

DOCUMENTACIÓ PREPARATÒRIA DE LA LICITACIÓ
INFORME DE NECESSITAT I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

(Obres de modificació de codis d'ATP a l'enclavament de Sarrià 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 la execució de les obres de Modificació de codis d'ATP a l'enclavament de Sarrià de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

1.2. Extensió de les necessitats

- a) Valor estimat i pressupost de licitació

Valor estimat

L'import global d'aquesta licitació ascendeix 98.654,73 €, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació: 89.654,73 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles modificacions: 9.000,00 €, 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 89.654,73 €, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

	<i>Import de licitació</i>
<i>Pressupost d'execució material</i>	75.340,11 €
<i>13 % Despeses generals</i>	9.794,21 €
<i>6 % Benefici industrial</i>	4.520,41 €
Import base (abans d'IVA)	89.654,73€
<i>IVA (21%)</i>	18.827,49 €
TOTAL	108.482,22 €

- b) Termini d'execució del contracte

S'estableix un termini d'execució de 6 mesos 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 modificació de codis d'ATP a diversos circuits de via de l'enclavament de Sarrià de FGC, a la via 2 entre Sarrià i Tres Torres.

Així, amb l'objectiu d'ampliar la distància de frenada disponible en determinades condicions de circulació, els codis dels llaços d'ATP dels circuits de via SRA15 i SRA11 passaran a ser 20/0 i 30/20 respectivament quan hi hagi un tren per davant, estacionat a l'andana 2 de Tres Torres (CV TT2).

Els treballs inclouen la Enginyeria de software per a la modificació dels codis d' ATP a l'enclavament de Sarrià, proves i posada en servei, modificació de la documentació de l' enclavament de Sarrià i lliurament de Documentació de seguretat de les activitats incloses en l' abast d'aquest contracte.

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) 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:

Relació de com a mínim **3 obres** realitzades d'igual o similar naturalesa que l'objecte del contracte, en els darrers 5 anys, en la que s'indiqui l'import, data i el destinatari públic o privat dels mateixos. I que l'import anual acumulat del conjunt dels contractes en l'any de major execució sigui igual o superior al 70% de l'anualitat mitja del contracte. En cas de que el contracte sigui inferior a una anualitat, serà d'aplicació el preu total del contracte.

Import solvència tècnica: **89.654,73 €**, abans d'IVA.

Acreditació: certificat de bona execució o declaració responsable de l'empresari.

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

- **1 Cap d'obra/Project Manager** amb un mínim de 5 anys d'experiència com a titulat, exercint la seva professió, i amb experiència en mínim 3 obres de de senyalització ferroviària o similars a les de la present licitació.

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 senyalització ferroviària o similars a les de la present licitació. *En cas de resultar proposat adjudicatari caldrà presentar Currículum. FGC podrà requerir altra documentació addicional que acrediti el compliment de l'experiència requerida.*
Aquest perfil pot ser Responsable de Brigada.
- **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 adreueu al següent correu electrònic: 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 adreueu al següent correu electrònic: gt_xf@fgc.cat

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.

La Mesa 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 l'empresa pel mateix objecte del contracte, no podrà ser inferior en el millor dels tres últims exercicis, a una vegada i mitja el valor anual estimat del present contracte.
- Els saldos dels proveïdors han d'acomplir amb allò determinat en la Llei de morositat respecte al període de pagament.

La solvència econòmica i financera de l'empresari es podrà acreditar pels mitjans assenyalats següents:

- Declaracions d'entitats financeres o, si s'escau, justificant de l'existència d'una assegurança d'indemnització per riscos professionals.
- 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.
- Declaració sobre el volum global de negoci, en l'àmbit concret del contracte, referit com a màxim als tres darrers exercicis disponibles en funció de la data de creació o d'inici de les activitats de l'empresari, en la mesura en que disposi de les referències de l'esmentat volum de negoci.

Classificació empresarial no obligatòria

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 D Subgrup 3 Categoria 1

6.- Criteris d'adjudicació

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

- Criteris automàtics (objectius): 100 %
- Criteris sotmesos a judici de valor (subjectius): 0 %

1. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ SOTMESOS A UN JUDICI DE VALOR.

No aplica

2. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ SOTMESOS A FÒRMULES AUTOMÀTIQUES.

- a. Oferta econòmica: 50 punts
- b. Altres criteris objectius: 50 punts

CRITERIS AVALUABLES DE FORMA AUTOMÀTICA

1) Oferta en concepte de preu: fins a 50 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, **50 punts**.

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

$$Puntuació oferta = 50 \times \left[1 - \left(\frac{Oferta - Millor oferta(més econòmica)}{Import licitació} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right]; on VP = 1$$

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.

2) Oferta en concepte de l'equip per a l'execució dels treballs: fins a 2 punts

2.1) Disponibilitat de més Responsables de Brigada propis de l'empresa, per sobre dels demanats a la solvència tècnica: 1 punt.

1 punt per cada Responsable de Brigada propi per sobre dels demanats a la solvència tècnica, amb un màxim d'**1 punt**.

Acreditar mitjançant certificat d'homologació expedit per FGC o bé o carta de compromís conforme s'iniciaran els tràmits per a obtenir l'homologació abans de la signatura del contracte.

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.

2.2) Disponibilitat de més Protectors de Via (propis o subcontractats), per sobre dels demanats a la solvència tècnica: 1 punt.

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

Acreditar mitjançant certificat d'homologació expedit per FGC, i en el cas que sigui subcontractat, també amb carta de compromís de l'empresa subcontractada, o bé o carta de compromís conforme s'iniciaran els tràmits per a obtenir l'homologació abans de la signatura del contracte.

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.

3) Oferta en concepte d'ampliació del termini de garantia de l'obra (en mesos): fins a 10 punts

Al licitador que presenti la major ampliació del termini de garantia (en mesos) fins a un màxim de 12 mesos addicionals, se li assignarà la màxima puntuació: **10 punts**.

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

$$Puntuació oferta = 10 \times \frac{Ampliació de termini de garantia oferta (mesos)}{Major ampliació termini (mesos)}$$

Justificació criteri: Valorar positivament l'ampliació de la garantia fomenta la responsabilitat del contractista a llarg termini, repercutint sobre la qualitat de l'obra, és a dir, del contracte.

4) Oferta en concepte de menor termini d'execució de l'obra (en mesos): fins a 20 punts.

Al licitador que presenti el menor nombre de mesos per a executar l'obra (entre 3 mesos i per sota de 6 mesos), 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:

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

El licitador que iguali el termini de licitació (6 mesos) o oferti un termini inferior a 3 mesos, obtindrà zero punts.

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.

5) Oferta en concepte de menor termini de resposta (en hores) davant d'una incidència amb un equip mínim de 2 treballadors: fins a 8 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 1h i per sota de 3h), se li assignarà la màxima puntuació: **8 punts**.

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

$$Puntuació oferta = 8 \times \frac{\text{Menor termini de resposta (h)}}{\text{Número d'hores oferta}}$$

El licitador que oferti per sota del mínim o iguali el termini de licitació, obtindrà zero punts.

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.

6) Oferta en concepte de qualitat social basada en criteris d'igualtat de gènere: 1 punt

Incorporació de dones a l'equip d'execució del contracte en algun dels perfils demanats a la solvència tècnica: **1 punt**

Indicar nom de la treballadora que s'adscriu al contracte, indicar el perfil que ocuparà i adjuntar el seu Currículum, en el moment de presentar l'oferta.

En el cas de produir-se baixes o substitucions, s'haurà de mantenir la incorporació de dones en els perfils ofertats.

Per a la valoració d'aquest criteri no es comptabilitzaran l'adscripció de perfils addicionals als mínims requerits per solvència tècnica.

Justificació criteri: Valorar els criteris relacionats amb la igualtat de gènere dels perfils requerits com a solvència tècnica 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. El criteri té com a objectiu donar oportunitats a la incorporació de personal femení en el mercat laboral seguint les polítiques de foment de la contractació femenina en sectors més masculinitzats

7) Oferta en concepte de qualitat social basada en les condicions laborals dels treballadors: fins a 6 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 en indefinit, se li assignarà la màxima puntuació: **6 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:

$$Puntuació oferta = 6 \times \frac{Oferta}{Millor oferta (\% més alt)}$$

En el cas de produir-se noves contractacions, baixes o substitucions, s'haurà de mantenir el % ofertat 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.

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

- Disposició d'un pla de gestió de residus a aplicar en l'execució del contracte: **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 acrediti la utilització de vehicles no contaminants per la realització de les obres, se li assignarà **1 punt**. S'entén per vehicles no contaminats els que disposin de la classificació de la DGT "0" o "ECO".

-

Acreditar amb fitxa tècnica del vehicle o carta de compromís conforme a data de signatura del contracte disposarà del vehicle ofertat.

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'execució de l'objecte del contracte requereix desplaçaments constants amb vehicles, el present criteri té per objecte reduir l'impacte al medi ambient i les emissions dels vehicles adscrits a l'execució del contracte.

L'objecte d'aquest contracte pot generar diferents tipus de residus pels que es requereix d'una gestió responsable

9) Coneixement de la zona d'actuació: 1 punt

Atenent a la importància del coneixement de l'entorn en el qual es desenvoluparan les obres, es donarà una puntuació d'1 punt, al licitador que acrediti haver assistit a la visita prèvia concertada per FGC.

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.

7.- Justificació insuficiència de mitjans

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

8.- Decisió de no dividir en lots

Aquesta licitació no es divideix en lots, essent les prestacions a contractar un tot que ha de ser tractat de forma conjunta i global. Tenint en compte que la major part de les obres objecte d'aquesta licitació corresponen a una única infraestructura, on l'espai i els horaris de treball són limitats, i que els treballs s'han de programar amb l'ordre establert, per evitar posar en risc la correcta execució i organització de les fases d'obra, es considera que no conté prestacions individualitzables susceptibles d'ésser executades de forma independent.

9.- Aspectes pressupostaris

9.1. Àrea Pressupostària

Xarxa Ferroviària

9.2. Concepte pressupostari

Inversió

9.3. Partida pressupostària

- PI 2023, Ordre 613961: 15.521,10€.
- PI 2024, Ordre 615229: 21.575,57€.
- PI 2025, Ordre 615244: 52.558,06€.

Signat, a efectes exclusivament tècnics;

Josep Maria Cuesta i Cuesta

Cap de l'àrea de Senyalització ferroviària
i sistemes de protecció

Signat electrònicament

Carlos Monleón Pereira

Cap del Servei d'Energia i Sistemes
de Circulació

Signat electrònicament