
**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER AL SERVEI DE MANTENIMENT
INTEGRAL (PREVENTIU, CORRECTIU I INSPECCIÓ) DE LES PRESTATGERIES DELS
TALLERS I MAGATZEMS DE FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA**

-PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS-

ÍNDEX:

1.	OBJECTE DEL PLEC	3
2.	DESCRIPCIÓ DEL SERVEI	3
3.	UBICACIONS I LLISTAT DE PRESTATGERIES	4
3.1.	MAGATZEM DE RUBÍ.....	5
3.2.	TALLER CENTRAL DE RUBÍ PLANTA	7
3.3.	TALLER IF RUBÍ	9
3.4.	TALLER DE MARTORELL VAGONS	10
3.5.	MAGATZEM MARTORELL	11
3.6.	TALLER DE RIBES DE FRESER.....	12
3.7.	TALLER DE LA POBLA DE LILLET.....	12
3.8.	ALTRES	12
4.	LLOC D'EXECUCIÓ.....	13
5.	NORMATIVA APLICABLE.....	14
6.	GARANTIA.....	14
7.	ABAST I TERMINI DEL SERVEI	15
8.	NORMALITZACIÓ.....	15
9.	EINES, MATERIALS I MITJANS	15
10.	INICI CONTRACTE, PLANIFICACIÓ, EXECUCIÓ I PENALITZACIONS.....	16
10.1.	INICI CONTRACTE I PLANIFICACIÓ.....	16
10.2.	EXECUCIÓ.....	17
10.3.	PENALITZACIONS.....	18
11.	ACTUACIONS DE MANTENIMENT PREVENTIU EN LA REVISIÓ / INSPECCIÓ DE LES PRESTATGERIES.....	18
12.	SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA (SAT).....	21
13.	METODOLOGIA DE TREBALL	22
13.1.	PLA D'AUTOCONTROL DE LA QUALITAT	22
13.2.	PLA D'ACTUACIÓ MEDIAMBIENTAL	22
13.3.	EQUIP HUMÀ ADSCRIT	22
13.4.	ÀMBIT I EXPERIÈNCIA.....	22
14.	GESTIÓ DEL SERVEI.....	22
15.	PRESCRIPCIONS CONTRA MATERIALS PERILLOsos	22
16.	RECEPCIÓ	23
16.1.	CONSIDERACIONS GENERALS.....	23
16.2.	INSPECCIÓ DURANT EL SERVEI.....	23
17.	TRANSPORT	25
18.	ENTORN TÈCNIC.....	25
19.	COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS	25
20.	DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PEL LICITADOR	26
21.	DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER L'ADJUDICATARI	26
22.	FORMAT I IDIOMAR DOCUMENTAL	27
23.	INTERLOCUCIÓ	27

1. OBJECTE DEL PLEC

L'actual plec de prescripcions tècniques té per objecte definir el servei de manteniment integral (preventiu, correctiu i inspecció) de les de prestatgeries dels Tallers i Magatzems de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya d'ara en endavant FGC.

Aquest plec es complementa al plec de condicions administratives, el qual és part integral d'aquesta licitació.

2. DESCRIPCIO DEL SERVEI

Consisteix en el servei de manteniment integral (preventiu, correctiu i inspecció) del parc de prestatgeries següents, realitzant una inspecció preventiva a l'any:

- Magatzem de Rubí (Planta inferior i superior)
- Taller de Rubí (Zona Material Mòbil)
- Taller de Rubí (Zona Instal·lacions Fixes)
- Tallers de Martorell
- Magatzem de Martorell (Planta inferior i superior)
- Taller de Ribes de Freser
- Taller de La Pobla de Lillet
- Altres ubicacions a determinar

3. UBICACIONS I LLISTAT DE PRESTATGERIES

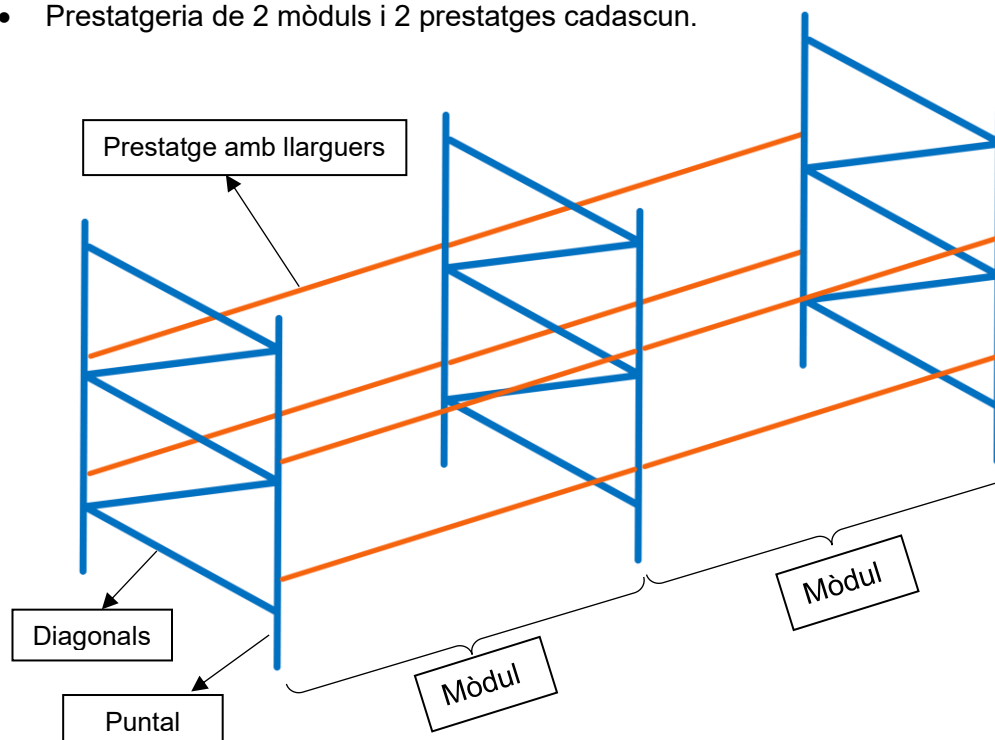
Del llistat de prestatgeries de les següents ubicacions es realitzarà una revisió/inspecció amb periodicitat anual (una inspecció preventiva a l'any) amb la realització del informe preceptiu i estaran incloses 10 plaques de característiques segons UNE EN 15635.

En el cas que la revisió d'algunes de les ubicacions o la necessitat de les plaques no fos necessària es realitzaran altres actuacions, compensant el cost, segon acord amb l'adjudicatari.

Es disposen prestatgeries de diversos fabricants: Mecalux, Atox, TecnoStand, AR i altres fabricants.

Exemple de prestatgeria:

- Prestatgeria de 2 mòduls i 2 prestatges cadascun.



3.1. MAGATZEM DE RUBÍ

Magatzem de Rubí (Planta Inferior)

Tipus Prestatgeria Picking	Mòduls per prestatgeria	Estructures mòbils	Accionament
Prestatgeria Picking mòbil	7	10	Elèctric
Prestatgeria Picking mòbil	7	6	Elèctric
Prestatgeria Picking mòbil	9	9	Manual

Tipus Prestatgeria Picking	Número de unitats
Prestatgeria Picking petita	4

Tipus Prestatgeria Paletitzable Mòbils	Mòduls per prestatgeria	Prestatges per mòdul	Estructures mòbils	Accionament
Prestatgeria mòbil per a palets	2	2	11 dobles	Elèctric
Prestatgeria mòbil per a palets	2	3	2 prestatgeries fixes en extrems	Fixe
Prestatgeria mòbil per a palets	2	2	11 dobles	Elèctric
Prestatgeria mòbil per a palets	2	3	2 prestatgeries fixes en extrems	Fixe
Prestatgeria mòbil per a palets	2	2	6 dobles	Elèctric
Prestatgeria mòbil per a palets	2	3	2 prestatgeries fixes en extrems	Fixe
Prestatgeria mòbil per a palets	2	2	6 dobles	Elèctric
Prestatgeria mòbil per a palets	2	3	2 prestatgeries fixes en extrems	Fixe

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Mòduls per prestatgeria	Prestatges per mòdul	Número de unitats
Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	3	4
Prestatgeria convencional per a palets	5	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	1/2	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	1	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	4	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	13	1	1
Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	8	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	8	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	3	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	4	2	3
Prestatgeria eixos	1	-	1

Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	4	2	1
Prestatgeria bobines cables	-	-	4

Magatzem de Rubí (Planta Superior):

Tipus Prestatgeria Picking	Mòduls per prestatgeria	Estructures mòbils	Accionament
Prestatgeria Picking mòbil	4	16	Manual

Tipus Prestatgeria Picking	Número de unitats
Prestatgeria Picking Petita	12

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Mòduls per prestatgeria	Prestatges per mòdul	Número de unitats
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1

3.2. TALLER CENTRAL DE RUBÍ PLANTA

Tipus Prestatgeria Picking	Mòduls per prestatgeria	Estructures mòbils	Accionament	Zona
Prestatgeria Picking mòbil	4	16	Manual	1r Nivell

Tipus Prestatgeria Picking	Número de unitats	Zona
Prestatgeria Picking Petita	1	1r Nivell
Prestatgeria Picking Petita	3	2n Nivell
Prestatgeria Picking Petita	1	Enclavaments

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Columnes	Prestatges per columna	Número de unitats	Zona
Prestatgeria cantilever per a palets	6	6	1	Antiga fusteria

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Mòduls per prestatgeries	Prestatges per mòdul	Número de unitats	Zona
Prestatgeria convencional per a palets	2	3/4	1	Logística
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1	Autom. / Logis
Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1	Logística
Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1	Autom.
Prestatgeria convencional per a palets	1	3	1	Autom.
Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1	Passadís via 19
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1	Passadís via 19
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1	-
Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1	-
Prestatgeria convencional per a palets	2	4	1	-
Prestatgeria convencional per a palets	2	4	1	-
Prestatgeria convencional per a palets	1	4	1	Enclavaments
Prestatgeria convencional per a palets	2	6	1	Enclavaments
Prestatgeria convencional per a palets	1	4	1	Enclavaments
Prestatgeria convencional per a palets	2	4	1	Pneumàtica

Prestatgeria convencional per a palets	4	4	1	Bat. / Mec.
Prestatgeria convencional per a palets	1	4	2	Pantògraf
Prestatgeria convencional per a palets	3	3	1	Mec. / Red.
Prestatgeria convencional per a palets	2	4	5	Bogies / Via9
Prestatgeria convencional per a palets	2	3	1	Bogies / Via9
Prestatgeria convencional per a palets	2	4	1	Via 13/15
Prestatgeria convencional per a palets	1	4	1	Via 13/15

3.3. TALLER IF RUBÍ

Nau vies 19-21-23

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Mòduls per prestatgeries	Prestatges per mòdul	Número de unitats	Zona
Prestatgeria convencional per a palets	3	2	1	Via 19 IF
Prestatgeria convencional per a palets	5	3	1	Via 19 IF

Nau central IF vies 15 - 17

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Mòduls per prestatgeries	Prestatges per mòdul	Número de unitats	Zona
Prestatgeria convencional per a palets (sol.)	3	2	1	Via 17
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1	Funis / Maux
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1	Funis / Maux
Prestatgeria convencional per a palets	1	2	1	Autom.
Prestatgeria convencional per a palets	1	3	1	Autom.
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1	Passadís via 19

3.4. TALLER DE MARTORELL VAGONS

Tipus Prestatgeria Picking	Número de unitats	Zona
Prestatgeria Picking Petita (2 mòduls 7 prestatges)	1	Vagons

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Mòduls per prestatgeries	Prestatges per mòdul	Número de unitats	Zona
Prestatgeria convencional per a palets	1	3	6	Vagons
Prestatgeria convencional per a palets	3	4	2	Vagons
Prestatgeria convencional per a palets	1	3	1	Vagons
Prestatgeria convencional per a palets (sol.)	2	4	2	Vagons
Prestatgeria eixos (sol.)	1	5	2	Vagons
Prestatgeria cantilever barres (sol.)	3	6	3	Vagons

3.5. MAGATZEM MARTORELL

Magatzem Martorell (Planta Inferior)

Tipus Prestatgeria Paletitzable Mòbils	Mòduls per prestatgeria	Prestatges per mòdul	Estructures mòbils	Accionament
Prestatgeria mòbil per a palets	2	4	3 dobles	Elèctric
Prestatgeria mòbil per a palets	2	4	2 prestatgeries fixes en extrems	Fixe

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Mòduls per prestatgeria	Prestatges per mòdul	Número de unitats
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	1	3	1

Magatzem Martorell (Planta Superior)

Tipus Prestatgeria Picking	Mòduls per prestatgeria	Estructures mòbils	Accionament
Prestatgeria Picking mòbil	5	17	Elèctric

Tipus Prestatgeria Picking	Mòduls per prestatgeria	Estructures mòbils	Accionament
Prestatgeria Picking fixe	5	2	Fixe

Tipus Prestatgeria Picking	Mòduls per prestatgeria	Prestatges	Número de unitats
Prestatgeria Picking fixe	2	5	8
Prestatgeria Picking fixe	2	6	1
Prestatgeria Picking fixe	6	4	1
Prestatgeria Picking fixe	5	8	1

3.6. TALLER DE RIBES DE FRESER

Tipus Prestatgeria Paletitzable	Mòduls per prestatgeria	Prestatges per mòdul	Número de unitats
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1
Prestatgeria convencional per a palets	2	2	1

3.7. TALLER DE LA POBLA DE LILLET

Tipus Prestatgeria Picking	Mòduls per prestatgeria	Prestatges	Número de unitats
Prestatgeria Picking fixe	6	5	1

3.8. ALTRES

Degut al creixement i modernització dels Tallers i Magatzems d'FGC, es contemplaran modificacions previstes al contracte per incloure nou equipaments de prestatgeries. El percentatge d'equipament de prestatgeries a incorporar podrà ser fins a un 20 % dels llistats d'equips indicats en aquest plec.

Dins del període del termini per la presentació de l'oferta de la licitació es realitzarà una visita a les instal·lacions d'FGC per verificar les prestatgeries objecte d'aquest plec. Es publicarà l'anunci d'aquesta visita en la plataforma de contractació pública d'aquesta licitació.

4. LLOC D'EXECUCIÓ

Els treballs s'efectuaran a les instal·lacions d'FGC en el següents Tallers:

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Centre Operatiu de Rubí (COR)
C/ Antoni Sedó, s/n.
08191 – Rubí.
Barcelona

Horari de recepció mercaderies: Es concretarà amb l'adjudicatari, però la recepció de mercaderies seria en dies laborables de 08:00 h a 14:00 h.

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Centre Operatiu de Martorell (COM)
Carrer Montserrat s/n
08760 Martorell

Horari de recepció mercaderies: Es concretarà amb l'adjudicatari, però la recepció de mercaderies seria en dies laborables de 08:00 h a 14:00 h.

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Taller Dipòsit de Ribes
Pl. Estació Ribes-Vila, 3
17534 Ribes de Freser (Girona)

Horari de recepció mercaderies: Es concretarà amb l'adjudicatari, però la recepció de mercaderies seria en dies laborables de 08:00 h a 14:00 h.

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya
Tren del Ciment (Tren turístic Alt Llobregat)
Clot del Moro 08696 - La Pobla de Lillet (Barcelona) (al costat del Museu del Tren del Ciment)

Altres centres que FGC disposi prestatgeries i un cop consensuat amb l'adjudicatari.

En cas de que l'adjudicatari necessiti de manera puntual espais dins de les instal·lacions d'FGC per dur a terme els treballs, FGC es reserva el dret de decidir el lloc i horaris de treball, prèvia coordinació corresponent, per tal de garantir la compatibilitat amb els propis treballs previstos per FGC. L'adjudicatari haurà de vetllar per mantenir les zones de treball netes, recollides i sense residus ni ferralla de per mig. Els equips hauran de quedar ben emmagatzemada així com el material de provisió que aquest necessiti per a l'execució dels treballs.

Un cop finalitzats els treballs, l'adjudicatari haurà d'assegurar que l'espai de treball queda en òptimes condicions, net, recollit i en el mateix estat que quan aquest el va ocupar. La maquinària emprada, eines i estris necessaris hauran de ser retirats, així com les restes de ferralla i altres residus que s'hagin pogut generar durant l'execució dels treballs.

En cas de no ser retirada per l'adjudicatari i retirada per FGC, aquest traslladarà els costos a l'adjudicatari.

L'adjudicatari haurà de vetllar per disposar a FGC de la matèria prima, útils, eines, EPIs i maquinària necessària per a les actuacions previstes, no sent els espais d'FGC objecte d'emmagatzematge de

la mateixa per a tot el servei. L'adjudicatari haurà de vetllar per tenir els acopis en bones condicions i nets de restes de palets, plàstics, matèria prima, etc. En cas de no estar en bones condicions i suposar per FGC costos de neteja, recol·locació, ordre i neteja, etc. aquests seran traslladats a l'adjudicatari els que se'n deduiran del volum total de facturació del contracte.

5. NORMATIVA APLICABLE

S'adoptarà com a marc normatiu de referència:

La inspecció tècnica de prestatgeries es realitzarà (segons la norma UNE-EN 15635 "Emmagatzematge en prestatgeries metàl·liques. Ús i manteniment de l'equip d'emmagatzematge")

Normativa Aplicable Les prestatgeries de càrrega paletitzada estan sotmeses a les següents normatives:

UNE EN 15635: Emmagatzematge en prestatgeries metàl·liques. Ús i manteniment de l'equip d'emmagatzematge.

UNE EN 15512: Emmagatzematge en prestatgeries metàl·liques. Prestatgeria regulable per a càrrega paletitzada. Principis per al disseny estructural.

UNE EN 15620: Emmagatzematge en prestatgeries metàl·liques. Prestatgeria regulable per a càrrega paletitzada. Toleràncies, deformacions i folgances.

UNE EN 15629: Emmagatzematge en prestatgeries metàl·liques. Especificació dels equips d'emmagatzematge.

UNE EN 15878: Sistema d'emmagatzematge en prestatgeries metàl·liques. Termes i definicions.

UNE EN 58013: Emmagatzematge en prestatgeries metàl·liques. Requisits per al tractament dels elements danys.

L'adjudicatari haurà de seguir tota normativa aplicable vigent als equips descrits en aquest plec i informarà a FGC de canvis o modificacions.

Si en algun aspecte no fos possible seguir estrictament les normes o alguna d'aquestes entrés en contradicció amb alguna de les prescripcions particulars establertes en el present plec, l'adjudicatari haurà d'indicar a FGC aquesta circumstància, havent FGC d'autoritzar l'alternativa proposada.

6. GARANTIA

S'estableix un termini de garantia de 6 mesos per als treballs correctiu i pels treballs preventius efectuats que puguin provocar possibles avaries sobre cada equip, així com de 24 mesos per a qualsevol nou component incorporat per qualsevol reparació i/o modificació sobre l'equip.

Independentment de les garanties particulars de més durada que es considerin, la garantia comença a comptabilitzar en el moment que es munti el component o els components a la prestatgeria o la prestatgeria o es faci la intervenció de manteniment requerida.

L'adjudicatari haurà de garantir qualsevol defecte de funcionament o de materials que se'n derivi.

Queda exclòs de la garantia aquells danys produïts per tercers o per males manipulacions.

Durant l'etapa de garantia, l'adjudicatari està obligat a:

- Cobertura total en cas de defectes aplicables directament a l'adjudicatari.
- Substituir les peces que presentin defectes del tal manera que resultin inutilitzables per al servei al qual estan destinades, o en cas que el seu disseny redueixi la vida útil. En aquest cas caldrà corregir els ajustos defectuosos i rectificar els deterioraments que hagin pogut ocasionar aquestes peces.
- Substituir les peces que tinguin un desgast anormalment ràpid a causa d'una qualitat inadequada.

Les peces substituïdes donen lloc a l'inici del període de garantia d'aquestes peces.

Aquestes disposicions no s'oposen a l'aplicació eventual en la que tots els productes subministrats en qualitat de substitució tenen una garantia idèntica a la prevista per la prestació inicial.

7. ABAST I TERMINI DEL SERVEI

L'abast i termini del servei inclou les següents actuacions:

Es fixa un termini d'execució per aquest servei en tot el parc de prestatgeries descrites en aquest plec de 5 anys sense pròrrogues. El inici del contracte es comptarà des de la data de la reunió de replanteig i un cop es disposi de la CAE formalitzada.

- Inspecció preventiva per 5 anys sense pròrrogues.
- Manteniment i actuacions de correctiu per 5 anys sense pròrrogues.
- Modificacions requerides per normalització, normativa, anomalies.
- Canvis i adequacions de les instal·lacions i equips.
- Subministrament d'equips, recanvis, fungibles,...

Les inspeccions preventives hauran de donar cobertura, com a mínim, a l'abast que marca la normativa per cada tipus de prestatgeria detallat en aquest plec.

8. NORMALITZACIÓ

Com a unitats de mesura s'utilitzaran sempre les del Sistema Internacional.

9. EINES, MATERIALS I MITJANS

El subministrament de la matèria prima, recanvis, oli i greixes i altre material necessari per a efectuar el servei serà a càrrec i compte de l'adjudicatari, així com els EPI, eines i maquinària necessària per a la seva execució dels treballs i serveis (plataformes elevadores, eines especials, elevadors,...).

10. INICI CONTRACTE, PLANIFICACIÓ, EXECUCIÓ I PENALITZACIONS

10.1. INICI CONTRACTE I PLANIFICACIÓ

Un cop formalitzat el contracte i es realitzarà la CAE (Coordinació de l'Activitat Empresarial), és realitzarà una reunió de replanteig entre l'adjudicatari i FGC que marcarà el inici del contracte i es posaran de comú acord el inventari amb la relació d'equips a mantenir durant el període d'abast del contracte, i es definirà un calendari de treballs prèviament entre FGC i l'adjudicatari de les prestatgeries que cal realitzar el manteniment preventiu.

En aquesta reunió es verificarà el llistat de prestatgeries del qual s'ha de realitzar el manteniment preventiu. En el cas que per temes operatius, una prestatgeria no estigui disponible, els treballs per no realitzar la seva revisió preventiva seran canviat o compensats per altres treballs equivalents en altres prestatgeries.

Es permet la subcontractació d'alguns serveis, en el cas que l'empresa adjudicatària subcontracti un servei determinat caldrà l'autorització expressa d'FGC. El procediment de subcontractació es regeix segons el indicat en el plec administratiu corresponent a aquesta licitació.

El Adjudicatari actualitzarà el llistat de les prestatgeries on almenys figurarà la següent informació, no obstant la informació d'aquest llistat podrà variar en funció de les necessitats d'FGC i segons acordat en la reunió d'inici amb l'adjudicatari:

DESCRIPCIÓ / IDENTIFICACIÓ PRESTATGERIA
MARCA / FABRICANT
NÚM. O REFERÈNCIA
UBICACIÓ (TALLER) / SECCIÓ / CENTRE COST
NÚM. SAP FGC o número identificador FGC
ANY REVISIÓ
CAPACITAT DE CÀRREGA
MÒDULS i PRESTATGES
DIMENSIONS

Aquest llistat es realitzarà en Excel o en format compatible d'aquest format. El llistat amb les actuacions, programacions del preventiu, correctius, etc, serà actualitzat per l'adjudicatari amb la freqüència que requereixi FGC. També es realitzarà un plànol de la situació de les prestatgeries.

L'adjudicatari serà qui haurà de fer-se càrrec del manteniment de la seva maquinària i programar amb temps les necessitats que li puguin suposar les avaries o manteniments necessaris en els seus equips per poder realitzar els treballs d'aquest servei.

Dins dels terminis del servei a efectuar, es contempla que l'adjudicatari realitzarà, amb el seu personal i mitjans, la càrrega a origen, transport, descàrrega a destí i entrega d'equips, maquinària, eines, consumibles, etc per a realitzar els treballs contractats. La necessitat de reposició i/o reparació de maquinària, equips o EPIs de l'adjudicatari, no podrà suposar mai un retard en els terminis establerts per FGC.

10.2. EXECUCIÓ

Es realitzaran reunions de seguiment com a mínim un cop al mes, en el cas que FGC ho requereixi per el seguiment del contracte es marcarà la freqüència necessària d'aquestes reunions.

A l'inici del contracte l'adjudicatari entregarà el calendari de preventius per cadascuna de les prestatgeries que haurà de ser validat per FGC. Les revisions es realitzaran sempre abans que pugui caducar la darrera revisió preventiva realitzada.

Les actuacions inclouen el conjunt d'activitats programades amb una determinada periodicitat encaminades a supervisar, detectar o anticipar possibles incidències o problemes en els elements objecte del manteniment, a fi d'assegurar que aquests es conservin en correcte estat, així com l'acompliment dels nivells de serveis establerts.

Es garantiran per part del contractista els elements apropiats de seguretat i protecció d'acord amb la normativa vigent.

Les inspeccions de preventiu de cada equip contemplarà, entre d'altres, la revisió de la seva funcionalitat, elements de seguretats i micros, cablejat, desgasts, estat general, etc. El número de revisió per equip a realitzar anualment, executant-se durant la vigència del contracte

Es disposarà d'una partida alçada pressupostaria per tal de, si es requereix, ampliar el manteniment dels equips existents, fer més revisions, realitzar el correctiu, reparacions, rehabilitacions, realitzar modificacions, resoldre obsolescències i subministrament de recanvis. Aquesta bossa serà de referència i no serà obligatori exhaurir-la total ni parcialment si no es requereix per part d'FGC. Aquesta partida alçada es podrà traduir en necessitats de consumibles, recanvis i/o reparacions de correctiu, prèvia valoració tècnica i econòmica per part de l'adjudicatari, i posterior validació per part d'FGC. Els serveis correctiu es facturaran a part, a partir de la partida alçada econòmica que es disposarà en el contracte, aquests serveis inclouen la ma d'obra necessària per a la realització del manteniment i reparació, així com els materials necessaris per a la seva execució i els mitjans tècnics i mecànics adients, desplaçament, dietes i pernoctacions si és necessari.

Totes aquelles averies o deficiències que es detectin durant l'execució del preventiu per part de l'adjudicatari o bé durant l'ús normal i habitual per part dels tècnics d'FGC, formaran part de les reparacions del manteniment correctiu de cada prestatgeria.

Per les actuacions de correctius l'adjudicaria haurà de donar resposta en un temps màxim de 24 hores per avaries considerades urgents i 48 hores per avaries no urgents (considerant dies laborables) i s'entregarà un pressupost per la reparació de l'equip. Totes les actuacions fora de les preventives hauran de ser validades prèviament per FGC i l'entrega dels pressupost s'haurà de realitzar en un temps màxim de 72 hores (en dies laborables) des del comunicat de l'averia. En funció de la criticitat del correctiu, millora o acció a realitzar aquests terminis seran acordats amb FGC.

L'adjudicatari entregarà en fase de licitació una taula de preus per actuació de correctiu, aquest preu inclourà el preu hora de tècnic de manteniment (Inclòs el desplaçament, dietes i la pernocta si correspon)

Tot treball executat per l'adjudicatari sense l'acceptació prèvia d'FGC i sense disposició ni coneixement previ de valoració tècnica ni econòmica, haurà de ser sufragat en la seva totalitat per l'adjudicatari sense dret a reclamació, endarreriment ni cap mena de plusvàlua contra FGC.

L'adjudicatari haurà d'estar en disposició d'iniciar els treballs de preventiu o correctiu dues setmana (10 dies hàbils) després de la formalització del contracte, realització de la CAE i la reunió inicial.

10.3. PENALITZACIONS

En cas d'incompliment dels terminis d'execució per part de l'adjudicatari en el servei, aquest ho haurà de justificar prèviament i amb antelació a FGC, si bé FGC es reserva el dret d'acceptar o desestimar les al·legacions de l'adjudicatari, el que es podrà traduir en les penalitzacions corresponents contemplades al contracte.

- Inspecció de preventiu no executada: es programarà novament entre FGC i l'adjudicatari. De no executar-se 30€ de penalització/dia d'endarreriment i 200€ de penalització/dia en el cas que la revisió estigui caducada.
- Endarreriment en el lliurament dels documents de revisió executada: 20€/dia.
- Endarreriment en actuacions de correctiu programades: 50€/dia.
- Endarreriment en el lliurament dels informes de correctiu executats: 20€/dia
- No lliurament de pressupost ni prèvia acceptació per FGC: si l'adjudicatari executa actuació, sense validació prèvia per part d'FGC, s'haurà de fer càrrec del 100% dels costos.

11. ACTUACIONS DE MANTENIMENT PREVENTIU EN LA REVISIÓ / INSPECCIÓ DE LES PRESTATGERIES

Es realitzarà una exhaustiva inspecció de les prestatgeries, conforme a la normativa vigent UNE-EN 15635, verificant els punts següents:

Es realitzarà la inspecció de totes les prestatgeries paletitzables, i en les prestatgeries mòbils es comprovarà el correcte funcionament i que tots els sensors i seguretats actuen correctament, també es revisarà tota la documentació relativa a les prestatgeries com les plaques de càrrega i característiques, distribució. En les prestatgeries es revisaran la fixació al terra, els puntals, llargues, diagonals i resta d'elements de les prestatgeries segons marqui la normativa vigent i es generarà un informe on quedin detallades les prestatgeries amb un plànol de situació.

A continuació es detallen les actuacions a nivell preventiu a realitzar de manera generalitzada, no obstant les operacions finals a realitzar dependran del tipus de prestatgeria, normativa vigent i del seu pla de manteniment:

La inspecció com a mínim contemplarà el següent:

- Revisió de la documentació.
- Constatar la coincidència de la instal·lació amb la documentació.
- Revisió de les unitats de càrrega.
- Inspecció de les prestatgeries.
- Deformació, folgança, connectors i soldadura dels travessers

- Assegurances a frontals
- Verticalitat dels puntals
- Arriostrats en capçaleres i primers nivells
- Proteccions
- Danys en ancoratges frontals i capçaleres
- Idoneïtat de la unitat de càrrega respecte a l'equip instal·lat
- Existència de placa de característiques i correcta informació
- Llarguers: Deformació, folgança, connectors i soldadura.
- Assegurances a frontals
- Verticalitat dels puntals
- Arriostrats en capçaleres i primers nivells
- Proteccions
- Dinàmica de rodets: 100% sense càrrega (si escau)
- Danys llosa
- Danys en ancoratges frontals i capçaleres
- Posició de les unitats de càrrega sobre prestatgeria
- Seguretats i motoritzacions en prestatgeries mòbils
- Altres elements que indiqui la normativa

Es verificarà que les prestatgeries descrites en aquest plec estan correctament identificades, així com actualitzar el dossier i les fitxes dels equips afectats en cas de correcció, modificació per correctius.

Un cop finalitzada la revisió, si es troba que la prestatgeria té mancances es detallaran les accions correctives a realitzar.

Avaluació de Danys:

Tots els danys trobats a la inspecció han estat avaluats com s'indica a la norma UNE-EN 15635 o normativa vigent aplicable:

Risc Verd: Només requereix vigilància: El nivell verd indica que la prestatgeria no presenta disminució de la capacitat de càrrega o que no necessita reparació de manera imminent. Els components es consideren segurs per a l'ús fins a la inspecció següent però s'han d'identificar de manera clara per a un nou examen i avaluació

Risc Taronja: Danys que exigeixen actuació com més aviat millor: El risc taronja indica que els danys són greus per justificar la reparació, però no requereix la seva descàrrega de forma immediata. L'usuari ha de garantir que les prestatgeries no es tornaran a carregar fins que estiguin rectificades. A més, els components assenyalats amb risc ambre s'han de requalificar a risc vermell si no s'ha realitzat la reparació en el termini màxim de 4 setmanes després de la inspecció.

Risc vermell: Danys greus que exigeixen actuació immediata:
Els components identificats amb risc vermell tenen un nivell crític de danys, que justifica que la prestatgeria afectada es descarregui i aïlli immediatament. L'empresa usuària ha de tenir un mètode per aïllar les zones i assegurar-se que no es tornaran a utilitzar abans que es facin les reparacions.

Plaques de característiques: Si es detecten discrepàncies entre les plaques de característiques i les prestatgeries a què fa referència i, a més, hi ha lineals en què la placa és absent. S'hauran de instal·lar plaques amb informació real de la instal·lació que es tractarà com un correctiu.

Si es detecta algun prestatgeria o un mòdul, lineal o zona de prestatgeria que correués una situació de risc (col·lapse) durant la inspecció, automàticament s'informarà al PRSES perquè procedir a descarregar les posicions afectades, i balizar la zona. Aquest procediment s'ha de fer, si s'escau, durant la pròpia inspecció.

A més del llistat de punts, a cada informe es generarà un plànol amb la localització exacta dels danys trobats durant la inspecció.

Control dels elements de manutenció. Durant la inspecció també s'analitzen els mitjans de manutenció disponibles al magatzem, ja que en un percentatge important de danys, aquests s'originen per una incorrecta elecció o un mal manteniment del mitjà de manutenció.

Després de la realització de la reparació o modificació de les prestatgeries, si calgués, se subministrarà un document denominat "CERTIFICAT DE VALIDACIÓ D'ÚS" segons norma.

En cada prestatgeria es posarà l'etiqueta amb la data de la inspecció i/o de la seva vigència.

Documentació:

A més del llistat de punts, a cada informe es generarà un plànol amb la localització exacta dels danys trobats durant la inspecció.

L'adjudicatari, a la finalització de les inspeccions, revisions, actuacions, reparacions, rehabilitacions, haurà de lliurar un dossier final on es recullin les fitxes específiques de les actuacions realitzades en cada equip. El dossier informe haurà d'incorporar un resum previ amb el llistat d'equips i resultat obtingut, així com indicant data de revisió/inspecció/reparació/reposició, pàgina on es troba la seva fitxa i codificació de l'equip.

A la finalització de cada intervenció de preventiu, l'adjudicatari haurà de lliurar en un màxim de 10 dies naturals els documents de revisió de cada equip. En cas de necessitat de correctiu, aquest s'actualitzarà un cop es normalitzi.

A la finalització de cada intervenció de correctiu, l'adjudicatari haurà de lliurar en un màxim de 10 dies naturals els documents d'intervenció de cada equip o de preventiu actualitzat si prové d'una revisió.

L'adjudicatari haurà de lliurar a FGC els corresponents procediments i/o documents de revisió posterior als treballs.

NOTA:

PRSES = Person Responsible for Storage Equipment Safety (persona responsable de la seguretat de equips d'emmagatzematge)

12. SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA (SAT)

L'adjudicatari haurà de disposar de Servei d'Assistència Tècnica (SAT), ja sigui propi o subcontractat, en el cas que sigui subcontractat haurà de comunicar-ho a FGC i complir amb els requisits que s'estableixen per la subcontractació i detallats en el plec administratiu. En el cas que l'adjudicatari no pugui reparar o realitzar una actuació concreta en algun equip contactarà amb el seu fabricant o empresa que pugui realitzar l'actuació requerida la qual serà subcontractada per l'adjudicatari amb el vistiplau d'FGC:

L'adjudicatari atindrà les consultes telefòniques com a mínim en horari laboral de 08.00h a 18.00h de dilluns a divendres i poder oferir possibilitat d'assistència en cap de setmana i festius i per alguna necessitat de servei es requereix. També es disposarà de contacte per correu electrònic.

La notificació de les avaries es faran mitjançant correu electrònic o telèfon, acordat prèviament entre FGC i l'adjudicatari. Tota intervenció comportarà el tancament dels avisos pertinents a SAP si s'escau.

L'assistència tècnica ha d'incloure el personal, el desplaçament i les dietes, i el fungible principal

13. METODOLOGIA DE TREBALL

13.1. PLA D'AUTOCONTROL DE LA QUALITAT

El licitador proposarà un pla d'autocontrol que permeti assegurar la qualitat en el servei i l'acompliment de la normativa aplicable.

13.2. PLA D'ACTUACIÓ MEDIAMBIENTAL

El licitador presentarà un pla d'actuació mediambiental. Aquest pla haurà d'incloure com a mínim un pla de contingència davant de possibles incidències derivades del servei contractat.

Els productes emprats seran el més respectuosos possibles amb el medi ambient i seran canviats si FGC detecta que poden ser perillosos per les persones i pel medi ambient.

El licitador haurà de lliurar a FGC la documentació referent a la gestió responsable dels residus segons la normativa vigent.

13.3. EQUIP HUMÀ ADSCRIT

L'adjudicatari haurà d'assegurar que el personal que ha de prestar els serveis estigui degudament qualificat per a atendre l'execució i resolució de tots els treballs.

Disposarà així mateix de la formació necessària, inclosa la que afecta a la prevenció de riscos. FGC pot sol·licitar en qualsevol moment aquesta qualificació.

13.4. ÀMBIT I EXPERIÈNCIA

El licitador haurà d'acreditar i evidenciar conforme l'activitat empresarial principal està especialitzada en el manteniment de prestatgeries descrits en aquest plec, així com en treballs similars equiparables al servei en licitació.

L'adjudicatari ha de garantir la qualitat dels treballs i que els materials siguin els adequats, i no introduirà variacions, a no ser que siguin acordades amb FGC.

14. GESTIÓ DEL SERVEI

L'empresa adjudicatària haurà de designar un responsable del servei que serà l'interlocutor davant d'FGC pel correcte desenvolupament del mateix. FGC designarà un interlocutor amb l'empresa adjudicatària.

15. PRESCRIPCIONS CONTRA MATERIALS PERILLOSO

En el conjunt d'actuacions, l'adjudicatari haurà de contemplar la conformitat dels materials emprats i que compleixin els estàndards europeus i no incorporarà cap material considerat perillós.

16. RECEPCIÓ

16.1. CONSIDERACIONS GENERALS

Per a l'acceptació per part d'FGC dels serveis efectuats, FGC realitzarà una inspecció visual i funcional que haurà de resultar satisfactòria.

En aquells casos en què els resultats fossin negatius, l'adjudicatari està obligat a efectuar les modificacions oportunes, amb la finalitat de que la rehabilitació dels components sigui satisfactòria en la seva totalitat.

16.2. INSPECCIÓ DURANT EL SERVEI

ACCÉS ALS LLOCS DE TREBALL

FGC es reserva el dret de supervisar tots els treballs en les seves pròpies dependències, a les dependències de l'adjudicatari i dels subministradors, i per tant aquests últims es troben sotmesos a les mateixes obligacions que s'han indicat per l'adjudicatari.

Si es necessari, l'adjudicatari facilitarà el subministrament de fitxes tècniques, fitxes de seguretat, protocols de proves, diagrames i tota classe de dades que poden ser necessaris per a la deguda inspecció i comprovació dels productes, proves i assajos.

Quan es prevegin proves de control sobre determinats sistemes o equips, l'adjudicatari i FGC acordaran les dates d'aquestes proves amb prou antelació per tal de preveure l'assistència del personal supervisor d'FGC a les mateixes.

L'exercici de la supervisió no anul·la la responsabilitat de l'adjudicatari i dels seus subministradors, en quant a realitzar controls interns durant el servei objecte d'aquest PPT. Així mateix FGC es reserva el dret a rebutjar els materials que resultin defectuosos durant la supervisió.

L'adjudicatari informará a FGC de l'avanç dels treballs i de qualsevol esdeveniment que pogués desviar la programació del servei.

El control s'exercirà sobre la qualitat d'execució, la conformitat amb la documentació tècnica i documents i el resultat satisfactori de les proves funcionals.

VIGILÀNCIA DE MATERIALS I TREBALL

FGC refusará tots els materials i mà d'obra que no estiguin d'acord amb les especificacions.

Si FGC tingués raonable evidència que s'han executat treballs defectuosos o que s'han utilitzat materials en mal estat o de característiques inadequades i estimés convenient realitzar un examen dels mateixos, l'adjudicatari ha de proporcionar els recursos i mà d'obra necessaris a l'efecte, en la forma que FGC determini.

Qualsevol imperfecció de materials emprats durant el servei de manteniment que pugui descobrir-se, serà immediatament corregida i a càrrec de l'adjudicatari. El rebuig de qualsevol material no podrà suposar mai un retard en els terminis establerts del servei.

La necessitat de reposició i/o reparació de material, equips, matèria prima o EPI, no podrà suposar mai un retard en els terminis d'execució del servei establerts per FGC.

Les avaries provocades a l'equipament cedit per FGC i que vinguin motivades per un ús indegut, seran a compte i càrrec de l'adjudicatari, no suposant mai un retard en els terminis d'execució del servei establerts per FGC.

Serà per compte de l'adjudicatari la custòdia i vigilància de la matèria prima i equips que aquest necessiti per dur a terme els treballs contractats. Qualsevol anomalia o manca de material que es pugui detectar, FGC no se'n farà càrrec de la seva reposició i/o reparació.

17. TRANSPORT

L'adjudicatari es farà càrrec de tots els costos derivats del transport, com la necessitat de camions, grues, personal associat a la càrrega i descàrrega, gestions i/o costos duaners. L'adjudicatari també es farà càrrec dels permisos i tràmits necessaris pel trasllat dels equips o components fora de les instal·lacions d'FGC i retornar-los un cop finalitzades les actuacions en cas de necessitat. La càrrega, descàrrega, embalatge i transport entre FGC i les instal·lacions de l'adjudicatari de tots els components i equips, serà a càrrec i compte de l'adjudicatari, així com tots els tràmits necessaris que així ho requereixi i d'altres costos que se'n puguin derivar.

L'adjudicatari es farà càrrec de la gestió i execució del transport de les eines, materials, matèria prima, etc... que consideri per executar els treballs que hagi de dur a terme a les instal·lacions d'FGC.

18. ENTORN TÈCNIC

Tota la maquinària, eines i EPI a utilitzar per l'adjudicatari, hauran d'estar al dia de les seves revisions i complir amb la normativa vigent.

La alimentació elèctrica que hi ha a les instal·lacions d'FGC és la següent:

TALLERS DE RUBÍ (COR – Centre Operatiu Rubí – Talleres de Material Mòbil i Instal·lacions Fixes):
Alimentació elèctrica trifàsica de 400 V - 50 Hz (amb neutre 3F+N+T) i monofàsica a 230 V. L'adjudicatari haurà de tenir disponibilitat de maquinària per aquesta alimentació elèctrica.

TALLERS DE MARTORELL (COM – Centre Operatiu Martorell – Talleres de Material Mòbil i Instal·lacions Fixes):
Alimentació elèctrica trifàsica de 230 V - 50 Hz (sense neutre 3F+T) i monofàsica a 230 V. Puntualment hi ha punts amb alimentació elèctrica trifàsica de 400 V - 50 Hz (amb neutre 3F+N+T) i monofàsica a 230 V. L'adjudicatari haurà de tenir disponibilitat de maquinària en qualsevol dels casos.

TALLER DE RIBES DE FRESER:

Alimentació elèctrica trifàsica de 400 V - 50 Hz (amb neutre 3F+N+T) i monofàsica a 230 V. L'adjudicatari haurà de tenir disponibilitat de maquinària per aquesta alimentació elèctrica.

Per altres ubicacions caldrà consultar-ho prèviament.

19. COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

Un cop formalitzat el contracte amb l'adjudicatari, s'haurà de celebrar la reunió de coordinació d'activitats empresarials (CAE) corresponent entre FGC i l'adjudicatari, així com formalitzar tota la documentació necessària. L'adjudicatari haurà de facilitar i gestionar tota aquella documentació, permisos, certificacions, etc., requerits per FGC abans de la data d'inici dels treballs i també la seva posada al dia. Tota la documentació CAE es gestionarà en la plataforma Metacontratas, essent obligatori que la documentació es trobi validada i correcte (en color verd) per a poder realitzar les tasques de manteniment dins de les instal·lacions d'FGC.

20. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PEL LICITADOR

La proposta tècnica presentada pel licitador inclourà tota la documentació següent, la qual és necessària per l'avaluació de l'oferta tècnica. Sense aquesta documentació no es podrà realitzar la valoració tècnica:

- Llista de les normes i, en el seu cas, especificacions pròpies utilitzades.
- Acreditació mitjançant certificat o document que el licitador pot realitzar el manteniment integral i fer la seva reparació de qualsevol prestatgeria comercial i confeccionar la fitxa de de característiques i carregues de qualsevol prestatgeria que compleixi la normativa.
- Acreditació de haver realitzat la visita a les instal·lacions d'FGC per conèixer el parc de prestatgeries objecte d'aquest plec. (Documentació opcional, segons criteris d'adjudicació)
- Indicar el cost de la inspecció per ubicacions segons el punt 3 d'aquest plec tècnic on hi ha el llistat de prestatgeries indicant el import de revisió per a cada Taller o zona, considerant a efectuar una revisió cada any.

21. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR PER L'ADJUDICATARI

L'adjudicatari haurà de subministrar la següent documentació:

- Dossier de registre d'intervenció d'inspecció de preventiu (1 dossier per actuació amb 1 fitxa per prestatgeria).
- Fitxes/informes de registre d'intervenció de manteniment correctiu (1 fitxa per actuació i prestatgeria).
- Documentació referent a la gestió responsable dels residus segons la normativa vigent (1 lliurament per actuació).
- Normes tècniques i normativa d'aplicació (1 lliurament inicial + lliurament si hi ha canvi normatiu).
- Altre documentació necessària pel seguiment del contracte.
- Document referent a la no utilització de materials i components considerats perillosos (1 únic lliurament per servei).

22. FORMAT I IDIOMAR DOCUMENTAL

Tots els documents tècnics i/o administratius associats a aquest contracte estaran redactats en idioma català. En el seu defecte en l'idioma castellà.

S'entregarà en format digital, formats editables: *.docx, *.xlsx i *.jpg (per a imatges) o equivalents. Es generarà una versió completa de la mateixa (en format *.pdf), a més dels seus components individuals.

Tota la documentació escrita es lliurarà en format *.docx o *.xlsx o *.pdf indexat amb referències creuades al propi índex de cada document segons requereixi FGC.

En el cas d'esquemes i plànols es lliuraran en format *.dwg o en el seu defecte *.pdf indexat amb referències creuades.

En quant a documentació CAD s'estableixen com a preferents els formats nadius de Solid Works, admeten en el seu defecte formats d'intercanvi estàndard com *.igs o *.step, en el cas del CAD 3D i *.dwg o *.dxf si es tracta de CAD 2D.

23. INTERLOCUCIÓ

L'empresa adjudicatària haurà de designar un responsable del servei que serà l'interlocutor davant d'FGC pel correcte desenvolupament del mateix.

FGC designarà un interlocutor per gestionar la correcta execució del contracte per cada lot.

A tots els efectes serà el Responsable Manteniment Equipaments i Maquinària dels Tallers de Material Mòbil, el interlocutor entre FGC i l'adjudicatari pel seguiment de contracte, per a les notificacions i l'aplicació en relació de faltes i/o penalitzacions.

Persona de contacte:

Francesc Lucas
Responsable Manteniment Equipaments i Maquinària dels Tallers de Material Mòbil