

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES

Reparació de radiadors de compressors de tren
model VV230-2 de Ferrocarril Metropolità de
Barcelona

Expedient número: 16018204

Procediment obert ordinari no harmonitzat



José Alfonso Márquez Haro
Resp. Operativo MMTC Sagrera

INDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
1.1OBJECTE.....	3
1.2ABAST.....	3
2. TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS.....	4
3. OPERACIONS A REALITZAR	4
4. MATERIALS, RECANVIS I CONSUMIBLES.....	6
5. EXECUCIÓ DELS TREBALLS	6
5.1RECOLLIDA DE LES PECES A FMB	6
5.2EXECUCIÓ DEL MANTENIMENT.....	6
5.3ENTREGA DE LES PECES A FMB	7
6. DOCUMENTACIÓ.....	7
7. GARANTIA	7
8. INSPECCIÓ I SUBCONTRATACIÓ.....	8
8.1QUALITAT DEL SERVEI	8
9. SUBCONTRACTACIÓ	8
10.CRITERIS AMBIENTALS	9

1. INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTE

El present Plec de Prescripcions Tècniques (en endavant PPT), defineix els termes segons els quals l'adjudicatari realitzarà la següent prestació de servei:

- Reparació de radiadors de compressors de tren model VV230-2 de Ferrocarril Metropolità de Barcelona (en endavant, FMB).

Aquesta reparació s'ha de fer per recuperar els radiadors dels compressors de tren CAF model VV230-2 de la marca KNORR.

Aquest plec recull les accions que s'hauran de realitzar a la peça objecte d'aquest contracte i les condicions establertes a aquest fi.

Les peces a reparar seran entregades per FMB. La realització dels treballs es desenvoluparan a les instal·lacions de l'empresa adjudicatària de la licitació

1.2 ABAST

La licitació recull les necessitats del TC Sagrera, durant els pròxims tres (3) anys, seguint la següent distribució.

Any	Primer any desde adjudicació del contracte	Segon any	Tercer any	TOTAL 3 anys
Reparació de radiadors de compressors de tren model VV230-2	6	6	6	18

La distribució d'entrega de les peces és orientativa, donat que no és una peça de reparació sistemàtica. Les quantitats totals també són orientatives i podrien no esgotar-se a la finalització del contracte.



Radiador de compressor VV230-2

2. TERMINI D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El termini des de que FMB faci la petició del servei fins a la recollida de les peces per part del proveïdor serà com a màxim de 10 dies laborables. L'entrega de les peces ja reparades per part del proveïdor no podrà ser superior a 45 dies laborables de la data de l'avís.

L'entrega d'aquestes peces es faran per grups de 6 unitats, les peces seran entregades en un palet i protegides i hauran de la mateixa manera.

3. OPERACIONS A REALITZAR

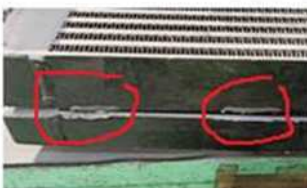
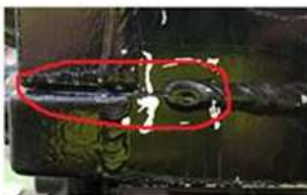
El treball a realitzar a aquestes peces consisteix en reparar els radiadors de compressors.

Els radiadors sempre presenten alguna de les tipologies de averies que a continuació resumim.

- Radiador amb rosca dels taps superiors degradades. S'ha de refer la rosca a la mida original.



- Radiador amb soldadura que uneix les càmeres d'alta i Baixa trencada o fisurada. S'ha de soldar ambdós cameras amb l'aportació adequada.



- Radiador amb forat roscat de sortida del col·lector pasat rosca. S'ha de refer la rosca a la mida original.



- Radiador amb forat roscat de càmera passat de rosca. S'ha de refer la rosca a la mida original.



- Circuit intern taponat (obstruït). S'ha netejar internament fins normalitzar el circuit.
- Altres com, qualsevol reparació en rosques del radiador.

En tots els casos s'hauran d'entregar els radiadors nets amb la protecció exterior pròpia d'aquest radiador i llestos per muntar al compressor de tren i donar el servei. FMB no hi haurà de fer cap intervenció més als radiadors mes enllà de les verificacions de qualitat establertes.

4. MATERIALS, RECANVIS I CONSUMIBLES

Dins aquest contracte, el proveïdor del servei haurà de contemplar tots els materials de reposició y consumibles.

5. EXECUCIÓ DELS TREBALLS

En aquest apartat, es defineix de forma global, la gestió per el treball de reparació de radiadors de compressors VV230-2.

5.1 RECOLLIDA DE LES PECES A FMB

A la comunicació formal de la disponibilitat de les peces, el proveïdor gestionarà la recollida d'aquestes segons els terminis definits a l'apartat 2. A l'inici del contracte, el proveïdor haurà de definir les seves dades de contacte que permeti la recepció immediata de l'avís de FMB.

Els ports seran assumits per l'adjudicatari.

Les peces seran entregades per part de FMB en palets i protegides i hauran de ser tornades en les mateixes condicions per tal de no generar cap desperfecte ni residu.

FMB realitzarà un control de les peces a lliurar, certificant el seu estat. Els desperfectes no recollits en aquest document, seran assumits per l'adjudicatari, tractant-los com a deficiències durant el transport i assumint el cost de la seva reposició i normalització sense repercutir-lo a FMB.

L'adreça de FMB de recollida serà:

Taller Central de Material Mòbil – La Sagrera
Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA.
Carrer Josep Estivill, 47
08027 Barcelona

L'entrada al taller està condicionat per la infraestructura que dona accés al moll mitjançant la rampa per vehicles, amb els següents condicionants:

Pendent màxima al túnel de accés a taller, (%): 10%.

Amplada de pas màxima de túnel de accés a taller, (A): 3.100mm.

Alçada màxima permesa al túnel de accés a taller, (Hr): 4.300mm.

5.2 EXECUCIÓ DEL MANTENIMENT

L'adjudicatari es compromet a realitzar els treballs segons s'indica a l'apartat 3.

Pel correcte desenvolupament de les tasques, el proveïdor disposarà dels medis tècnics i materials necessaris, així com un equip humà format en el procés de les operacions contemplades pel desenvolupament de l'activitat.

FMB realitzarà seguiment de qualitat del procés, mitjançant auditories a planta del proveïdor, assajos d'equips o controls documentals en funció de les necessitats percebudes.

5.3 ENTREGA DE LES PECES A FMB

Una vegada finalitzats els treballs, el proveïdor entregará les peces ja reparades i protegides per evitar cops al Taller Central de Material Mòbil de La Sagrera entre les 7:30h i les 21h. Conjuntament amb cada equip, lliurarà la documentació referenciada a l'apartat 6.

FMB realitzarà el control de recepció de les peces seguint el pla de qualitat propi. Les peces que no estiguin en perfecte estat funcional seran rebutjades i retornades, assumint el proveïdor tots els costos derivats d'aquest rebuig.

6. DOCUMENTACIÓ

L'adjudicatari haurà d'aportar a l'inici del contracte el procediment de treball, el pla de calibratge i els certificats de calibratge vigents dels equips de mesura que utilitzarà per aquests treballs. Aquesta documentació haurà d'entregar-se durant els dos primers mesos des d'adjudicació del contracte.

Semestralment haurà de presentar un seguiment de l'estat de calibratge d'aquests equips.

Conjuntament amb les peces reparades l'adjudicatari entregará, en el format que s'acordi, una fitxa de control on constarà com a mínim:

1. Número de la comanda.
2. Fitxa amb les reparacions efectuades al radiador, amb registre fotogràfic, donant-hi un número de sèrie al radiador i a la fitxa per tenir traçabilitat del radiador reparat.
3. Empresa que fa la reparació, data, firma del responsable de qualitat i segell de l'empresa.

7. GARANTIA

El període de garantia s'inicia en el moment en el que FMB recepcioni les peces mantingudes. La garantia serà 2 anys.

8. INSPECCIÓ I SUBCONTRATACIÓ

Per a la inspecció, FMB podrà exercir, en la forma que consideri més oportuna, el control i vigilància del subministrament i servei contractat, sol·licitant tots aquells assaigs referents al procés de manteniment que consideri oportuns, sens perjudici que pugui confiar aquestes funcions a una empresa especialitzada en processos de qualitat.

Amb aquesta finalitat, l'adjudicatari proporcionarà a FMB o empreses en que aquest delegui, la informació i documentació per a la inspecció dels treballs executats o en curs d'execució, per a la verificació dels equips emprats i, en general, per comprovar el compliment de les condicions establertes al Plec.

L'inspector tindrà lliure accés a tots els llocs en què s'estigués treballant a l'objecte de la contractació.

La inspecció exercida per FMB o els seus representants, no compromet a l'empresa contractant, ni alliberarà total o parcialment al subministrador de la plena i exclusiva responsabilitat sobre la qualitat, prestacions i condicions del subministrament contractat.

8.1 QUALITAT DEL SERVEI

La qualitat del servei es mesurarà anualment, segons la següent realició:

$$Q = 100 - \frac{NCM}{E} \times 100$$

A on:

Q= Qualitat del servei en %

NCM = No Conformitats majors obertes a l'equip

E = Equips entregats o afectats

Es sol·licita que la ratio de qualitat del servei sigui $\geq 95\%$.

9. SUBCONTRACTACIÓ

El licitador haurà d'informar a FMB de les empreses que pretengui subcontractar per el desenvolupament d'aquest contracte, aportant en fase d'oferta la informació de les mateixes sol·licitada al Plec de Clàusules Particulars i a les Clàusules Administratives Generals.

10. CRITERIS AMBIENTALS

A tots els efectes, el contractista actuarà com a productor del residu generat derivat de l'activitat objecte d'aquest contracte, donant compliment als requeriments legals aplicables derivats de la legislació ambiental aplicable, especialment la Llei 22/2011 de residus i sòls contaminats, el Decret Legislatiu 1/2009 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, el Reial Decret 553/2020 pel qual es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat i el Decret 152/2017 sobre la classificació, codificació i vies de gestió dels residus a Catalunya; i altres normes concordants.

Haurà de caracteritzar, codificar, separar i classificar els residus que produeixi o tingui de conformitat amb les determinacions del Catàleg de residus de Catalunya (CRC).

Haurà de fer l'emmagatzematge de residus abans de la cessió a transportista autoritzat, en condicions adequades d'higiene i salut, i sempre utilitzant envasos adequats i en zones d'emmagatzematge d'acord amb la legislació. El període d'emmagatzematge mai podrà superar els 6 mesos per als residus peril·losos (a excepció de disposar d'una autorització especial per superar aquest temps) o 2 anys en cas de residus no peril·losos.

Haurà d'etiquetar els residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat de forma clara, llegible i indeleble, seguint la normativa aplicable i, en el cas dels residus peril·losos, haurà d'identificar la naturalesa dels riscos mitjançant els pictogrames d'aplicació segons les normatives vigents.

Haurà de formalitzar la documentació de control de la gestió de residus (notificacions prèvies, contractes particulars, fitxes d'acceptació, fitxes de destinació, fulls de seguiment).

Haurà de fer servir per al transport dels residus empreses transportistes autoritzades. En cap cas realitzarà cap trasllat del residu amb un transportista no autoritzat. Els residus generats a les instal·lacions de TMB hauran de ser transportats directament a gestor autoritzat mitjançant un transportista autoritzat.

Haurà de gestionar el residu mitjançant un gestor autoritzat, i sempre mitjançant una via de gestió autoritzada, pels residus que es produeixen o gestionen a Catalunya.

Haurà de portar al dia un registre propi de residus amb la informació de les retirades de residus efectuades i, en què haurà de constar, com a mínim, les dades especificades per la normativa vigent.

Haurà de disposar de procediments i pautes de treball per a la correcta gestió del residu a les seves instal·lacions i el personal que hi treballa haurà de conèixer-los.

Haurà d'accedir que FMB pugui en tot moment inspeccionar i vigilar de manera mostral i aleatòria els seus treballs com a adjudicatari del contracte, així com el compliment de les obligacions. Quedarà obligat a facilitar tota la col·laboració necessària per fer aquestes tasques d'inspecció (facilitarà documentació, donarà lliure accés a les instal·lacions, etc.).

En cas que el contractista subcontracti part de la seva activitat a un tercer que inclogui la generació de residus, és responsabilitat del contractista principal indicar al contracte qui actuarà com a productor del residu generat (contractista o subcontractista). En cas de no indicar res, el contractista principal assumirà aquesta funció així com les responsabilitats que se'n derivin.