

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES

Reparació de carcasses de reductores de tren sèrie 2100-5000 de Ferrocarril Metropolità de Barcelona (FMB)

Expedient número: 16017510

Procediment obert ordinari no harmonitzat



José Alfonso Márquez Haro
Resp. Operativo MMTC Sagrera

INDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
1.1 OBJECTE	3
1.2 ABAST	3
2. TERMINI DE MANTENIMENT.....	3
3. OPERACIONS A REALITZAR	4
3.1 RECÀRREGA:.....	4
3.2 MECANITZACIÓ:	4
3.3 ASSATJOS NO DESTRUCTIUS:	7
4. EXECUCIÓ DELS TREBALLS.....	7
4.1 ENTREGA DELS EQUIPS	7
4.2 EXECUCIÓ DEL MANTENIMENT	7
4.3 ENTREGA DELS EQUIPS UN COP REPARATS	8
5. DOCUMENTACIÓ	8
6. GARANTIA.....	8
7. PENALITZACIONS.....	9
7.1 PER INCOMPLIMENT DE CRITERIS DE QUALIAT	9
7.2 PER INCOMPLIMENT DEL TERMINI D'ENTREGA	9
8. INSPECCIÓ Y SUBCONTRATACIÓ	9

1. INTRODUCCIÓ

1.1 OBJECTE

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

Reparació de carcasses de reductors de tren sèrie 2100-5000 de Ferrocarril Metropolità de Barcelona (FMB).

Les carcasses per reparar seran entregades per FMB al proveïdor del servei.

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

1.2 ABAST

La licitació recull les necessitats del Taller Central de Material Mòbil de Sagrera, durant els pròxims quatre (4) anys, seguint la següent distribució.

Any	1	2	3	4	TOTAL 4 anys
Reparació de carcasses reductors S5000	32	32	16	16	96

La distribució d'entrega de les carcasses és orientativa, donat que no és una peça de reparació sistemàtica. La quantitat total també és orientativa i podria no esgotar-se a la finalització del contracte.

2. TERMINI DE MANTENIMENT

És molt important el termini d'execució, ja que mentre es faci aquesta operació el procés de manteniment del reductor quedarà aturat.

El termini des de que FMB faci la petició del servei, fins la devolució de la/s carcassa/es no haurà ser major de cinc dies laborables.

La gestió i els ports de transports entre FMB i el centre de treball de l'empresa adjudicatària del contracte i el retorn del bastidor a les instal·lacions de FMB seran assumits per FMB sempre que la distància entre els dos centres sigui com a màxim de 35 Km. En cas contrari, la totalitat del transport serà assumit per l'adjudicatari. En la petició es podrà sol·licitar el servei des de 1 carcassa fins a 4 carcasses, en funció de les necessitats de cada moment de FMB.

3. OPERACIONS A REALITZAR

El treball a realitzar a les carcasses de reductora S5000 consisteix en la recàrrega i posterior mecanització del forat a on va allotjat el buló de seguretat de la reductora a la mida sol·licitada per FMB.

3.1 RECÀRREGA:

El material empleat per la recarrega haurà de ser compatible amb el material base (la carcassa del reductor). Per fer aquesta tasca FMB prèviament pot subministrar una carcassa que en cap cas haurà de danyar-se per poder determinar el material base.

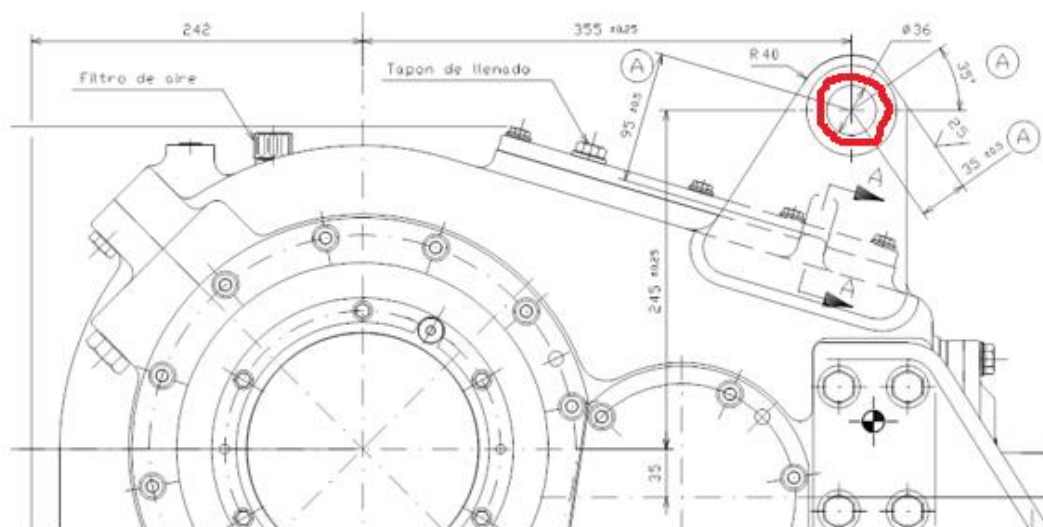
S'hauran de complir els següents requisits:

- El proveïdor haurà de disposar de la certificació segons la EN 15085 CL1, aquesta norma es per aplicacions ferroviàries.
- Els soldadors que efectuïn aquesta reparació hauran d'estar degudament qualificats segons la norma EN 9606-1.
- Realitzar un procediment de treball que passarà a ser propietat de FMB.

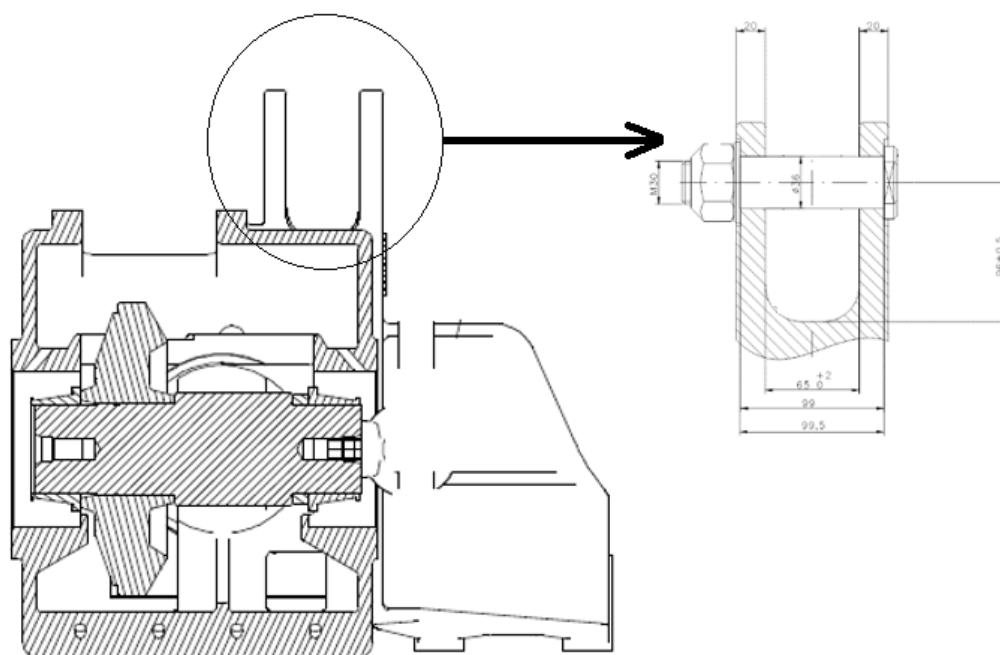
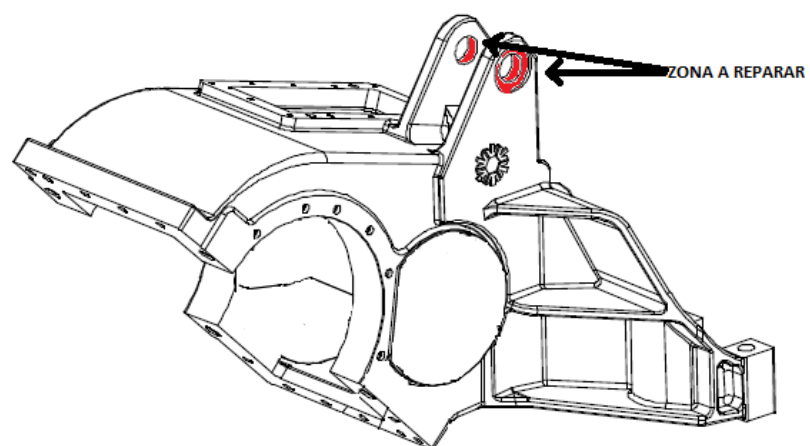
3.2 MECANITZACIÓ:

Un cop feta l'aportació de material, es procedirà a la mecanització del forat a on va allotjat el buló de seguretat de la reductora, les mides del forat es descriuen a continuació:

Mides del diàmetre del forat: 36 mm (+0,08/+0,14).



\$5000



3.3 ASSATJOS NO DESTRUCTIUS:

Criteris de acceptació: MT-Nivel 2X-s/Norma UNE-EN ISO 23278 y 10228-1.

4. EXECUCIÓ DELS TREBALLS

En aquest apartat, es defineix de forma global, la gestió per el treball de reparació de les carcasses de reductora de tren de la S2100 i S5000.

4.1 ENTREGA DELS EQUIPS

A la comunicació formal de la disponibilitat de les carcasses, 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.

La gestió i els ports de transports entre FMB i el centre de treball de l'empresa adjudicatària del contracte i el retorn del bastidor a les instal·lacions de FMB seran assumits per FMB sempre que la distància entre els dos centres sigui com a màxim de 35 Km. En cas contrari, la totalitat del transport serà assumit per l'adjudicatari i 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

Les peces seran entregades per part de FMB en palets, propietat de FMB, assegurant la càrrega. Hauran de ser retornades en els mateixos palets i en les mateixes condicions per tal de no generar residus.

4.2 EXECUCIÓ DEL MANTENIMENT

L'adjudicatari es compromet a realitzar reparació de les carcasses de reductors de tren de la S2100 i S5000 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.

4.3 ENTREGA DELS EQUIPS UN COP REPARATS

Una vegada finalitzats els treballs, el proveïdor entregará les carcasses de reductores ja reparades en els mateixos palets que van ser entregades des de el Taller Central Material Mòbil de La Sagrera al mateix centre entre les 7h i les 21h. Conjuntament amb cada equip, lliurará la documentació referenciada a l'apartat 5. Sense la documentació, no es considerarà l'equip recepcionat.

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

5. DOCUMENTACIÓ

L'adjudicatari haurà d'aportar el procediment de treball previ a l'inici dels treballs. Aquesta documentació haurà d'entregar-se durant el primer mes des d'adjudicació del contracte.

Conjuntament amb les carcasses reparades l'adjudicatari entregará, en el format digital PDF, una fitxa de control on constarà com a mínim:

- Número de sèrie de la carcassa
- Procediment de reparació utilitzat
- Mides abans i després de la reparació
- Eines de mesura i màquines utilitzades
- Segell de l'empresa reparadora i signatura del responsable de qualitat

El proveïdor farà entrega a FMB a l'inici del contracte del Pla de Calibratge i els certificats de calibratge vigents dels equips de mesura que utilitzarà per aquests treballs. Trimestralment haurà de presentar un seguiment de l'estat de calibratge d'aquests equips.

6. GARANTIA

El període de garantia s'inicia en el moment en el que FMB recepcioni les peces mantingudes. La garantia serà de 1 any.

7. PENALITZACIONS

7.1 PER INCOMPLIMENT DE CRITERIS DE QUALIAT

Metro realitzarà un seguiment específic d'aquest treball, generant No Conformitats (NC) en cas de detectar desviacions.

Tenim 2 tipologies de No Conformitats:

- **NCM** (No Conformitat Major): Serà aquella desviació que faci inoperatiu l'equip, o que impossibiliti que aquest tingui un ús normal.
- **NCm** (No Conformitat menor): Seran aquelles desviacions lleus i que en cap cas suposin una desviació que faci inoperatiu l'equip, o que impossibiliti que aquest tingui un ús normal, aquestes NCm detectades durant el procés de manteniment. Amb 4 NCm s'aplicarà una penalitat equivalent al cost de manteniment de una carcassa (820 €).

Aquestes NC seran comunicades per FMB al proveïdor i, en algun cas, comportaran la devolució de la peça per a la correcció de les falles detectades. Aquesta devolució tindrà caràcter de garantia.

Les NCM generaran una penalització econòmica equivalent a una falta molt greu i generarà una penalitat de fins al 10% sobre l'import d'adjudicació.

7.2 PER INCOMPLIMENT DEL TERMINI D'ENTREGA

En el cas de retard en l'entrega de peces mecanitzades en un termini màxim definit en el PPT (5 dies laborables) o millorat pel ofertant des de el moment de la comunicació formal per part de FMB a l'empresa adjudicatària, el tipus de penalitat que s'aplicarà serà el fixat en el moment en que es produeixi la recepció de l'equip a FMB i consistirà en una penalització diària (de dies laborables) del 10%, a aplicar des del primer dia de retard, que s'incrementarà en un 10% per cada dia laborable addicional de retard, sobre el valor de facturació de cada peça del lot entregat objecte de seguiment.

En el cas que el retard referit a peça superi els 10 dies laborables per causes imputables al proveïdor, FMB es reserva el dret a resoldre el contracte i exigir, a més, el pagament de la penalitat incorreguda.

8. INSPECCIÓ Y 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.