

**DOCUMENTACIÓ PREPARATÒRIA DE LA LICITACIÓ
INFORME DE NECESSITAT I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA**

CONTRACTE D'OBRES PER A DIFERENTS INTERVENCIIONS DE MILLORA, CONSOLIDACIÓ, IMPERMEABILITZACIÓ I SEGELLAT DE LLOSES, TRACTAMENTS DE MILLORA DEL DRENATGE, INTERVENCIIONS ESTRUCTURALS I ARRANJAMENT DE POUS EN DIFERENTS PUNTS DE LA XARXA DE FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA.

1.- Naturalesa i extensió de les necessitats

1.1 Naturalesa de les necessitats

L'actuació té com objecte l'execució de les obres d'impermeabilització, consolidació, segellat de lloses, tractaments de millora de drenatge, intervencions estructurals i arranjament de pous a diferents punts al llarg de la xarxa de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya. A més contempla la disponibilitat d'un equip d primera intervenció especialista en injeccions per poder actuar en cas de necessitat.

1.2. Extensió de les necessitats

- a) Valor estimat i pressupost de licitació

Valor estimat:

El valor estimat de la licitació ascendeix a **1.811.555,00 €** abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació: 1.647.555,00 €, abans d'IVA.
- Pròrrogues: En aquest import no s'ha contemplat import per a possibles pròrrogues del contracte.
- Import per a possibles modificacions del contracte: 164.000,00 € €, abans d'IVA

Es contempla un import per possibles modificacions del contracte per als supòsits que un cop iniciada l'obra, es detectin situacions no previstes al quadre de preus i no detectables en fase de redacció del plec tècnic, i, que no permetin l'execució del projecte tal i com està previst. També s'inclou en aquesta previsió, la possible necessitat de realitzar tasques no identificades en el plec tècnic i que puguin aparèixer per l'impacte de l'obra objecte del present contracte. La modificació no podrà suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos al contracte.

Pressupost de licitació:

El pressupost de licitació ascendeix a **1.647.555,00 €** abans d'IVA.

El desglossament del pressupost de licitació és el que es detalla a continuació:

	<i>Import de licitació</i>
<i>Pressupost d'execució material</i>	1.384.500,00 €
<i>13 % Despeses generals</i>	179.985,00 €
<i>6 % Benefici industrial</i>	83.070,00 €
Import base (abans d'IVA)	1.647.555,00 €
<i>IVA (21%)</i>	345.986,55 €
TOTAL	1.993.541,55 €

I amb el següent desglossament per anualitats:

	1r Any	2n Any	3er Any	Total
<i>Pressupost d'execució (PEM) Obres per a diferents intervencions de millora, consolidació, impermeabilització i segellat de lloses, tractaments de millora del drenatge, intervencions estructurals i arranament de pous en diferents punts de la xarxa.</i>	461.500,00 €	461.500,00 €	461.500,00 €	1.384.500,00 €
<i>13% Despeses Generals</i>	59.995,00 €	59.995,00 €	59.995,00 €	179.985,00 €
<i>6% Benefici industrial</i>	27.690,00 €	27.690,00 €	27.690,00 €	83.070,00 €
Total PEC (abans d'IVA)	549.185,00 €	549.185,00 €	549.185,00 €	1.647.555,00 €

El licitador oferirà un % de descompte respecte de preus unitaris (Annex Núm. 2 Plec de Prescripcions Tècniques) però l'import d'adjudicació coincidirà amb la licitació

El pressupost de licitació està establert com a una partida alçada a justificar màxima. Les obres que han servit per fer el seu càlcul, són considerades estimatives, a títol indicatiu, de tal forma que FGC no estarà obligada a consumir la totalitat del pressupost previst ni un percentatge determinat, sense que aquest fet doni dret a l'adjudicatari a ser compensat o rescabalat.

Així, el pressupost està configurat com un preu a tant alçat invariable (partida alçada). 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 pressupost base de licitació no podrà ser objecte de rebaixa. En conseqüència, l'import d'adjudicació serà coincident amb el pressupost de licitació.

Per tant, el preu màxim del contracte coincidirà amb el pressupost de licitació, essent el preu final del contracte el que resulti d'aplicar el percentatge de descompte ofert per l'adjudicatari al llistat de preus de l'Annex 2 del Plec de Prescripcions Tècniques per els treballs efectivament realitzats.

b) Termini d'execució del contracte

El termini d'execució s'estableix en 36 mesos a comptar a partir de la data de l'acta de comprovació de replantejament. L'inici estimat de l'execució del contracte serà el mes de febrer de 2027.

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

La intervenció consisteix en realitzar les obres necessàries per a l'execució de les actuacions de primera intervenció i d'arranjament de patologies, consolidació, impermeabilització i segellat de lloses, tractaments de millora del drenatge, intervencions estructurals i arranament de pous de la xarxa de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya per tal de realitzar un arranament de totes les patologies detectades. L'objectiu és doncs donar resposta executiva a les patologies detectades per les revisions periòdiques que efectua FGC i solucionar l'aparició sobrevinguda de patologies amb risc a la circulació o infraestructura i que s'executin en caràcter d'urgència.

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

Indicar si s'incorporen com a criteris d'adjudicació, com a CEE o altres condicions.

4.- Justificació de l'elecció del procediment

Atenent al valor estimat de la licitació, la contractació es realitzarà a través del procediment obert simplificat.

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 per els mitjans següents:

- a) La solvència tècnica es demostrarà presentant la classificació obligatòria.

	Grup	Subgrup	Categoria
Classificació	D	5	2
	K	2	2

- b) Adscriure a l'execució del contracte un equip de treball que estarà integrat com a mínim pels següents perfils:

En l'oferta el licitador es compromet a l'adscripció d'aquests mitjans mitjançant la declaració responsable de l'Annex 1A.

Per a la realització d'aquesta obra s'haurà d'adscriure a l'execució del contracte un equip de treball que estarà integrat com a mínim pels següents perfils:

- **1 Cap d'obra** amb un mínim de 10 anys d'experiència exercint com a cap d'obra, havent finalitzat en els últims 5 anys obres d'injeccions i/o consolidacions amb un import acumulat en PEC superior a 1.000.000,00 €, i havent efectuat en els últims 5 anys un mínim de 3 obres d'injeccions i/o consolidacions en túnel ferroviari (les actuacions d'injeccions/consolidacions presenten especificitats en el cas de túnels ferroviaris com la possibilitat de moviments diferencials a la traça de la via generant desalineacions que afectin greument a la geometria del carril, fan imprescindible la perícia específica ferroviària dels tècnics).

En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà presentar Currículum. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.

- **1 Encarregat d'obra** amb un mínim de 10 anys d'experiència exercint com a encarregat d'obra, havent finalitzat en els últims 5 anys obres d'injeccions i/o consolidacions amb un import acumulat en PEC superior a 1.000.000,00 €, i havent efectuat en els últims 5 anys un mínim de 3 obres d'injeccions i/o

consolidacions en túnel ferroviari (les actuacions d'injeccions/consolidacions presenten especificitats en el cas de túnels ferroviaris com la possibilitat de moviments diferencials a la traça de la via generant desalineacions que afectin greument a la geometria del carril, fan imprescindible la perícia específica ferroviària dels tècnics).

En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà presentar Currículum. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.

- **2 Responsables de brigada** propis de l'empresa homologats per FGC. La homologació haurà d'estar vigent a data de presentació de la seva oferta i al llarg de l'execució del contracte. Tal i com consta en el Procediment Intern de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya amb codi P.GT.P.001, el Responsable de brigada ha de ser propi de l'empresa licitadora.

D'acord amb la instrucció "ICR12 Treballs a les instal·lacions" d'FGC: **El Responsable de Brigada, en el decurs de les seves funcions i per a garantir el correcte desenvolupament de les mateixes, no podrà dur a terme cap mena de tasca de conducció de trens de treballs, vehicles auxiliars o maquinària bivial, encara que disposi de les homologacions corresponents en vigor.**

Així mateix: **Una única persona no pot exercir alhora de Responsable de brigada i de Protector de via en un mateix treball.**

En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà presentar certificat d'homologació expedit per FGC.

En aquesta licitació es requereix que la homologació estigui vigent a data d'oferta donat que els terminis de licitació no permeten obtenir la homologació abans de la signatura de contracte i, per tant, no es podria començar l'obra, donat que aquest perfil és imprescindible per iniciar-la.

- **2 Protectors de via** homologats per FGC propis o subcontractats. La homologació haurà d'estar vigent a data de presentació de la seva oferta i al llarg de l'execució del contracte.

D'acord amb la instrucció "ICR12 Treballs a les instal·lacions" d'FGC: **El Protector de via és la persona encarregada de la vigilància de les circulacions que es puguin apropar a la zona de treball a fi de garantir la seguretat dels operaris que hi hagi, les seves tasques de protecció no són compatibles amb la realització de cap altra tasca que no tingui relació amb les seves funcions de vigilància i protecció. Per tant, no podrà exercir alhora de Protector de via i Responsable de brigada, o dur a terme cap mena de tasca de conducció de trens de treballs, vehicles auxiliars o maquinària bivial.**

En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà presentar certificat d'homologació expedit per FGC i, en cas de ser subcontractat, caldrà presentar també carta de compromís de l'empresa subcontractada.

En aquesta licitació es requereix que la homologació estigui vigent a data d'oferta donat que els terminis de licitació no permeten obtenir la homologació abans de la signatura de contracte i, per tant, no es podria començar l'obra, donat que aquest perfil és imprescindible per iniciar-la.

- c) Adscriure a l'execució del contracte els següents mitjans materials essencials per l'execució del contracte:

- 1 Bastida per a treballs de túnels fins a 8 m d'alçada per amplades de LL_A
- 1 Bastida per a treballs de túnels fins a 8 m d'alçada per amplades de B-V
- 1 Dresina que disposi de Plataforma elevador mòbil de personal

En l'oferta el licitador es compromet a l'adscripció d'aquests mitjans mitjançant la declaració responsable de l'Annex 1A. Caldrà presentar documentació que acrediti la seva propietat en cas de resultar proposat adjudicatari i, en el cas que no siguin pròpies, caldrà presentar una carta de compromís de l'empresa propietària conforme es disposarà de les màquines durant tota l'execució de l'obra.

IMPORTANT: Si per acreditar el compliment dels criteris d'adjudicació de l'annex 4 del PCAP cal aportar documentació relativa a la solvència tècnica, aquesta es considerarà vàlida també per acreditar la solvència tècnica estipulada en aquest annex.

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.

En cas que la prestació objecte del contracte sigui classificable d'acord amb el que disposa el Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, l'empresari podrà acreditar la seva solvència econòmica-financera mitjançant la classificació empresarial que correspongui. En aquest supòsit serà obligatori presentar el certificat de classificació emès pel registre corresponent, on constin les dades econòmiques de les comptes anuals d'almenys els darrers tres últims exercicis. En cas contrari, la certificació de la classificació no serà vàlid a efectes de l'acreditació de solvència econòmica-financera.

6.- Criteris d'adjudicació

Ponderació:

- Criteris automàtics (objectius): 100%
 - o Oferta econòmica: 60 punts
 - o Altres criteris objectius: 40 punts
- Criteris sotmesos a judici de valor (subjectius): 0%

CRITERIS AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA

Important: Si per acreditar el compliment dels criteris d'adjudicació de l'annex 4 del PCAP cal aportar documentació compatible amb la solvència tècnica, aquesta es considerarà vàlida també per acreditar la solvència tècnica estipulada

Criteris objectius diferents del preu

1) Oferta en concepte de l'equip per a l'execució dels treballs: fins a 4 punts

1.1) Disponibilitat de més Responsables de Brigada propis de l'empresa, per sobre dels demanats a la solvència tècnica: **2 punts**

1 punt per cada Responsable de Brigada propi per sobre dels demanats a la solvència tècnica, homologats a data presentació d'oferta, amb un màxim de **2 punts**.

L'homologació dels perfils oferts es verificarà mitjançant la comprovació del personal homologat a la base de dades d'FGC. No es podrà oferir una mateixa persona simultàniament com a RB i PV. No s'acceptaran cartes de compromís per homologar-se després de la data de presentació d'ofertes a efectes d'atorgament de punts.

1.2) Disponibilitat de més Protectors de Via (propis o subcontractats), per sobre dels demanats a la solvència tècnica: **2 punts**

1 punt per cada Protector de Via (propi o subcontractat) per sobre dels demanats a la solvència tècnica, homologats a data presentació d'oferta, amb un màxim de **2 punts**.

L'homologació dels perfils oferts es verificarà mitjançant la comprovació del personal homologat a la base de dades d'FGC. No es podrà oferir una mateixa persona simultàniament com a RB i PV. En el cas que sigui personal subcontractat, caldrà aportar la carta de compromís de l'empresa subcontractada. No s'acceptaran cartes de compromís per homologar-se després de la data de presentació d'ofertes a efectes d'atorgament de punts.

Justificació criteri: Valorar positivament la disponibilitat de més personal adscrit al contracte per sobre dels demanats en la solvència tècnica és idoni atès que permet una millor gestió del projecte, una resposta més àgil davant de canvis imprevistos i proporciona una certa redundància en cas d'imprevistos.

2) Oferta en concepte de menor termini de resposta (en mitges hores) davant d'una incidència amb caràcter d'urgència amb un equip mínim de 4 treballadors (1 responsable de brigada, 1 protector de via i 2 operaris): fins a 15 punts

Al licitador que presenti el menor nombre d'hores (diürnes, nocturnes i festius) per sota de la demanada al plec tècnic (això són mínim 3 h i per sota de 6h), se li assignarà la màxima puntuació: **15 punts**.

A la resta, se li assignarà la puntuació que resulti de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació oferta = 15 \times \frac{\text{Menor termini de resposta (h)}}{\text{Número d'hores oferta}}$$

El licitador que ofereixi un termini inferior a 3 hores (per sota de 3 hores), es considerarà, a tots els efectes, com si hagués ofert el màxim admès, això és, 3 hores (màxim de reducció de 3 hores) i, per tant, obtindrà la màxima puntuació.

Justificació criteri: Valorar positivament el menor termini de resposta davant d'una incidència és idoni perquè minimitza les interrupcions i garanteix una major continuïtat de l'obra.

3) Oferta en concepte de qualitat social basada en les condicions laborals dels treballadors: fins a 14 punts

Al licitador que acrediti el major percentatge del personal adscrit a l'execució de l'obra amb contracte laboral indefinit, en el moment de presentar l'oferta o compromís de transformació dels temporals en indefinits en el moment de resultar adjudicatari, se li assignarà la màxima puntuació: **14 punts**.

Al licitador que acrediti un percentatge igual o inferior al 50% obtindrà zero punts.

A la resta se li assignarà la puntuació que resulti de l'aplicació de la següent fórmula:

$$Puntuació oferta = 14 \times \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor oferta (\% més alt)}}$$

En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà acreditar el % ofert abans de la signatura del contracte.

En el cas de produir-se noves contractacions, baixes o substitucions, s'haurà de mantenir el % ofert durant tota l'obra.

Justificació criteri: Valorar les condicions laborals dels treballadors adscrits a l'obra constitueix un aspecte directament vinculat amb el contracte, donant compliment a l'article 145.2 de la LCSP que permet incorporar criteris socials i mediambientals en l'avaluació qualitativa de les ofertes, sempre que estiguin vinculats amb l'objecte del contracte. Els contractes d'obres es caracteritzen, en general, per la utilització intensiva de mà d'obra. L'estabilitat laboral i les condicions retributives del personal de mà d'obra que ha d'executar el contracte que es licita redunda en el grau de compromís i la qualitat de l'execució de l'actuació.

4) Oferta en concepte de condicions mediambientals a l'execució del contracte: fins a 2 punts

- Proposta relativa a la disposició de Plans Ambientals vinculats a l'execució del contracte. Es donarà com a màxim 2 punts, segons el següent:
 - Al licitador que ofereixi la disposició d'un Pla de Gestió de Residus a aplicar en l'execució del contracte se li assignarà **1 punt**.
En cas de ser adjudicatari, es presentarà un Pla de Gestió de Residus específic que s'aplicarà en l'execució del contracte.
 - Al licitador que ofereixi la disposició d'un Pla d'Assegurament de la Qualitat i el Medi Ambient (que inclourà el Pla de Gestió de Residus) vinculat a l'execució del contracte se li assignaran **2 punts**.
En cas de ser adjudicatari, es presentarà un Pla d'Assegurament de la Qualitat i el Medi Ambient específic que s'aplicarà en l'execució del contracte.

Justificació criteri: D'acord amb l'article 145.2 de la LCSP, és possible incorporar criteris socials i mediambientals per avaluar qualitativament les ofertes, sempre que estiguin relacionats amb l'objecte del contracte. És manifest que els presents criteris d'adjudicació constitueixen aspectes mediambientalment vinculats amb el contracte. Atès que l'obra objecte del contracte genera residus en embalatges, és necessària una millora en la gestió, reciclatge i reducció d'aquests per tal de reduir l'impacte de l'execució en el medi ambient.

5) Coneixement de la zona d'actuació: 5 punts

Atenent a la importància del coneixement de l'entorn en el qual es desenvoluparan les obres, es donarà una puntuació de 5 punts, al licitador que acrediti haver assistit a la visita prèvia concertada per FGC.

Per aquesta obra es considera que l'assistència a la visita "in situ" ajudarà a que l'oferta reculli tots els requisits demanats per FGC, ja que presenta uns condicionants molt específics que s'han de conèixer in situ tals com:

- És una obra complexa que necessita conèixer les línies de FGC, en especial els túnels urbans de LL-A i B-V.
- S'ha de conèixer la logística d'entrada de maquinària i llocs abassegament.
- Indicar els punts d'accés personal, de connexió a l'exterior, etc.

Per a FGC l'assistència a la visita contribuirà a que l'oferta presentada pel licitador reculli la definició més real de l'obra a executar i afavorirà el seu desenvolupament posterior. Per aquets motiu és considera adient puntuar-la amb 5 punts.

Adjuntar certificat d'assistència entregat per FGC.

Justificació criteri: En aquesta obra es considera rellevant el coneixement de l'entorn en el qual es desenvoluparan les obres i, per tant, la visita afavoreix que l'oferta presentada pels licitadors reculli la definició més real de l'obra a executar.

Oferta econòmica

6) Oferta en concepte de baixa a aplicar al quadre de preus unitaris de l'Annex 2 del PPT: fins a 60 punts

Els licitadors hauran de presentar una baixa única en percentatge (%) a aplicar al quadre de preus unitaris de l'annex 2 del Plec de Prescripcions Tècniques.

La baixa oferta més alta, la més econòmica, obtindrà la màxima puntuació, **60 punts**.

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

$$\text{Puntuació oferta} = 60 \times \frac{\% \text{ Baixa ofertada que es valora}}{\text{Millor } \% \text{ de Baixa ofertada (més alta)}}$$

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 de referència 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'ofereix és un percentatge de descompte i per tant s'utilitzarà la fórmula que es considera més proporcional per valorar aquest criteri.

7.- Justificació insuficiència de mitjans

No aplica

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 en un contracte on la integració és clau. El contracte requereix tècnicament no dividir-se en lots. 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 contracte d'intervenció i d'arranjament de patologies, així com a la visió integradora i global que precisen els treballs descrits. La divisió en lots, dificultaria la coordinació, l'homogeneïtat de criteris, la uniformitat o la integració del contracte d'intervenció i d'arranjament de patologies, i això posaria en risc la qualitat del mateix sobre la totalitat de la infraestructura o xarxa ferroviària que és operada també de forma global o unificada (dificultats per estandarditzar i uniformitzar sistemes d'auscultació, variabilitat en accions correctives executades etc.)

Les operacions necessàries per a l'execució de diferents intervencions es presten doncs per a la totalitat de la infraestructura, de forma global, tot i que, degut a la pròpia naturalesa de la mateixa, infraestructura lineal, s'estengui pel territori.

9.- Aspectes pressupostaris

- Àrea pressupostària: Xarxa Ferroviària
- Concepte pressupostari: Inversió
- Partida pressupostaria:
 - o Natura comptable / Ordre: INJECCIONS I IMPERMEABILITZACIÓ ORD
 - PI2026: 615040 CR101: 549.185,00 €
 - o PI2027: 616688 CR101: 549.185,00 €
 - o PI2028: 616689 CR101: 549.185,00 €

Tomàs de Martí Villalba
Responsable de l'Àrea de Infraestructura

Signat electrònicament

Esther García Torralbo
Directora de Material Mòbil i Xarxa Ferroviària

Signat electrònicament