i admeses es relacionen a continuació:

| Empreses                            |
|-------------------------------------|
| UTE ADTEL – AB ELECTRÒNICA DE XARXA |
| UTE COMUNICACIONS                   |
| UTE ISC - SPV                       |

En data 8 d'abril de 2025 es va procedir a l'obertura del sobre A, en el que els licitadors havien d'aportar al documentació administrativa requerida.

En data 22 d'abril de 2025 es va procedir a l'obertura del sobre B, contingut del qual s'analitza a continuació:

## CRITERIS DE VALORACIÓ DE LA LICITACIÓ

D'acord amb l'annex 4 del plec de clàusules administratives, el desglossament dels criteris d'adjudicació d'aquesta licitació són els següents:

| CRITERIS DE VALORACIÓ DE LA LICITACIÓ                                                                                             |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Criteris automàtics (Objectius):</b>                                                                                           | <b>100 %</b>    |
| - <b>Criteris avaluables de forma automàtica (preu):</b>                                                                          | <b>30 punts</b> |
| o Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni respecte les partides indicades en el pressupost de licitació | 26 punts        |
| o Els licitadors hauran de presentar oferta a la baixa pel Preu unitari màxim establert per hora per a la mà d'obra.              | 4 punts         |
| - <b>Criteris tècnics:</b>                                                                                                        | <b>70 punts</b> |
| o Criteris socialment responsables                                                                                                | 10 punts        |
| o Recursos personals i materials                                                                                                  | 53 punts        |
| o Reducció de termini                                                                                                             | 7 punts         |



En data 30 d'abril de 2025, FGC requereix a l'UTE COMUNICACIONS la documentació pertinent a l'acreditació dels criteris de valoració, atorgant-los un termini màxim de 3 dies hàbils. En data 5 de maig de 2025, l'empresa adjunta la documentació requerida dins del termini establert.

El dia 20 de juny de 2025 l'empresa UTE ADTEL – AB ELECTRÒNICA DE XARXA comunica oficialment la seva renúncia a la licitació amb REF. PO21/25 referent a la contractació del servei d'instal·lació amb subministrament d'equipaments d'electrònica de xarxa, comunicacions, seguretat i cablejat estructurat per a les estacions, oficines i tallers de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, la motivació d'aquest fet es degut a la seva impossibilitat d'acomplir els Nivells d'Acord de Serveis (NAS) compromesos i per així no incórrer en penalitzacions a causa de l'incompliment d'aquests NAS. Per tant, es procedeix a la no valoració de l'oferta presentada.

Una vegada obert el sobre B del procediment de licitació, es constata que l'empresa UTE COMUNICACIONS ha presentat documentació tècnica, però no ha presentat oferta econòmica d'acord amb els criteris establerts en el plec de clàusules administratives particulars, ni d'acord amb el model d'oferta econòmica. En concordança amb l'apartat 3.5 del PCAP i d'acord amb l'Annex 4 que indica que no ofertar cap descompte serà motiu d'exclusió, es proposa l'exclusió de la proposta presentada per la UTE COMUNICACIONS i no es procedeix a la valoració de la seva oferta.

A continuació es procedeix a avaluar les ofertes rebudes d'acord amb els criteris d'adjudicació establerts al plec de la licitació:

## CRITERIS TÈCNICS

### 1.1.1 Proposta relativa a l'aplicació de les condicions laborals a la execució del contracte: fins a 7 punts

Es valorarà la disposició de personal adscrit a l'execució del contracte amb contracte laboral indefinit o transformació a indefinit.

Es valorarà a partir del 50%.

Es donarà la màxima puntuació, això és 7 punts, al licitador que ofereixi el major percentatge de personal amb contracte indefinit adscrit a l'execució del contracte en el moment de presentar l'oferta o compromís de transformació a indefinit.

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

$$\text{Puntuació oferta} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Major percentatge de personal amb contracte laboral indefinit adscrit en l'execució del Contracte}} \times 7 \text{ punts}$$

Adjuntar declaració responsable de l'empresa licitadora fent constar el percentatge de personal amb contracte laboral indefinit o compromís de transformació a indefinit adscrit a l'execució del contracte.

Aquest criteri pretén assegurar la continuïtat i estabilitat del personal adscrit al contracte mitjançant la contractació indefinida. Valorant l'oferta que proporcioni el major percentatge de personal amb contracte indefinit, s'aconsegueix fomentar la seguretat laboral i la retenció del talent. L'acreditació es realitza a través d'una declaració responsable, garantint la verificació d'aquest compromís.

| Empreses                                                                                                                | Proposta        | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa un 100% | 7 punts   |



### 1.1.2 Proposta relativa a la qualitat social basada en criteris d'igualtat de gènere: fins a 3 punts

Es donarà la màxima puntuació, això és 3 punts, al licitador que presenti una dona en el perfil de Responsable del projecte ( 1 punt), una dona com a Responsable d'instal·ladors/es (1 punt) i una dona com a Instal·ladora especialitzada (1 punt ).

L'acreditació d'aquest criteri es podrà fer mitjançant una declaració responsable conforme els perfils indicats estarà representat per una dona així com el compromís de mantenir el mateix nombre de dones al llarg de l'execució del contracte.

Aquest criteri busca garantir la presència de dones en càrrecs tècnics i de responsabilitat dins l'execució del contracte, promovent així la igualtat d'oportunitats. La valoració de perfils femenins en posicions clau assegura una major inclusió i diversitat, aspectes essencials en les polítiques d'igualtat de gènere. Això reforça el compromís social i ètic de l'organització amb la diversitat i inclusió.

| Empreses                                                                                                                | Proposta                           | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa una dona per a cada càrrec | 3 punts   |

## 1.2 RECURSOS PERSONALS I MATERIALS: Fins a 53 punts

### 1.2.1 Disponibilitat de Responsables de Brigada propis\*\* de l'empresa, per sobre dels exigits de la solvència tècnica : fins a 9 punts

Es donarà la màxima puntuació, això és 9 punts, al licitador que ofereixi el major nombre de Responsables de Brigada propis addicionals als demanats a la solvència tècnica adscrits a l'execució del contracte. Fins un màxim de 5 responsables de Brigada.

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

$$Puntuació oferta = \frac{Oferta}{Millor Oferta} \times 9 \text{ punts}$$

L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació dels noms i DNI dels responsables de assignats a l'execució del contracte.

\*\* Aquesta obligació està establerta pel Procediment d'homologació de la figura dels responsables de brigada i de protectors de via d'empreses externes, per als treballs a realitzar dins les instal·lacions de Línies metropolitanes i cremallera de Montserrat d'FGC .Codi P.GT.P.001.

Els Responsables de Brigada són essencials per liderar equips i assegurar la correcta execució de les tasques segons els estàndards tècnics i operatius establerts. Valorar la seva disponibilitat per sobre del mínim exigible garanteix que l'empresa adjudicatària disposa d'una estructura robusta per gestionar imprevistos i mantenir l'eficiència del servei, especialment en entorns complexos com les instal·lacions ferroviàries.

| Empreses                                                                                                                | Proposta                                      | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa 4 responsables de brigada addicionals | 9 punts   |



### 1.2.2 Disponibilitat de Protectors de Via, per sobre dels exigits de la solvència tècnica: fins a 9 punts

Es donarà la màxima puntuació, això és 9 punts, al licitador que ofereixi el major nombre de Protectors de Via addicionals als demanats a la solvència tècnica adscrits a l'execució del contracte. Fins un màxim de 5 protectors de Via.

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

$$\text{Puntuació oferta} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor Oferta}} \times 9 \text{ punts}$$

L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació dels noms i DNI dels protectors de via assignats a l'execució del contracte.

Els Protectors de Via tenen un paper fonamental en la seguretat de les operacions en zones ferroviàries, evitant riscos i assegurant el compliment de les normatives específiques. Valorar aquest criteri incentiva la disponibilitat de més personal qualificat, millorant la protecció i reduint la probabilitat d'incidents durant les intervencions tècniques.

| Empreses                                                                                                                | Proposta                                | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa 4 protectors de via addicionals | 9 punts   |

### 1.2.3 Disponibilitat d'instal·ladors especialitzats per sobre dels exigits de la solvència tècnica: fins a 9 punts

Es donarà la màxima puntuació, això és 9 punts, al licitador que ofereixi el major nombre d'instal·ladors especialitzats addicionals als demanats a la solvència tècnica adscrits a l'execució del contracte fins un màxim de 4 instal·ladors addicionals als mínims demanats a la solvència tècnica.

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

$$\text{Puntuació oferta} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor Oferta}} \times 9 \text{ punts}$$

L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació dels noms i DNI dels -protectors de via assignats a l'execució del contracte.

Els instal·ladors especialitzats són responsables d'executar les tasques tècniques amb precisió i d'acord amb les especificacions del contracte. La valoració de personal addicional assegura una major capacitat operativa, flexibilitat i capacitat per complir els terminis establerts, garantint la qualitat de les instal·lacions i l'acompliment dels treballs durant la vigència del mateix.

| Empreses                                                                                                                | Proposta                                           | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa 4 instal·ladors especialitzats addicionals | 9 punts   |

### 1.2.4 Oferta en concepte de treballs addicionals realitzats pel Responsable de Brigada vinculat a l'execució de contracte (en els últims 5 anys): fins a 8 punts

En aquest apartat es valora els treballs addicionals, per sobre dels 10 treballs demanats com a solvència tècnica del Responsable de Brigada, relacionats amb l'execució de contracte fins un màxim de 10 treballs addicionals.



Es consideren treballs de naturalesa similar els serveis d'obres d'instal·lacions elèctriques o de comunicacions dins l'entorn ferroviari.

El licitador que acrediti més treballs addicionals relacionats amb l'objecte de contracte, per sobre dels demanats com a solvència tècnica, obtindrà la màxima puntuació, és a dir, 8 punts.

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

$$\text{Puntuació oferta} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Major número de treballs relacionats amb l'execució del Contracte}} \times 8 \text{ punts}$$

L'acreditació es farà mitjançant la presentació del Currículum i títol, així com dels certificats d'execució o, a manca d'aquests, per aquella documentació que, acrediti aquest compliment (declaració responsable, contractes, etc.). FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.

Valorar els treballs addicionals realitzats per Responsables de Brigada permet assegurar l'experiència en projectes similars, especialment en el sector ferroviari. Això garanteix que l'adjudicatari compta amb professionals amb un profund coneixement del context i les necessitats tècniques del contracte, reduint riscos i millorant l'eficiència en l'execució.

| Empreses                                                                                                                | Proposta                           | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa 27 treballs addicionals ** | 8 punts   |

\*\* Només es valora dins un màxim de 10 treballs addicionals

### 1.2.5 Oferta en concepte d'anys d'experiència addicional pels instal·ladors especialitzats adscrits a l'execució de contracte: fins a 8 punts

En aquest apartat es valoraran els anys d'experiència addicional, per sobre de la demanada com a solvència tècnica (3 anys d'experiència com a instal·lador, d'equipaments de sistemes d'informació, comunicacions en estacions ferroviàries) per a cada instal·lador especialitzat, relacionats amb l'execució de contracte fins un màxim de 10 anys addicionals. El licitador que acrediti més anys addicionals, sumant els anys addicionals de cada un dels quatre perfils mínims demanats com a solvència tècnica, obtindrà la màxima puntuació és a dir, 8 punts.

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

$$\text{Puntuació oferta} = \frac{\text{Oferta}}{\text{Major experiència addicional relacionada amb l'execució del Contracte}} \times 8 \text{ punts}$$

L'acreditació d'aquest criteri es farà mitjançant la presentació del Currículum i títol, així com dels certificats d'execució o, a manca d'aquests, per aquella documentació que, acrediti aquest compliment (declaració responsable, contractes, etc.). FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.

Aquest criteri busca valorar la trajectòria professional dels instal·ladors especialitzats, assegurant que compten amb l'experiència necessària per realitzar les tasques encomanades amb un alt nivell de competència.

| Empreses                                                     | Proposta                                  | Puntuació |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de | Proposa 10 anys d'experiència addicionals | 8 punts   |



Protección y Vigilancia ISC, SL Union  
Temporal de Empresas

### 1.2.6 Oferta relativa a la dedicació mínima de l'equip adscrit al servei: fins a 10 punts

Es donarà la màxima puntuació al licitador que oferti una major dedicació addicional en l'execució del contracte dels perfils del Coordinador de contracte, Responsable d'instal·ladors i Instal·ladors especialitzats, envers a la següent fórmula comparativa:

$$A = \frac{\begin{aligned} &(\text{Augment dedicació Responsable del projecte (\%)} \times 8) \\ &+ \\ &(\text{Augment dedicació Responsable d'instal·ladors (\%)} \times 5) \\ &+ \\ &(\text{Mitjana aritmetica de l'augment dedicació} \\ &\text{per cada Instal·ladors especialitzat (\%)} \times 2) \end{aligned}}{(8 + 5 + 2)}$$

Un cop extret el valor A, es realitzarà l'aplicació de la següent fórmula:

$$\text{Puntuació} = \frac{\text{Puntuació (A)Oferta}}{\text{Millor Puntuació}} \times 10 \text{ punts}$$

Es valorarà fins una proposta màxima d'un 10 % addicionals per cada perfil.

L'acreditació es realitzarà mitjançant la declaració responsable conforme els perfils del Coordinador de contracte, Responsable d'instal·ladors i Instal·ladors especialitzats incrementen la dedicació del projecte del contracte per sobre del mínim exigint en la solvència tècnica.

La dedicació addicional de l'equip adscrit al servei contribueix a garantir que els recursos humans estiguin disponibles quan sigui necessari, millorant així la qualitat del servei prestat. Això es tradueix en un servei més eficient i amb capacitat de resposta immediata davant possibles incidències o necessitats operatives

| Empreses                                                                                                                | Proposta                                                                                                                                                                 | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa una dedicació addicional del responsable del contracte de 10%, del responsable d'instal·ladors un 10% i dels instal·ladors especialitzats un 10%. Valor A de 10% | 10 punts  |

\* *proposen una dedicació addicional dels instal·ladors especialitzats del 35,00%, però només es valora fins a un 10,00%, tal i com s'indica al criteri.*

### 1.3 REDUCCIÓ DE TERMINI: Fins a 7 punts

Aquests criteri premien la capacitat del licitador per oferir una resposta i una resolució ràpides davant les necessitats del contracte. La reducció dels temps de resposta i resolució és un factor clau per garantir l'eficiència operativa i assegura una acció immediata per evitar interrupcions o riscos operatius, millorant l'eficiència del servei i la seguretat de les instal·lacions. Aquest criteri incentiva l'agilitat i la capacitat tècnica dels licitadors.

#### 1.3.1 Oferta en concepte de reducció del temps de resposta (establert en 120 minuts al plec de prescripcions tècniques): fins a 2 punts

Als licitadors que redueixi el termini de temps de resposta (en minuts), previst al PPT (Punt 10. TERMINIS D'EXECUCIÓ - Tipologia de treballs) es puntuaran segons el següent:

$$\text{Puntuació oferta} = \frac{\text{Oferta (minuts)}}{\text{Major número de minuts reduïts}} \times 2 \text{ punts}$$

Adjuntar declaració responsable de l'empresa licitadora conforme proposa reduir el temps de resposta al requerit a la licitació indicant el número de minuts de reducció del temps de resposta.



| Empreses                                                                                                                | Proposta                          | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa una reducció de 90 minuts | 2 punts   |

### 1.3.2 Oferta en concepte de reducció del temps de resolució de prioritat 1 (establert en 24 hores al plec de prescripcions tècniques): fins a 3 punts

Als licitadors que redueixi el termini de temps de resolució de les necessitats requerides per FGC de la prioritat 1 (en hores), previst al PPT (Punt 10. TERMINIS D'EXECUCIÓ - Tipologia de treballs) es puntuaran segons el següent:

$$Puntuació oferta = \frac{Oferta (hores)}{Major \text{ número d'hores de reducció del temps de prioritats 1}} \times 3 \text{ punts}$$

Adjuntar declaració responsable de l'empresa licitadora conforme proposa reduir el temps de resposta al requerit a la licitació indicant el número d'hores de reducció del temps de resolució de prioritat 1.

| Empreses                                                                                                                | Proposta                         | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa una reducció de 23 hores | 3 punts   |

### 1.3.3 Oferta en concepte de reducció del temps de resolució de prioritat 2 (establert en 72 hores al plec de prescripcions tècniques): fins a 2 punts

Als licitadors que redueixi el termini de temps de resolució de les necessitats requerides per FGC de la prioritat 2 (en hores), previst al PPT (Punt 10. TERMINIS D'EXECUCIÓ - Tipologia de treballs) es puntuaran segons el següent:

$$Puntuació oferta = \frac{Oferta (hores)}{Major \text{ número d'hores de reducció del temps de prioritats 2}} \times 2 \text{ punts}$$

Adjuntar declaració responsable de l'empresa licitadora conforme proposa reduir el temps de resposta al requerit a la licitació indicant el número d'hores de reducció del temps de resolució de prioritat 2.

| Empreses                                                                                                                | Proposta                         | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | Proposa una reducció de 48 hores | 2 punts   |



## RESUM LES PUNTUACIONS TÈCNIQUES

A continuació es relaciona la puntuació total obtinguda per la proposta presentada per les empreses admeses a la licitació, en aplicació dels criteris tècnics objectius:

| Proposta                                                                                                                                   | Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL<br>Union Temporal de Empresas |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proposta relativa a l'aplicació de les condicions laborals a la execució del contracte                                                     | 7 punts                                                                                                                    |
| Proposta relativa a la qualitat social basada en criteris d'igualtat de gènere                                                             | 3 punts                                                                                                                    |
| Disponibilitat de Responsables de Brigada propis** de l'empresa, per sobre dels exigits de la solvència tècnica                            | 9 punts                                                                                                                    |
| Disponibilitat de Protectors de Via, per sobre dels exigits de la solvència tècnica                                                        | 9 punts                                                                                                                    |
| Disponibilitat d'instal·ladors especialitzats per sobre dels exigits de la solvència tècnica                                               | 9 punts                                                                                                                    |
| Oferta en concepte de treballs addicionals realitzats pel Responsable de Brigada vinculat a l'execució de contracte (en els últims 5 anys) | 8 punts                                                                                                                    |
| Oferta en concepte d'anys d'experiència addicional pels instal·ladors especialitzats adscrits a l'execució de contracte                    | 8 punts                                                                                                                    |
| Oferta relativa a la dedicació mínima de l'equip adscrit al servei                                                                         | 10 punts                                                                                                                   |
| Oferta en concepte de reducció del temps de resposta (establert en 120 minuts al plec de prescripcions tècniques)                          | 2 punts                                                                                                                    |
| Oferta en concepte de reducció del temps de resolució de prioritat 1 (establert en 24 hores al plec de prescripcions tècniques)            | 3 punts                                                                                                                    |
| Oferta en concepte de reducció del temps de resolució de prioritat 2 (establert en 72 hores al plec de prescripcions tècniques)            | 2 punts                                                                                                                    |
| <b>Puntuació tècnica</b>                                                                                                                   | <b>70 punts</b>                                                                                                            |

A la clàusula 5.1.2 del Plec de clàusules administratives disposa que: addicionalment, s'establirà com a criteri per poder ser adjudicatari un llindar mínim de puntuació no econòmica: s'ha d'obtenir un mínim del 60% en la puntuació de la oferta tècnica, és a dir, en la suma de la puntuació obtinguda en la valoració dels criteris subjectes a judici de valor, si n'hi ha, i en la dels tècnics objectius. Els licitadors que no assoleixin aquesta puntuació en els criteris de valoració tècnics, seran exclosos de la licitació.

Realitzada la revisió de la valoració tècnic- socials, es constata que les ofertes presentades han obtingut el mínim del 60% de la puntuació de l'oferta tècnica, complint el llindar mínim de puntuació tècnica establert al plec de les clàusules. Per tant compleixen tècnicament.

## CRITERIS ECONÒMICS

### 1. Els licitadors hauran de presentar un descompte lineal i homogeni respecte les partides indicades en el pressupost de licitació: Fins a 26 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.

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.

### MONITORS SIC: Fins a 3 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 de MONITORS SIC 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 3 punts.

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

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 3$$

El licitador que faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

Aquest criteri premia l'oferta amb el descompte més alt sobre els preus dels monitors especificats. És essencial perquè fomenta la competència entre licitadors, incentivant preus més baixos que optimitzin el pressupost públic. També garanteix que els equips es mantinguin accessibles i estiguin alineats amb les evolucions del mercat, assegurant-ne l'adaptabilitat a llarg termini.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 32,00 %  | 3 punts   |

### SISTEMA DE MEGAFONIA: Fins a 3 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 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 3 punts.

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

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 3$$

El licitador que faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

La valoració de descomptes per als sistemes de megafonia és clau per reduir els costos associats, sense comprometre la qualitat. A més, afavoreix l'adquisició d'equips amb les últimes actualitzacions tecnològiques, gràcies a l'aplicació dels descomptes als nous preus de catàleg.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 32,00 %  | 3 punts   |



### RELOTGES D'ESTACIÓ: Fins a 2 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 RELLOTGES D'ESTACIÓ 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 2 punts.

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

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 2$$

El licitador que faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

Aquest criteri assegura la disponibilitat de rellotges d'estació a un cost competitiu, aspecte essencial per garantir la sincronització i l'operativa del servei ferroviari. La puntuació segons el descompte fomenta l'estalvi públic i promou la innovació tecnològica en aquest tipus d'equipaments.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 33,00 %  | 2 punts   |

### INTERFONS D'ESTACIÓ: Fins a 1 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 d'INTERFONS D'ESTACIÓ 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 faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

Els interfons són crucials per a la comunicació interna i la seguretat de les estacions. La valoració del descompte incentiva ofertes més competitives, assegurant una instal·lació de qualitat i una cobertura completa amb la millor relació cost-benefici.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 9,00 %   | 1 punts   |



### ELEMENTS CTTV: Fins a 7 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 d'ELEMENTS CTTV 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 7 punts.

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

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 7$$

El licitador que faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

El licitador que faci una proposta de descompte superior al 50,00%, serà exclòs

Els sistemes de videovigilància són fonamentals per a la seguretat de les instal·lacions. Premiar descomptes més elevats garanteix l'adquisició de tecnologia d'avantguarda a preus accessibles, augmentant així l'eficàcia dels sistemes de seguretat i reduint els costos de manteniment.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 29,00 %  | 7 punts   |

### EQUIPS DE XARXA DE DADES I PUNTS D'ACCÉS: Fins a 5 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 d'EQUIPS DE XARXA DE DADES I PUNTS D'ACCÉS 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:

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 5$$

El licitador que faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

Aquest criteri permet obtenir solucions modernes i robustes en connectivitat a un preu competitiu. La valoració del descompte fomenta una gestió eficient de la infraestructura de xarxa, assegurant una comunicació fluida i segura entre estacions.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 18,00 %  | 5 punts   |



### CABLEJAT ESTRUCTURAT: Fins a 3 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 CABLEJAT ESTRUCTURAT 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 3 punts.

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

$$Puntuació = \frac{Oferta}{Millor oferta (descompte més alt)} \times 3$$

El licitador que faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

El cablejat estructurat és la base de la connectivitat en les estacions. Premiar les ofertes amb més descompte garanteix una infraestructura sòlida, moderna i econòmica, permetent una execució integral i optimitzada del projecte.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 25,00 %  | 3 punts   |

### FIBRA ÓPTICA MONOMODE: Fins a 1 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 de FIBRA ÓPTICA MONOMODE 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 faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

La fibra òptica monomode és clau per a connexions de gran velocitat i llarg abast. Promoure ofertes amb descomptes més elevats facilita l'accés a tecnologia avançada, millorant les comunicacions internes i assegurant la sostenibilitat econòmica del projecte.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 35,00 %  | 1 punts   |

### FIBRA ÓPTICA MULTIMODE: Fins a 1 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 de FIBRA ÓPTICA MULTIMODE 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 faci una proposta de descompte del 0,00%, serà exclòs.

La fibra multimode és essencial per a connexions de curt abast amb alta capacitat. Aquest criteri garanteix una infraestructura robusta i assequible, fomentant la integració tecnològica i reduint costos futurs.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 35,00 %  | 1 punts   |

## 2. Els licitadors hauran de presentar oferta a la baixa pel preu unitari màxim establert en 50,00 €/hora per hora pel servei de mà d'obra: Fins 4 punts

Els licitadors hauran de presentar una oferta a la baixa respecte el preu unitari màxim establert, això és, una oferta a la baixa respecte els 50,00 €/hora, abans d'IVA a la baixa.

L'oferta més baixa, la més econòmica, obtindrà la màxima puntuació, és a dir 4 punts.

La resta de propostes, seran puntuades d'acord amb la puntuació obtinguda de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació = 4 \times \left[ 1 - \left( \frac{Oferta - Millor oferta (més econòmica)}{Preu unitari màxim} \right) \times \left( \frac{1}{VP} \right) \right]$$

On VP=1

El licitador que iguali en la seva oferta el preu unitari màxim obtindrà zero punts.

Valorar el preu de la mà d'obra assegura una contractació competitiva i responsable, promovent l'eficiència econòmica sense comprometre la qualitat del servei. Els límits establerts eviten ofertes anormalment baixes que podrien comprometre l'execució adequada del contracte.

El sistema de valoració emprat per valorar les proposicions econòmiques és l'establert a la Directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica de la Direcció General d'e Contractació Pública.

| Empreses                                                                                                                | Proposta | Puntuació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 35,00 €  | 4 punts   |



## RESUM LES PUNTUACIONS ECONOMIQUES

| Proposta                                                                                                                               | Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monitors sic                                                                                                                           | 3 punts                                                                                                                 |
| Sistema de megafonia                                                                                                                   | 3 punts                                                                                                                 |
| Relloctges d'estació                                                                                                                   | 2 punts                                                                                                                 |
| Interfons d'estació                                                                                                                    | 1 punt                                                                                                                  |
| Elements cttv                                                                                                                          | 7 punts                                                                                                                 |
| Equips de xarxa de dades i punts d'accés                                                                                               | 5 punts                                                                                                                 |
| Cablejat estructurat                                                                                                                   | 3 punts                                                                                                                 |
| Fibra òptica monomode                                                                                                                  | 1 punt                                                                                                                  |
| Fibra òptica multimode                                                                                                                 | 1 punt                                                                                                                  |
| Els licitadors hauran de presentar oferta a la baixa pel preu unitari màxim establert en 50,00 €/hora per hora pel servei de mà d'obra | 4 punts                                                                                                                 |
| <b>Puntuació</b>                                                                                                                       | <b>30,00 punts</b>                                                                                                      |

## RESUM LES PUNTUACIONS

Arrel de la valoració de la proposta, es procedeix a classificar les ofertes rebudes en ordre decreixent :

| Empreses                                                                                                                | Puntuació Tècnica | Puntuació Econòmica | Puntuació total Obtinguda |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 70 punts          | 30 punts            | 100 punts                 |

## COMPROVACIÓ VALORS ANORMALS

A continuació, es procedeix a la comprovació de possibles valors anormals o desproporcionats d'acord amb el criteri de la quantitat d'ofertes rebudes:

En el cas que concorri 1 licitador: es considera que una oferta pot contenir valors anormals o desproporcionats si l'oferta econòmica presenta una baixa respecte el pressupost de licitació/preu unitari superior o igual al 25%.

D'acord les línies anteriors, pel càlcul dels valors anormals es tindrà present el total del valor de la partida establerta pels subministrament ( on es requereix com a criteri d'adjudicació un descompte per les diferents partides a subministrar) i el càlcul estimatiu de la partida de mà d'obra respecte les hores estimades.

| Empreses                                                                                                                | Proposta     | Desviació |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas | 156.133,95 € | - 29,08%  |

Arrel dels càlcul realitzats, es constata que l'oferta presentada per l'empresa **Instalaciones y Servicios de Comunicaciones SA y Sistemas de Protección y Vigilancia ISC, SL Union Temporal de Empresas**, es susceptible a contenir valors que la puguin fer anormals o desproporcionats.



# FGC

**Ferrocarrils**  
de la Generalitat  
de Catalunya

---

## Informe de valoració d'ofertes

---

Mitjançant procediment obert harmonitzat

---

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