

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

Obres del nou accés a la via a l'entorn de la boca sud del Túnel de la Bauma (Castellbell i el Vilar), de la línia 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 l'execució de les obres del nou accés a la via a l'entorn de la boca sud del Túnel de la Bauma (Castellbell i el Vilar), de la línia Llobregat - Anoia de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya per tal de garantir l'assistència tècnica i d'emergència en cas d'averies o d'accidents.

*1.2. Extensió de les necessitats*

- a) Valor estimat i pressupost de licitació

**Valor estimat**

El valor estimat de la licitació ascendeix a **297.432,34 €**, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació: **248.432,34 €**, abans d'IVA
- Import previst per possibles pròrrogues: **0,00 €**, abans d'IVA
- Import previst per possibles modificacions: **49.000,00 €**, 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 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 **248.432,34 €**, abans d'IVA.

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

	Import de licitació
<b>Pressupost d'execució material</b>	<b>208.766,67 €</b>
<i>13 % Despeses generals</i>	27.139,67 €
<i>6 % Benefici industrial</i>	12.526,00 €
<b>Import base (abans d'IVA)</b>	<b>248.432,34 €</b>
<i>IVA (21%)</i>	52.170,79 €
<b>TOTAL</b>	<b>300.603,13 €</b>

El desglossament per conceptes correspon a la següent taula:

<b>NOU ACCÉS DE LA BOCA SUD DEL TÚNEL DE LA BAUMA</b>	<b>IMPORT</b>
01.01 - TREBALLS PREVIS	6.884,28 €
01.02 - MOVIMENT DE TERRES	108.048,75 €
01.03 - DRENATGE	11.157,49 €
01.04 - FERMS I PAVIMENTS	28.999,42 €
01.05 - SENYALITZACIÓ I SISTEMES DE CONTENCIÓ	15.701,62 €
01.06 - REPOSICIÓ DE SERVEIS	2.645,43 €
01.07 - TANCAMENT PERIMETRAL	4.838,43 €
01.08 - INTEGRACIÓ AMBIENTAL	8.147,70 €
<b>01.09 - CONTROL DE QUALITAT</b>	
01.09.1 - XPA0-0PCQ - Partida alçada a justificar per al Control de Qualitat (*)	3.175,66 €
<b>01.10 - SEGURETAT I SALUT</b>	
01.10.1 - PZSS-0001 - Partida alçada a justificar per a la Seguretat i Salut (*)	2.567,89 €
<b>01.11 - ALTRES</b>	
01.11.1 - XPA0-0001 - Partida alçada a justificar per plataforma i drenatge (*)	8.000,00 €
01.11.2 - XPA0-0002 - Partida alçada a justificar per seguretat vial i senyalització (*)	8.600,00 €
<b>Total PEM</b>	<b>208.766,67 €</b>
13% Despeses Generals	27.139,67 €
6% Benefici Industrial	12.526,00 €
<b>Total PEC (abans d'IVA)</b>	<b>248.432,34 €</b>

(\*) Les partides alçades a justificar (XPA0-0PCQ + PZSS-0001 + XPA0-0001 + XPA0-0002) no admeten baixa i per tant cal fer oferta per elles segons preu indicat a aquest plec tècnic. En cas contrari l'oferta quedarà exclosa, a excepció que l'oferta global no es modifiqui, un cop realitzada la homogeneització.

Així, el pressupost de licitació està establert per:

- Una partida global, però admet 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.
- Pel que fa a les partides 01.09.1 - XPA0-0PCQ - Partida alçada a justificar per al Control de Qualitat; 01.10.1 - PZSS-0001 - Partida alçada a justificar per a la Seguretat i Salut; 01.11.1 - XPA0-0001 - Partida alçada a justificar per plataforma i drenatge i la partida 01.11.2 - XPA0-0002 - Partida alçada a justificar per seguretat vial i senyalització 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 d'aquestes serà coincident amb el pressupost de licitació.

b) Termini d'execució del contracte

El termini d'execució s'estableix en **18 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 del nou accés a la via a l'entorn de la boca sud del Túnel de la Bauma (Castellbell i el Vilar), de la línia Llobregat - Anoia de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya per tal de garantir l'assistència tècnica i d'emergència en cas d'averies o d'accidents.

El camí a re-acondicionar i la connexió a la via s'executaran amb unes dimensions suficients i una forma determinada per tal de permetre el pas i la coincidència de diferents vehicles, tant de manteniment com d'emergència, així com la seva maniobrabilitat.

## 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 en la que s'indiqui l'objecte, import, data i el destinatari públic o privat dels mateixos.

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'anualitat 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, dins la relació, l'adjudicatari haurà d'acreditar, com a mínim, haver realitzat 5 obres d'accessos viaris o de característiques similars a l'objecte del contracte.

Import solvència tècnica: **208.202,64 €**, 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 cinc (5) anys d'experiència exercint com a cap d'obra, i amb experiència en mínim tres (3) obres d'accessos viaris o similars a les de la present licitació amb un import mínim de 200.000,00 €.

**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 cinc (5) anys d'experiència exercint com a encarregat d'obra, i amb experiència en mínim tres (3) obres d'accessos viaris o similars a les de la present licitació amb un import mínim de 200.000,00 €.

**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. En cas de no disposar d'aquesta homologació caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se abans de la signatura 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 o bé certificat de la Oficina Tècnica de Xarxa Ferroviària d'FGC acreditant que han iniciat els tràmits.

Per a la tramitació de les homologacions, cal que us adreceu al següent correu electrònic: [gt\\_xf@fgc.cat](mailto:gt_xf@fgc.cat)

- **1 Protector de via** homologat per FGC propi o subcontractat. En cas de no disposar d'aquesta homologació, caldrà que es comprometi a iniciar els tràmits per homologar-se o a subcontractar-ne, abans de la signatura 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 o bé certificat de la Oficina Tècnica de Xarxa Ferroviària d'FGC acreditant que han iniciat els tràmits, o bé carta de compromís de l'empresa subcontractada.*

*Per a la tramitació de les homologacions, cal que us adreceu al següent correu electrònic: [gt\\_xf@fgc.cat](mailto:gt_xf@fgc.cat)*

**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 conclusos 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:

Classificació: Grup **G**

Subgrup **4**

Categoria **2**

## 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 7 punts

*Experiència addicional del/la Cap d'Obra exercint aquest càrrec per sobre de la demanada com a la solvència tècnica: fins a 7 punts*

1 punt per cada any extra d'experiència exercint aquest càrrec per sobre de la demanada a la solvència tècnica, amb un màxim de **7 punts**.

*Acreditar mitjançant currículum. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.*

**Justificació criteri:** La valoració d'una major experiència en aquest perfil essencial en l'execució de les obres garanteix una millor execució i ajuda a reduir el risc de problemes durant el seu desenvolupament, repercutint directament en la qualitat del contracte.

##### 2) Oferta en concepte de menor termini d'execució de l'obra (en setmanes): fins a 12 punts.

Al licitador que presenti el menor nombre de setmanes per a executar l'obra (entre 16 setmanes i per sota de 18 setmanes), se li assignarà la màxima puntuació: **12 punts**.

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

$$\text{Puntuació oferta} = 12 \times \frac{\text{Menor número de setmanes}}{\text{Número de setmanes oferta}}$$

El licitador que iguali el termini de licitació (18 setmanes) obtindrà zero punts.

El licitador que ofereixi un termini inferior a 16 setmanes (per sota de 16 setmanes), es considerarà, a tots els efectes, com si hagués ofert el màxim admès, això és, 16 setmanes (Màxim reducció 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 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:

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

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 diversitat de residus, 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: fins a 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.

Les obres consisteixen en l'adequació de l'accés a una zona molt acotada entre la carretera C-58 i la boca sud del túnel de la Bauma, ambdós en servei, en els quals les condicions de treballs, accessos, zones d'abassegament poden condicionar tant els mètodes constructius com la planificació dels treballs. A banda també hi ha afectacions que es podran copsar millor en aquesta visita.

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

### 1) 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:

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

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

**9.- Aspectes pressupostaris**

*9.1. Àrea Pressupostària*

Xarxa Ferroviària

*9.2. Concepte pressupostari*

Inversió

*9.3. Partida pressupostària*

Ordre: 615034 - TALUSSOS I VESSANTS (CR101)

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