

DOCUMENTACIÓ PREPARATÒRIA DE LA LICITACIÓ INFORME DE NECESSITAT I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Obres per a la Reparació del túnel de Sant Pau a la línia de Llobregat-Anoia 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 les obres de Reparació del túnel de Sant Pau a la línia de Llobregat-Anoia de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

1.2. Extensió de les necessitats

- a) Valor estimat i pressupost de licitació

Valor estimat

El valor estimat de la licitació ascendeix a **593.099,82 €**, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació: 494.249,85 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles pròrrogues: 0,00 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles modificacions: 98.849,97 €, 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 projecte i no detectables en fase de redacció de projecte, 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 al projecte 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.

En aquest valor no s'ha contemplat import per possibles pròrrogues del contracte.

Pressupost de licitació

El pressupost de licitació ascendeix a **494.249,85 €**, 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>	<i>415.336,01 €</i>
<i>13 % Despeses generals</i>	<i>53.993,68 €</i>
<i>6 % Benefici industrial</i>	<i>24.920,16 €</i>
Import base (abans d'IVA)	494.249,85 €
<i>IVA (21%)</i>	<i>103.792,47 €</i>
TOTAL	598.042,32 €

El desglossament del pressupost de licitació per conceptes serà el següent:

CAPÍTOLS	IMPORT
01.01.01 Actuació 1.1	96.167,45 €
(*) 01.01.02 Partides alçades a justificar	4.850,00 €
01.01.03 Partides alçades d'abonament íntegre	10.339,98 €
01.02.01 Actuació 1.2	89.275,40 €
(*) 01.02.02 Partides alçades a justificar	4.500,00 €
01.02.03 Partides alçades d'abonament íntegre	10.369,93 €
01.03.01 Actuació 1.3	178.637,75 €
(*) 01.03.02 Partides alçades a justificar	8.050,00 €
01.03.03 Partides alçades d'abonament íntegre	13.145,50 €
Total PEM	415.336,01 €
13% Despeses Generals	53.993,68 €
6% Benefici Industrial	24.920,16 €
TOTAL PEC (abans d'IVA)	494.249,85 €

(*) Els capítols 01.01.02, 01.02.02 i 01.03.02 de PARTIDES ALÇADES A JUSTIFICAR no admeten baixa i per tant cal fer oferta per cada partida que el compona segons preu indicat a aquest plec. En cas contrari l'oferta quedarà exclosa, a excepció que l'oferta global no es modifiqui, un cop realitzada la homogeneïtzació.

Així doncs, el pressupost de licitació està compostat per:

- *Les partides dels capítols 01.01.02, 01.02.02 i 01.03.02 s'estableixen a un preu a tant alçat invariable. El pressupost de les següents partides no podrà ser objecte de rebaixa. En conseqüència, l'import d'adjudicació serà coincident amb el pressupost de licitació.*
- *Les altres partides s'estableixen com una partida global, però que admeten rebaixa econòmica per part dels licitadors. L'import ofert per l'adjudicatari, com a resultat d'aquesta rebaixa, esdevindrà l'import d'adjudicació i tindrà caràcter vinculant per a l'execució del contracte.*

b) Termini d'execució del contracte

El termini d'execució s'estableix en **5,5 mesos (24 setmanes)** a comptar a partir de la data de l'acta de comprovació de replantejament.

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 la Reparació del Túnel de Sant Pau a la línia Llobregat-Anoia de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

L'objectiu és donar resposta executiva a les patologies detectades al túnel i donar continuïtat a tot el túnel a una solució de gunitat de formigó projectat en secció completa.

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

S'incorporen condicions socials i ambientals als 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 d'acord amb l'article 159 de la LCSP.

5.- Criteris de solvència

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

Criteris de solvència 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 una relació de **d'obres** executades en els darrers **cinc** 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 **3 obres de reparació de túnels en àmbit ferroviari** d'igual o similar naturalesa que l'objecte del contracte en els darrers 5 anys.

Import solvència tècnica estimada: **415.169,87 €**, abans d'IVA.

Acreditació:

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

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

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 5 anys d'experiència, i
- amb experiència en mínim 3 obres de Reparació de túnels en àmbit ferroviari amb un import PEC d'obra de mínim 200.000,00 €/obra o similars a les de la present licitació.

En l'oferta el licitador es compromet a l'adscripció d'aquests mitjans mitjançant la declaració responsable de l'Annex 1A. 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 5 anys d'experiència, i
- amb experiència en mínim 3 obres de reparació en túnels en àmbit ferroviari amb un import PEC d'obra de mínim 200.000,00 €/obra o similars a les de la present licitació.

En l'oferta el licitador es compromet a l'adscripció d'aquests mitjans mitjançant la declaració responsable de l'Annex 1A. En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà presentar Currículum. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.

- **1 Responsable de brigada** propi de l'empresa homologat 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 l'oferta cal presentar taula requerida a l'Annex 2 del PCAP, conforme es compleix aquest requisit. En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà presentar certificat d'homologació expedit per FGC.

El perfil del Responsable de Brigada pot coincidir en particular amb el de l'Encarregat de l'Obra.

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.

- **1 Protector de via** homologat per FGC propi o subcontractat. 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 l'oferta cal presentar taula requerida a l'Annex 2 del PCAP, conforme es compleix aquest requisit i, en cas de ser subcontractat, caldrà presentar també carta de compromís de l'empresa subcontractada.

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.

- **1 Agent de conducció Homologat per FGC**, segons el "Procediment per a l'homologació d'Agents de Conducció de trens de treballs d'empreses externes O.OT.P.012 r.06". La **homologació haurà d'estar vigent a data de presentació de la seva oferta** i al llarg de l'execució del contracte.

En l'oferta cal presentar taula requerida a l'Annex 2 del PCAP, conforme es compleix aquest requisit i, en cas de ser subcontractat, caldrà presentar també carta de compromís de l'empresa subcontractada. En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà presentar certificat de l'homologació o en el seu defecte l'apte de la part teòrica del certificat d'homologació emès per FGC.

En aquesta licitació es requereix que la homologació estigui vigent a data d'oferta, o bé disposar de l'apte teòric de la homologació, ja 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:

- Equip de projecció de formigó projectat: presentarà un equip complet per fer projecció dins a túnel ferroviari i complint les prescripcions del projecte executiu.
- 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 i, en

el cas que no siguin propis, caldrà presentar una carta de compromís de l'empresa propietària conforme es disposaran 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 anuals 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.

Classificació empresarial

En tot cas, es podrà acreditar el compliment dels requisits de solvència tècnica/professional (a excepció de la solvència que es refereixi a l'adscripció de mitjans personals i materials) i econòmica/financera, amb l'aportació, en vigor, de la següent classificació NO obligatòria:

6.- Criteris d'adjudicació

Ponderació:

Criteris automàtics (objectius): 100%

- Preu: 60%
- Altres criteris tècnics objectius: 40%

Criteris sotmesos a judici de valor (subjectius): 0%

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

1) Oferta en concepte de l'equip per a l'execució dels treballs: fins a 5 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**.

Acreditar mitjançant certificat d'homologació expedit per FGC. No s'acceptaran cartes de compromís per homologar-se després de la data de presentació d'ofertes, per atorgar 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.

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**.

Acreditar mitjançant certificat d'homologació expedit per FGC, i en el cas que sigui subcontractat, també amb carta de compromís de l'empresa subcontractada. No s'acceptaran cartes de compromís per homologar-se després de la data de presentació d'ofertes, per atorgar 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.

1.3) Disponibilitat de més Agent de conducció Homologat per FGC, per sobre dels demanats a la solvència tècnica: 1 punt

1 punt per cada Agent de conducció homologat per FGC per sobre dels demanats a la solvència tècnica, amb un màxim de **1 punt**.

Acreditar mitjançant certificat d'homologació o, en el seu defecte, l'apte de la part teòrica del certificat d'homologació emès per FGC. No s'acceptaran cartes de compromís per atorgar 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 d'execució de l'obra (en setmanes): fins a 20 punts.

Al licitador que presenti el menor nombre de setmanes per a executar l'obra (entre 22 setmanes i per sota de 24 setmanes), se li assignarà la màxima puntuació: **20 punts**. A la resta, se li assignarà la puntuació que resulti de l'aplicació de la següent fórmula:

$$\text{Puntuació oferta} = 20 \times \frac{\text{Menor número de setmanes}}{\text{Número de setmanes oferta}}$$

El licitador que iguali el termini de licitació (24 setmanes), obtindrà zero punts.

El licitador que ofereixi un termini inferior a 22 setmanes (per sota de 22 setmanes), es considerarà, a tots els efectes, com si hagués ofert el màxim admès, això és, 22 setmanes (màxima reducció admissible de 2 setmanes) i, per tant, obtindrà la màxima puntuació.

Justificació criteri: Valorar positivament el menor termini d'execució de l'obra és idoni perquè indica eficiència en la gestió del temps, pot reduir costos i minimitza les molèsties i impactes associats a l'obra.

3) Oferta en concepte de qualitat social basada en les condicions laborals dels treballadors: fins a 8 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: 8 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:

$$\text{Puntuació oferta} = 8 \times \frac{\text{Oferta}}{\text{Millor oferta (\% més alt)}}$$

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 5 punts, al licitador que acrediti haver assistit a la visita prèvia concertada per FGC.

Adjuntar certificat d'assistència entregat per FGC.

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 per l'execució òptima de l'obra que s'han de conèixer in situ tals com:

- Possibles zones d'abassegament de materials a la zones de les boques del túnel.
- Zones d'entrada de maquinària de treballs i encarrilament a via.
- Zones d'accés de formigonera per fer els treballs de unitat.
- Comprovar l'estat i característiques del túnel.

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.

6) Oferta en concepte de preu: fins a 60 punts

Els licitadors hauran de presentar una oferta a la baixa respecte al pressupost de licitació.

L'oferta més baixa, 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:

$$Puntuació oferta = 60 \times \left[1 - \left(\frac{Oferta - Millor oferta(més econòmica)}{Import licitació} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right]; on VP = 1$$

El licitador que superi en la seva oferta el pressupost de licitació, serà exclòs.

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 de Contractació Pública.

7.- Justificació insuficiència de mitjans

No és d'aplicació en tractar-se d'una obra.

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. Les diferents actuacions de reparació de les estructures existents (estampidors) son col·lectives i no es poden executar de forma diferenciada i no integrada amb activitats de rehabilitació que un cop s'inicien s'han de finalitzar en la totalitat d'aquest contracte.

La divisió en lots podria comportar el tractament dels diferents elements que componen l'objecte de forma diferenciada i no integrada, afectant a l'objectiu i finalitat del projecte, així com a la visió integradora i global que precisen els treballs descrits.

9.- Aspectes pressupostaris

9.1. Àrea Pressupostària

Xarxa Ferroviària

9.2. Concepte pressupostari

Inversió

9.3. Partida pressupostària

Ordre: 614871

Signat,

Antoni Gil Tubella
Cap del Servei de Via i Infraestructura

Signat electrònicament

Esther García Torralbo
Directora de Material Mòbil i Xarxa Ferroviària

Signat electrònicament