

DOCUMENTACIÓ PREPARATÒRIA DE LA LICITACIÓ
INFORME DE NECESSITAT I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Obres de substitució de transformadors 6kv/400v a les estacions transformadores de Colònia Güell, el Palau i Quatre Camins, i el transformador de tracció grup 1 de la subcentral elèctrica de Monistrol, 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 la substitució de transformadors 6kv/400v de les ET de Colònia Güell, el Palau i Quatre Camins, i el transformador de tracció grup 1 de la Subcentral de Monistrol, de la línia Llobregat Anoia, dels 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 **193.944,61 €**, abans d'IVA, d'acord amb el següent desglossament:

- Pressupost de licitació: **173.944,61 €** abans d'IVA
- Import previst per possibles pròrrogues: 0 abans d'IVA
- Import previst per possibles modificacions: 20.000€ €, 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 **173.944,61 €**, 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>	146.171,94 €
<i>13 % Despeses generals</i>	19.002,35 €
<i>6 % Benefici industrial</i>	8.770,32 €
Import base (abans d'IVA)	173.944,61 €
<i>IVA (21%)</i>	36.528,37 €
TOTAL	210.472,98 €

El pressupost de licitació està compost per les següents partides:

Obres substitució de transformadors 6kv/400v de les ET de Colònia Güell, el Palau i Quatre Camins, i el transformador de tracció de la Subcentral Elèctrica de Monistrol					
Ordre	Unitats	Descripció	Amidament	Preu unitari	Import
1	UT	Subministrament i substitució de transformador de potència, tipus sec de 50 kVA de potència nominal, relació de transformació 6.000/400-230 V, grup de connexió Dyn11, Vcc 6%, amb sondes PT-100 i centraleta. Incloent 2 plaques de característiques. Segons les especificacions tècniques M.MI.ET.105 Rev01 d'FGC E d' FGC en vigor. Inclou transport, descarrega i muntatge a cada ubicació. També queden incloses subministrament i muntatge de les centraletes associades a les sondes PT-100, la seva instal·lació i cablejat, així com totes les connexions pertinents, proves i posada en servei.	2,00	9.896,77 €	19.793,54 €
2	UT	Subministrament i substitució de transformador de potència, tipus sec de 50kVA de potència nominal, relació de transformació 6.000/400-230 V, grup de connexió Dyn11, Vcc 6%, amb sondes PT-100 i centraleta. Incloent 2 plaques de característiques. Segons les especificacions tècniques M.MI.ET.105 Rev01 d'FGC E d' FGC en vigor. Inclou transport, descarrega i muntatge a cada ubicació. També queden incloses el subministrament i muntatge de les centraletes associades a les sondes PT-100, la seva instal·lació i cablejat, així com totes les connexions pertinents, proves i posada en servei.	1,00	6.057,90 €	6.057,90 €
3	UT	Subministrament i muntatge de transformador tracció del tipus encapsulat sec, 25kV/1180V, 2250 kVA, classe de servei VI EN 50329 Yd5, Vcc: 8%, Bobinat de Coure i amb mesura de temperatura mitjançant PT100 segon la ET 101 rev 5 de FGC. Inclourà dos 2 plaques de característiques, 1 al transformador i 1 a la reixa de protecció. Segons les especificacions tècniques d'FGC ET 101 Especificació tècnica de Subestacions de transformació i rectificacions per a tracció. Rev05 d' FGC en vigor. Inclou transport, descarrega i muntatge a cada ubicació, proves i posada en servei.	1,00	101.551,50 €	101.551,50 €

4	UT	Desmuntatge de transformador de potencia existent. Inclòs transport i apilament al punt de reciclatge especialitzat de tots aquells productes i equipaments que així ho requereixin segons indicacions de la Direcció Facultativa.	3,00	1.560,00 €	4.680,00 €
5	UT	Desmuntatge de transformador de tracció existent. Inclòs transport i apilament al punt de reciclatge especialitzat de tots aquells productes i equipaments que així ho requereixin segons indicacions de la Direcció Facultativa.	3,00	2.503,00 €	7.509,00 €
6	UT	Partida alçada a justificar per a imprevistos derivats de la descoberta de riscos a tractar, no observables fins a la implantació d'obra. Incloent la necessitat de augmentar la secció dels cables.	1,00	6.580,00 €	6.580,00 €
Pressupost Execució Material					146.171,94 €

El PBL s'estableix com 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.

b) Termini d'execució del contracte

El termini d'execució s'estableix en **36 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 a la substitució de diversos transformadors elèctrics, a les estacions transformadores de Colònia Güell, el Palau i Quatre Camins, i el transformador de tracció grup 1 de la Subcentral de Monistrol, de la línia Llobregat – Anoia, de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, per tal de acomplir amb el pla de renovació d'actius, ja que han arribat a la fi de la seva vida útil.

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

S'incorporen condicions socials 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 tot cas, l'adjudicatari haurà d'haver realitzat, com a mínim 3 obres, d'igual o similar naturalesa de 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.

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.

Import solvència tècnica estimada: **121.761,23 €**, 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:

- **1 Cap d'obra** amb un mínim de 5 anys d'experiència, i amb experiència en mínim **3 obres de Catenària tipus FGC o obra similar** a la de la present licitació.

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

- **1 Encarregat** amb un mínim de 10 anys d'experiència, i amb experiència en mínim **3 obres de Catenària tipus FGC o obra similar** 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.

- **2 Responsables de brigada** propis de l'empresa homologats 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.**

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

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 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 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

Opció 1: 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 4

Subgrup D

Categoria 2

6.- Criteris d'adjudicació

Ponderació:

Criteris automàtics (objectius): 100%

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 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.

2) Oferta en concepte de l'equip per a l'execució dels treballs: fins a 5 punts

2.1) Disponibilitat de més Responsables de Brigada propis de l'empresa, per sobre dels demanats a la solvència tècnica: 5 punts

1 punt per cada Responsable de Brigada propi per sobre dels demanats a la solvència tècnica, amb un màxim de **5 punts**.

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.

3) Oferta en concepte d'ampliació del termini de garantia de l'obra (en mesos): fins a 20 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: **20 punts**.

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

$$Puntuació oferta = 20 \times \frac{\text{Ampliació de termini de garantia oferta (mesos)}}{\text{Major ampliació termini (mesos)}}$$

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 setmanes): fins a 13 punts.

Al licitador que presenti el menor nombre de setmanes per a executar l'obra (entre 32 setmanes i per sota de 36 setmanes), se li assignarà la màxima puntuació: **13 punts**.

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

$$Puntuació oferta = 13 \times \frac{\text{Menor número de setmanes}}{\text{Número de setmanes oferta}}$$

El licitador que iguali el termini de licitació (36 setmanes) obtindrà zero punts.

El licitador que oferti un termini inferior a 32 setmanes (per sota de 32 setmanes), es considerarà, a tots els efectes, com si hagués ofert el màxim admès, això és, 32 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.

5) 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.

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.

6) 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 les obres de substitució de transformadors 6kV/400V a les estacions transformadores de Colònia Güell, El Palau i Quatre Camins, i el transformador de tracció grup 1 de la subcentral elèctrica de Monistrol, de la línia L-A. 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.

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

Ordre: 614946 – 614952 (PI25)

Signat,

Álvaro Pérez Jiménez
Cap d'Àrea de Subestacions
Elèctriques i Catenària

Signat electrònicament

Esther García Torralbo
Directora de Material Mòbil i
Xarxa Ferroviària

Signat electrònicament