

INFORME JUSTIFICATIU DE NECESSITAT DE CONTRACTACIÓ LCSP

SERVEI / UNITAT: *Servei d'Energia i Sistemes d'Estacions – Unitat de Manteniment Energia Alta Tensió*

TIPUS: **SUBMINISTRAMENTS**

NÚM. EXPEDIENT : 16118628

DATA: 21/07/2026

VEC: 120.000

PBL: 145.200 (IVA inclòs)

Subvenció NO ☒ SI ☐

CPV: 31170000-8

PODER ADJUDICADOR: Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA

Descripció de l'obra, servei o subministrament

L'objecte del contracte és el Fabricació de transformador destinat a alimentació de sistemes de càrrega de BUS Elèctric, d'acord amb les especificacions tècniques establertes en el PPT.

El subministrament inclou:

- Fabricació i lliurament d'un transformador trifàsic conforme a les característiques tècniques requerides.
- Transport fins al punt de lliurament designat per Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- Documentació tècnica completa: manuals, certificats de conformitat, plànols elèctrics i mecànics.
- Garantia mínima de funcionament conforme a la normativa vigent.

El transformador haurà de complir amb els requisits de seguretat elèctrica, compatibilitat electromagnètica i eficiència energètica establerts per la normativa nacional i europea aplicable.

Període d'Execució/Termini de durada

El termini de durada del contracte serà d'un (1) any des de la formalització del contracte.

Descripció i justificació de la necessitat -Art. 116. 4 e)-

La present contractació té per objecte el Fabricació d'un transformador trifàsic per a un centre transformació de la Línia 9 del metro, situat als Tallers i Cotxeres del Triangle Ferroviari destinat a la alimentació d'equips de càrrega de Bus Elèctric.

Aquest actiu formarà part del recanvi necessari per tal de que en cas d'avaria d'un dels transformadors en servei, sigui possible la reposició immediata per tal de restablir les condicions operatives normals, garantir la redundància elèctrica i evitar possibles interrupcions del servei. Donada la naturalesa crítica de l'equip, els terminis habituals de subministrament i la seva funció en el sistema d'alimentació dels sistemes de càrrega per a la flota de BUS Electric, es justifica la necessitat d'una adquisició de recanvi.

L'objecte del contracte —la fabricació, transport i entrega d'un transformador trifàsic amb les característiques tècniques definides en el plec— és idoni i proporcional per satisfer aquesta necessitat, ja que respon directament a la disposició del recanvi per substituir un equip avariats en el menor temps possible i garantir la restauració de la capacitat operativa de la instal·lació.

Així mateix, la contractació es justifica per la insuficiència de mitjans propis per dur a terme la fabricació i subministrament de l'equip, i per la necessitat de complir amb terminis ajustats que evitin afectacions al servei.

Justificació procediment d'adjudicació - Art. 116. 4.a)-

Considerant l'import del contracte, la durada i les prestacions que en constitueixen l'objecte, així com el valor estimat del contracte i els criteris que serviran per a l'adjudicació, es considera que el més adient és adjudicar aquest **Contracte** mitjançant el procediment **Obert**.

La tramitació d'aquest expedient de contractació té caràcter **ordinari**

Lots:

Hi ha lots?

SI ☐

NO ☒

Justificació -Art 99.3-

D'acord amb l'article 99.3 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic (LCSP), no es considera procedent la divisió en lots, ja que el contracte té per objecte la fabricació d'un únic equip (transformador trifàsic) que no pot ser fragmentat funcionalment ni tècnicament per les següents raons:

- Unitat funcional indivisible: el transformador de potència és un equip complex que requereix una integració perfecta entre els seus components (nucli, bobines, sistema d'aïllament, carcassa, etc.). Dividir la seva fabricació en lots podria comprometre la coherència tècnica del conjunt.
- Risc d'incompatibilitats tècniques: la participació de diversos contractistes en la fabricació de parts independents pot generar problemes d'interoperabilitat, dificultats en el muntatge i una disminució de la qualitat final del producte.
- Execució especialitzada i coordinada: la fabricació requereix un alt grau de coordinació tècnica i especialització que només pot garantir-se si s'adjudica a un únic contractista. Això evita duplicitats, retards i conflictes en la gestió del projecte.
- Prestació no susceptible de realització independent: a diferència d'altres subministraments més modulars, les parts del transformador no poden fabricar-se de manera autònoma sense afectar la funcionalitat global.)

Justificació criteris de solvència econòmica i tècnica – Art. 116. 4. c) – Procediments oberts, Negociats sense publicitats amb concurrència i negociats amb publicitat.

De conformitat amb el que disposa l'article 87 de la Llei 9/2017 (LCSP), s'ha optat per exigir l'acreditació de la solvència econòmica de conformitat amb els criteris, requisits i mitjans recollits a l'article 87.3 apartat a) de la LCSP o b) per als casos específicament de serveis professionals, sense concretar, atès l'objecte del contracte.

Es consideren proporcionals i congruents a l'objecte del contracte i alhora es donen garanties per a la correcta execució, una aptitud suficient per part dels possibles licitadors i un accés no restrictiu a la licitació sense excloure de manera injustificada a licitadors capaços de realitzar satisfactòriament l'objecte del contracte.

Pel que fa a per la solvència tècnica de conformitat amb allò indicat a l'art **89 per a subministraments** s'ha decidit exigir els requisits de solvència tècnica o professional establerts al Plec de condicions administratives.

Es demana experiència en subministraments similars com a mesura per garantir la qualitat del producte a subministrar en aquesta licitació i en concret en els últims 5 anys com a mesura per fomentar la concurrència de les empreses.

Es demana la acreditació de Certificació empresarial ISO 9001 i Certificació CE del transformador per la necessitat de garantir la seguretat, fiabilitat i compatibilitat del transformador amb les instal·lacions existents del Ferrocarril Metropolità de Barcelona, així com per a assegurar el compliment de la normativa vigent en matèria de subministraments elèctrics.

Es demana la acreditació de Certificació empresarial ISO 14001 per tal de garantir que l'empresa disposa de procediments auditats per a la identificació, control i minimització dels impactes ambientals associats a l'activitat, així com per al compliment de la normativa ambiental aplicable.

Es requereix que els assajos de tipus, rutina i/o acceptació dels transformadors siguin efectuats en laboratoris acreditats segons la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 per l'Entitat Nacional d'Acreditació (ENAC) o organisme equivalent dins de l'Espai Econòmic Europeu. Aquest requisit té per objecte garantir la competència tècnica, imparcialitat i traçabilitat metrològica dels assajos realitzats sobre els equips objecte del contracte. Atès que els transformadors constitueixen elements crítics de la infraestructura elèctrica d'Alta Tensió de la xarxa de metro, resulta necessari disposar de resultats d'assaig emesos per organismes tècnicament competents i sotmesos a processos d'avaluació independents, que assegurin la fiabilitat dels valors obtinguts i el compliment de les especificacions normatives i contractuals aplicables.

Aquests requisits es consideren proporcionals i congruents per poder dur a terme l'objecte del contracte el qual requereix un alt nivell d'especificitat i coneixement de la matèria objecte de contractació.

Justificació Condicions especial d'execució

De caràcter social:

De conformitat amb els articles 202.1 i 202.2 s'ha optat per incloure com a condició especial d'execució de caràcter social el manteniment i garantia de les condicions laborals de les persones que executen el Contracte, establertes als convenis d'aplicació.

De protecció de dades:

De conformitat amb l'article 202.1 quan l'execució del contracte impliqui la cessió de dades, serà obligatori incorporar la condició especial d'execució de sotmetre's durant tota la vigència del contracte a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades.

Justificació criteris de valoració del contracte.

Considerant l'objecte del contracte i a fi d'obtenir l'oferta amb millor relació qualitat-preu, s'ha considerat valorar els criteris d'adjudicació indicats al PCP que es justifiquen amb els següents motius:

- 1.) Es valora l'oferta econòmica amb 92 punts atès que tenint en compte la solvència exigida i altres requisits demanats, la valoració del preu suposa arribar a la millor oferta relació qualitat preu.
- 2.) Es valora la reducció del termini d'entrega, ja que afavoreix la disponibilitat dels bens a subministrar per tal de garantir la resolució de possibles incidències relacionades amb aquest equip en el menor temps possible i minimitzar l'afectació al servei al públic.

Justificació classificació - Art. 116. 4.b)-

Per a contractes de subministraments: N/A

Justificació Valor estimat del Contracte - Art. 116. 4.d)-

El valor estimat del contracte s'ha calculat en base als diferents contractes anàlegs anteriors adjudicats, ajustat en funció dels preus de mercat, amb una indicació de tots els conceptes que l'integren.

El valor estimat del contracte s'ha calculat a partir dels preus de mercat obtinguts en adquisicions anàlogues de transformadors de potència executades per TMB en exercicis anteriors. El cost estimat del subministrament és de 120.000,00 € (sense IVA).

De conformitat amb l'article 101 de la LCSP, no s'ha previst un import addicional corresponent a possibles modificacions contractuals de fins al 20% de l'import inicial del contracte.

En conseqüència, el Valor Estimat del Contracte (VEC) és: 120.000 €.

Justificació Insuficiència de Mitjans (només per a serveis) - Art. 116. 4.f)-

Per a contractes de subministraments: N/A

Protecció Dades Personals

NO ☒

SI ☐

Ivan Altaba Marín

Responsable de Sistemes d'Energia i d'Estacions