

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

Subministrament i serveis d'instal·lació, formació i manteniment d'un banc de proves pneumàtiques per al Taller Central de Rubí (TCR) de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

### 1.- Naturalesa i extensió de les necessitats

#### 1.1 Naturalesa de les necessitats

Per tal de poder realitzar les proves sobre les vàlvules, els pressòstats i panells de la secció de pneumàtica del Taller Central de Rubí, cal adquirir un banc de proves que es pugui connectar a 16 bar. Actualment, FGC no disposa de cap banc per a poder efectuar les proves que es requereixen en els plans de manteniment d'aquests equips pneumàtics.

#### 1.2. Extensió de les necessitats

- a) Valor estimat i pressupost de licitació

#### Valor estimat

El valor estimat d'aquesta licitació ascendeix a 20.400,00 €, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació: 17.000,00 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles pròrrogues: 0,00 €, abans d'IVA
- Import previst per possibles modificacions: 3.400,00 €, abans d'IVA

L'import per possibles modificacions del contracte es contempla per atendre supòsits específics de modificació contractual que puguin esdevenir durant l'execució del contracte. Aquests supòsits poden ser causa de canvis de normativa o modificacions de seguretat a les instal·lacions, com són modificacions elèctriques o de l'acondicionament de l'equip i d'altres necessitats sobrevingudes vinculades a l'objecte del contracte.

#### Pressupost de licitació

El pressupost de licitació ascendeix a 17.000,00 €, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- **Una part fixa de 16.000,00 €**, abans d'IVA, corresponent al fabricació, subministrament, instal·lació, formació i manteniment preventiu de la maquinària objecte del contracte, segons el següent desglossament:

	Preu Subministrament	Preu Formació	Preu transport i Instal·lació	Preu Manteniment Preventiu	Total Import de Licitació (abans d'IVA)	IVA (21,00 %)	Total + IVA (21,00 %)
<b>Banc de proves</b>	13.500,00 €	500,00 €	1.000,00 €	1.000,00 €	<b>16.000,00 €</b>	<b>3.360,00 €</b>	<b>19.360,00 €</b>

- **Una partida econòmica configurada com a partida alçada màxima a justificar** per valor de **1.000,00 €** pel manteniment correctiu, durant el termini de 2 anys.

En cas que s'hagi d'utilitzar la partida alçada a justificar, com no es poden preveure a priori quin tipus d'actuacions poder ser necessàries, en el supòsit que pugui sobrevenir una actuació d'aquest

tipus, FGC demanarà pressupost al contractista per a cada actuació. Aquest pressupost haurà de ser acceptat expressament per FGC. En el cas que FGC cregui que el pressupost presentat és excessiu o per sobre de mercat, es demanarà que es reajusti l'import i, de no fer-se FGC estarà facultada per demanar pressupost a un tercer, sense que aquest fet doni dret al contractista a ser indemnitzat o compensat per aquest fet i sense que es consideri aquest fet cap incompliment de les obligacions del contracte d'FGC.

Els licitadors hauran de presentar un preu d'assistència (que inclourà els costos associats a desplaçaments, dietes i quilometratge - preu màxim admès: 200 €), un preu per hora de mà d'obra (preu màxim admès: 100 €/h) i un llistat valorat de tots els components, peces i materials necessaris per al manteniment i reparació del banc de proves, i que seran aplicables sobre els preus pressupostats i acceptats per FGC per a aquestes actuacions durant l'execució del contracte, per a aquesta part del pressupost.

En relació a aquesta part del pressupost, el preu màxim coincidirà amb l'import previst com a partida alçada a justificar al pressupost de licitació, essent el preu a abonar el que resulti d'aplicar, als subministraments i actuacions realment efectuades i que siguin acceptades per FGC, els preus per assistència i per hora de mà d'obra, així com els preus pels recanvis ofertats per l'adjudicatari. Sobre l'import de la partida alçada no s'admetrà baixa.

I amb el següent desglossament per tipologia de costos:

<i>Import de la prestació</i>	<b>17.000,00 €</b>
<i>70,00 % Costos directes</i>	11.900,00 €
<i>25,00 % Costos indirectes</i>	4.250,00 €
<i>5,00 % Benefici industrial</i>	850,00 €
<b>Import base de licitació (abans d'IVA)</b>	<b>17.000,00 €</b>
<b>IVA (21,00 %)</b>	3.570,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>20.570,00 €</b>

#### b) Termini d'execució del contracte

Atenent a la naturalesa i característiques de la prestació que es pretén contractar en el marc d'aquest procediment, s'estableix una durada de l'execució de les prestacions de 2 anys i 20 setmanes (870 dies), a comptar des de la data que s'acordi en l'acta d'inici dels treballs.

S'estableixen els terminis parcials següents (considerats com a màxims, tenint en compte que seran d'aplicació aquells oferts per l'adjudicatari, en el cas de que siguin millorats aquests terminis):

- Subministrament, instal·lació del banc de proves i formació: 20 setmanes.
- Servei de manteniment integral: 2 anys, des de la signatura de l'Acta de Recepció, segons punt 4.2 del Plec Tècnic.

Una vegada formalitzat el contracte, entre FGC i l'adjudicatari, se celebrarà una reunió de previsió d'inici dels treballs així com de planificació general del servei, on a la finalització d'aquesta reunió, s'aixecarà acta de la mateixa.

## 2.- Idoneïtat de l'objecte i contingut per satisfer-lo

Per tal de donar una resposta idònia a les necessitats anteriorment descrites, es requereix el subministrament, instal·lació i formació per poder disposar d'un banc de proves pneumàtiques per al Taller Central de Rubí.

El contingut per satisfer les prestacions en relació a l'objecte del contracte inclou:

- Estudi de les necessitats del TCR per dur a terme les tasques de manteniment i comprovació d'equips pneumàtics segons exigències de la Norma Tècnica de cada equip, dels trens de viatgers de FGC.
- Presentació de proposta a FGC del banc de proves.
- Fabricació, després de la validació per part de FGC de la proposta, del banc de proves pneumàtic a les instal·lacions de l'Adjudicatari.
- Instal·lació per part de l'Adjudicatari del banc de proves a la ubicació indicada per FGC dins de la secció de Pneumàtica, del TCR.
- Configuració i supervisió del rendiment del banc de proves.
- Assaig del banc de proves seguint Protocol de Proves validat per FGC.
- Formació en l'ús, manteniment i programació de tots els equips.
- Garantia de mínim 2 anys, suport tècnic i documentació del equip.
- Servei de manteniment preventiu i correctiu durant el període de garantia establert, de 2 anys, de tots els equips subministrats.

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

S'incorporen condicions mediambientals com a 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 abreujat previst a l'article 159.6 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

En el marc del que disposa la LCSP i amb l'objectiu de garantir els nivells de concurrència establerts en l'apartat anterior, s'apliquen en aquest procediment els criteris de solvència que es detallen a continuació. Tot i això, segons el que estableix l'article 159.6b), els licitadors queden exempts de l'obligació d'acreditar la solvència; en el seu lloc, només hauran de presentar una **declaració responsable** que acrediti el compliment d'aquests requisits.

#### 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 pels mitjans següents:

- a) La solvència tècnica es demostrarà presentant una relació de **subministrament** executats en els darrers **tres** 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 1 subministrament de característiques similars a l'objecte del contracte.

**Acreditació:**

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

**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.

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.- Condicions d'adjudicació**

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

- Criteris automàtics (objectius): 100,00 %
- Criteris sotmesos a judici de valor (subjectius): 0,00 %

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

No aplica

2. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ SOTMESOS A FÒRMULES AUTOMÀTIQUES.

a. Oferta econòmica: 100 punts

**1. Criteris avaluables de forma automàtica (preu): fins a 50 punts:**

**1.1. Criteris avaluables de forma automàtica (preu): fins a 40 punts:**

Els criteris objectius, avaluables de forma automàtica, fins a un màxim de 40 punts, s'aplicaran respecte l'oferta econòmica. En aquest sentit, els licitadors hauran de presentar una oferta igual o a la baixa respecte de la part fixa del pressupost de licitació. És a dir, hauran de presentar una oferta igual o a la baixa respecte **16.000,00 €**

El licitador que iguali en la seva oferta el pressupost de licitació, obtindrà zero punts.

L'oferta més baixa, la més econòmica, obtindrà la màxima puntuació, això són 40 punts.

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

$$\text{Puntuació oferta} = 40 \times \left[ 1 - \left( \frac{\text{Oferta} - \text{Millor oferta (més econòmica)}}{\text{Import licitació}} \right) \times \left( \frac{1}{Vp} \right) \right]$$

On: Vp, valor de ponderació = 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.

**1.2. Criteris avaluables de forma automàtica (preu d'assistència aplicable sobre els preus pressupostats i acceptats per FGC per a la partida alçada a justificar): fins a 5 punts:**

Els criteris objectius, avaluables de forma automàtica, fins a un màxim de 5 punts, s'aplicaran respecte l'oferta de preu d'assistència aplicable sobre els preus pressupostats i acceptats per FGC per la partida alçada a justificar. En aquest sentit, els licitadors hauran de presentar un preu d'assistència (que inclourà els costos associats a desplaçaments, dietes i quilometratge) no superior al preu màxim admès de 200 €, a facturar contra la partida alçada a justificar.

El licitador que superi en la seva oferta el preu d'assistència màxim admès (200 €), serà exclòs.

L'oferta més baixa, obtindrà la màxima puntuació, això són 5 punts.

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

$$\text{Puntuació oferta} = 5 \times \left[ 1 - \left( \frac{\text{Oferta} - \text{Millor oferta (més econòmica)}}{\text{Import licitació}} \right) \times \left( \frac{1}{Vp} \right) \right]$$

On: Vp, valor de ponderació = 1

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.

**1.3. Criteris avaluables de forma automàtica (preu per hora de mà d'obra aplicable sobre els preus pressupostats i acceptats per FGC per a la partida alçada a justificar): fins a 5 punts:**

Els criteris objectius, avaluables de forma automàtica, fins a un màxim de 5 punts, s'aplicaran respecte l'oferta de preu per hora de mà d'obra aplicable sobre els preus pressupostats i acceptats per FGC per la partida alçada a justificar. En aquest sentit, els licitadors hauran de presentar un preu per hora de mà d'obra no superior al preu màxim admès de 100 €/h, a facturar contra la partida alçada a justificar.

El licitador que superi en la seva oferta el preu per hora de mà d'obra màxim admès (100 €), serà exclòs.

L'oferta més baixa, obtindrà la màxima puntuació, això són 5 punts.

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

$$\text{Puntuació oferta} = 5 \times \left[ 1 - \left( \frac{\text{Oferta} - \text{Millor oferta (més econòmica)}}{\text{Import licitació}} \right) \times \left( \frac{1}{Vp} \right) \right]$$

On: Vp, valor de ponderació = 1

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. Criteris tècnics: fins a 47,5 punts**

**- Proposta de termini de garantia del subministrament i nous components: fins a 15 punts.**

Es donarà la màxima puntuació, això són 15 punts, a l'empresa que presenti en la seva proposta un major termini de garantia del subministrament i nous components, en mesos, respecte al definit al plec de prescripcions tècniques 2 anys (24 mesos), i amb un màxim valorable de proposta pel termini de garantia de 3 anys (36 mesos).

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

$$\text{PUNTUACIÓ OFERTA} = \frac{\text{Termini de garantia ofert (mesos)}}{\text{Major termini de totes les ofertes rebudes (mesos)}} \times 15$$

El licitador que ofereixi un termini de garantia igual o superior als 36 mesos obtindrà la mateixa puntuació que si ofertes al màxim admès (36 mesos).

*Amb aquest criteri es pretén assegurar, durant el major temps possible, l'òptim funcionament i execució de l'objecte del contracte. La garantia està directament relacionada amb la qualitat, durabilitat i fiabilitat del material subministrat, la qual cosa redueix la necessitat de reparacions*

*o substitucions, i reforça la seguretat jurídica del contracte en establir compromisos clars de responsabilitat postvenda. Aquest fet es tradueix en un estalvi econòmic significatiu en manteniment i reposició.*

- **Proposta de termini de l'assistència en garantia per avaries urgents: fins a 15 punts**

Es donarà la màxima puntuació, això són 15 punts, a l'empresa que presenti en la seva proposta un menor termini d'assistència durant la garantia per avaries urgents, en hores, inferior al definit en el punt 11.2 del Plec Tècnic (48 hores).

S'admetran les propostes de termini d'execució compreses entre 24 hores i 48 hores.

El licitador que oferti per sota del termini admès com a topall mínim (24 hores), obtindrà la mateixa puntuació corresponent a 24 hores.

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

$$\text{PUNTUACIÓ OFERTA} = \frac{\text{Menor termini de tots els rebuts}}{\text{Termini que es valora}} \times 15$$

*L'esmentat criteri d'adjudicació s'estableix, ja que posa de manifest una major eficiència en l'execució de l'objecte del contracte i permet efectuar una avaluació comparativa del nivell de rendiment de cada oferta.*

- **Proposta de termini de l'assistència en garantia per avaries no urgents: fins a 7,5 punts**

Es donarà la màxima puntuació, això són 7,5 punts, a l'empresa que presenti en la seva proposta un menor termini d'assistència durant la garantia per avaries no urgents, en hores, inferior al definit en el punt 11.2 del Plec Tècnic (72 hores).

S'admetran les propostes de termini d'execució compreses entre 48 hores i 72 hores.

El licitador que oferti per sota del termini admès com a topall mínim (48 hores), obtindrà la mateixa puntuació corresponent a 48 hores.

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

$$\text{PUNTUACIÓ OFERTA} = \frac{\text{Menor termini de tots els rebuts}}{\text{Termini que es valora}} \times 7,5$$

L'acreditació d'aquest criteri es farà a través de l'aportació d'una declaració responsable per part del licitador.

*L'esmentat criteri d'adjudicació s'estableix, ja que posa de manifest una major eficiència en l'execució de l'objecte del contracte i permet efectuar una avaluació comparativa del nivell de rendiment de cada oferta.*

- **Proposta de termini parcial de subministrament, instal·lació i formació: fins a 10 punts.**

Es donarà la màxima puntuació, això són 10 punts, a l'empresa que presenti en la seva proposta un menor termini parcial de subministrament, instal·lació i formació, en mesos, inferior al definit al punt 4.1 del PPT (20 setmanes).

S'admetran les propostes de termini d'execució parcial entre 12 i 20 setmanes.

El licitador que oferti per sota del termini admès com a topall mínim (12 setmanes), obtindrà la mateixa puntuació corresponent a 12 setmanes.

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

$$\text{PUNTUACIÓ OFERTA} = \frac{\text{Menor termini de tots els rebuts}}{\text{Termini que es valora}} \times 10$$

*L'esmentat criteri d'adjudicació s'estableix, ja que posa de manifest una major eficiència en l'execució de l'objecte del contracte i permet efectuar una avaluació comparativa del nivell de rendiment de cada oferta.*

### 3. Criteris ambientals responsables de valoració objectiva: fins a 2,5 punts.

#### - Mesures aplicades als embalatges: fins a 2,5 punts

Es valorarà que el licitador disposi de les mesures ambientals aplicades als embalatges del material objecte del contracte indicades al següent quadre en el moment de presentar l'oferta. S'atorgarà 0,5 punt per cada mesura, fins un màxim de 2,5 punts:

Aquestes mesures es mantindran durant tota l'execució del contracte.

Mesura	SI/NO
Utilització de materials reciclables per a embalar els materials	
Utilització de materials reciclats per a embalar els materials	
Ús de distintius informatius que afavoreixin la recollida selectiva	
Utilització de materials biodegradables per a embalar els materials	
Ecodisseny (minimització de la quantitat dels materials emprats als embalatges, utilització de tintes d'origen vegetal etc)	

*Atès que el subministrament 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.*

### 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. 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. En aquest sentit, el subministrament i la instal·lació d'un banc de proves pneumàtiques al Taller Central de Rubí de FGC constitueix una unitat funcional, atesa la seva estreta interdependència tècnica i la necessitat de garantir una correcta integració, configuració i posada en servei del sistema. Així mateix, l'execució per un únic contractista assegura la coherència tècnica del conjunt, la correcta verificació del funcionament i l'assumpció unitària de responsabilitats durant l'execució i el període de garantia, evitant possibles discrepàncies entre subministrador e instal·lador. Finalment, aquesta configuració redueix riscos d'incompatibilitats, retards i problemes de coordinació, alhora que optimitza la gestió administrativa i l'eficiència global del contracte.

### 9.- Aspectes pressupostaris

#### 9.1. Àrea Pressupostària

301 – Material Mòbil

9.2. Concepte pressupostari

Inversió

9.3. Partida pressupostària

Ordre: 616662

**Miriam Mas Martínez**  
Responsable del Taller Central de Rubí

Signat electrònicament