

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
PER L'ADQUISICIÓ PER PART D'UN TERCER DE PARTS
FERRIQUES, I MAQUINARIA DEL TALLER CENTRAL DE
MATERIAL MOBIL OBSOLET DE LINIES
METROPOLITANES, CREMALLERES DE NÚRIA i
MONTSERRAT PEL SEU AFERRAMENT

Maig del 2025

Índex

Pàg.

1	Objecte del plec	3
2	Abast dels treballs	3
3	Planificació dels treballs i termini d'execució	3
4	Metodologia de treball	3
5	Traçabilitat	4
6	Requeriments tècnics particulars	4
7	Inspecció	4
8	Recepció	4
9	Documentació a lliurar per l'adjudicatari	5
10	Annex	6

1.- OBJECTE DEL PLEC

Aquest plec de prescripcions tècniques té per objecte definir les actuacions a realitzar per Adquisició per part d'un tercer de parts fèrriques i maquinaria de taller central de material mòbil obsolet de les Línies Metropolitanes, així com dels cremalleres de Núria i Montserrat pel seu aferrament. segons detall definit en l'apartat 3-condicions i característiques dels materials

En tot allò què no s'especifica al present Plec Particular, l'adjudicatari haurà d'acomplir allò especificat en el Plec de Prescripcions Tècniques General d'FGC, així com en les normatives d'obligat compliment, en especial aquelles relatives a la Prevenció de riscos laborals i Reial decret 1627/1997.

Per a treballar a les instal·lacions d'FGC és obligatori que les empreses contractistes estiguin inscrites en el Registre intern d'empreses en Prevenció de Riscos Laborals. L'alta en aquest registre és fa a la següent adreça web www.fgc.cat.

2.- ABAST DELS TREBALLS

Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya disposa de divers material mòbil usat, el qual no està apte pel servei comercial, utilitzant un espai físic el qual es necessari per al correcte emmagatzematge i ordre del material mòbil en circulació

L'empresa adjudicatària haurà de fer-se càrrec de l'adquisició del material de ferralla que indiqui FGC al preu unitari que vingui establert segons les formulacions de l'apartat 5 del present plec de prescripcions tècniques.

El material adquirit haurà de ser retirat per part de l'empresa adjudicatària dels punts on estigui abassegat, aportant els mitjans personals i materials necessaris per la seva recollida, i realitzant el nombre de viatges que es requereixin segons la capacitat de càrrega màxima del transport que utilitzin.

S'acordaran amb FGC les dates i llocs de recollida.

3.- CONDICIONS I CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

El material de ferralla objecte del contracte està ubicat en tres ubicacions físiques diferents; una a l'estació d'FGC de Manresa Alta, i dues en dos ubicacions e empreses externes d'FGC ubicades a les localitat de Sant Andreu de la barca, i Llinars del Vallès i el LOT3 a les instal·lacions del COR, Centre operatiu de Rubí.

LOTS	Direcció	Persona de contacte:
Lot1-Manresa Alta	Carrer alcalde Montardit,. 08243-Manresa	Marc Rodríguez Seijas 933663208 mrodriguezs@fgc.cat
Lot2-Agrutrans	Carrer Energia 69 0870-Sant Andreu la la Barca	Alvaro Fornieles Mobil 655.93.02.37 alvaro@agrutrans.com
Lot3- Taller Central de Rubí	Cl Antoni Sedó, s/n 08191-Rubí	Miriam Mas Martínez Mòbil. 634746570 mmasm@fgc.cat

Característiques del material:

Ubicació	Material mòbil a desballestar	MATRICULA	Pes en Kgs
LOT1-Manresa Alta	Vagó Vores altes maniobres	Ow647	5.250
	Vagó vores altes maniobres	Ow648	5.250
	Perfiladora	275.01	16.100
	Vagó tremuja portabalast	60.995	12.800
LOT2- Magatzem Extern- Sant Andreu de la Barca	Vagó contra incendis	54901	17.000
	Vagó cisterna	MW 526	5.700
	Vagó vores baixes portacarrils	50751	24.000
	Grua petita desmuntada	-	225
	Remolc amb generador 3658CMW	3658CMW	350
LOT3- Maquinària obsoleta taller Central	ESCAIRADORA CASOLIN ASTRA (2.01.03.04)	ASTRA3000	1050
	PLANEJADORA REGRUIXADORA FELDER AD-951	AD951	900
	SERRA VERTICAL DE CINTA FELDER FB-710	FB10	400
	FRESADORA TUPI FELDER F-700-Z	F-700-Z	450
	Aspiradora Metabo	METABO	30
	TALADRADORA MADERA FELDER FD250	Fd250	220
	Sierra de incisión TS 75 EBQ-FS	T875EBQ	6,50
	Fresadora FESTOOL OF 2200 EB-Plus + accesorios ZS-OF 2200	OF2200EB	7,80
	Fresadora de cantos FESTOOL MFK 700 EQ-Set	MKF700EQ	2
	BANCOS DE TRABAJO DE LA SECCION DE NEUMATICA	4000 x 900 x 1000mm, más	80
	MAQUINA DE LIMPIEZA DE ARENA	VAQmedia 1000	200

Magatzem Extern- Sant Andreu de la Barca	Remolc amb generador 3658CMW	3658CMW	350
Totals			86.675

Tot el material a retirar de la llista precedent entra dins la categoria de ferro i acer amb el codi 17 04 05 segons la Llista Europea de Residus (LER) publicada a la Decisió 2014/955/UE de la unió europea. Segons la classificació de la European Ferrous Recovery and Recycling Federation (EFR) el material entra dins la categoria E3.

Adicionalment, i de manera puntual, es contempla la retirada de material metàl·lic com ara, petita maquinària obsoleta, etc. que s'englobarien dins la categoria E1 de la EFR.

(1*) Pel vagó tremuja portabalast matrícula 60995, serà necessari que abans de la seva retirada, es desmuntin els bogies, els quals es quedaran en les instal·lacions d'FGC. En el pes de 12.800 kgs, s'ha descomptat ja el pes aproximat dels bogies 6.000 kgs, sobre un total de 18.800 kgs

4.- CONDICIONS DEL CONTRACTE

El contracte d'adquisició i retirada de material de ferralla producte de material mòbil inoperatiu per a FGC inclou tant la recollida dels vagons, perfiladora, remolc, i grua petita, així com d'altre material fèrric que pugui estar ubicat a sobre dels vagons plataformes. Per tant, l'adjudicatari serà el nou propietari d'aquest material un cop hagi abonat a FGC el cost de cada retirada basat en la formulació de l'apartat 5.

FGC ven aquest material per ferralla, per la qual cosa no està permès el seu ús en altres instal·lacions. Per altres finalitats que no sigui el seu reciclatge caldrà l'autorització expressa d'FGC.

L'adjudicatari s'haurà d'adaptar a les condicions d'accés dels diferents llocs de la ubicació del material mòbil i les seves parts, adequant els mitjans de recollida i transport, així com el número de viatges necessaris segons les capacitats màximes de càrrega del transport emprat.

El material a recollir ha de quedar fora del seu emplaçament actual, per tant caldrà realitzar diversos transports, segons les necessitats.

Per recollir el material, FGC comunicarà mitjançant correu electrònic la necessitat de recollida de material, indicant el pes aproximat com a dada orientativa per planificar el transport. A partir d'aquell moment, l'adjudicatari haurà de retirar el material en un temps inferior a 10 dies laborables.

Donat que el pes comunicat per correu serà aproximat, un cop carregat el material a retirar caldrà dur a terme el pesatge exacte del material en presència de personal d'FGC. El pesatge es podrà fer a la bàscula de les instal·lacions de l'adjudicatari que haurà d'haver passat les revisions exigides per l'Agència de Residus de Catalunya.

Amb posterioritat a la retirada, amb el pesatge real de la bàscula, l'adjudicatari haurà d'abonar al compte bancari (IBAN) que FGC determini l'import resultant de l'aplicació de la fórmula de l'apartat 5.

L'espai on es realitzin les tasques de retirada del material haurà de quedar net de residus i en el mateix estat en el que es troba. Anirà a càrrec de l'adjudicatari el cost de la reparació dels danys i perjudicis que pugui ocasionar a les instal·lacions d'FGC o de tercers.

5.- PREU D'ADQUISICIÓ

El preu a abonar per cada retirada de material es calcularà mitjançant el preu ofertat per tona de ferralla, i prèvia presentació del tiquet de pesatge de bàscula homologada, essent els pesos aproximats el que figuren en la següent taula:

Ubicació	Concepte oferta	MATRICULA	Pes en Kgs
LOT1-Manresa alta	Vagó Vores altes maniobres	Ow647	5.250
	Vagó vores altes maniobres	Ow648	5.250

	Perfiladora	275.01	16.100
	Vagó tremuja portabalast	60.995	12.800
TOTALS			39.400

Ubicació	Concepte oferta	MATRICULA	Pes en Kgs
LOT2- Magatzem Extern- Sant Andreu de la Barca	Vagó contra incendis	54901	17.000
	Vagó cisterna	MW 526	5.700
	Vagó vores baixes portacarrils	50751	24.000
	Grua petita desmuntada	-	225
	Remolc amb generador 3658CMW	3658CMW	350
TOTALS			47.275

Ubicació	Concepte oferta	MATRICULA	Pes en Kgs
LOT3- Maquinària obsoleta taller Central	ESCAIRADORA CASOLIN ASTRA (2.01.03.04)	ASTRA3000	1050
	PLANEJADORA REGRUIXADORA FELDER AD-951	AD951	900
	SERRA VERTICAL DE CINTA FELDER FB-710	FB10	400
	FRESADORA TUPI FELDER F-700-Z	F-700-Z	450
	Aspiradora Metabo	METABO	30
	TALADRADORA MADERA FELDER FD250	Fd250	220
	Sierra de incisión TS 75 EBQ-FS	T875EBQ	6,5
	Fresadora FESTOOL OF 2200 EB-Plus + accesorios ZS-OF 2200	OF2200EB	7,8

	Fresadora de cantos FESTOOL MFK 700 EQ-Set	MKF700EQ	2
	BANCOS DE TRABAJO DE LA SECCION DE NEUMATICA	4000 x 900 x 1000mm, más 1300mm de altura del alumbrado	80
	MAQUINA DE LIMPIEZA DE ARENA	VAQmedia 1000	200

6. TERMINI DEL SERVEI

S'estableix el termini del contracte de 2 mesos a partir de la data de signatura del contracte.

Annex

Fitxes dels vehicles objecte del procediment.

Vagó maniobres

O^w-647 i O^w-648



El vagó O^w-648 als tallers de Martorell. Foto J. C. Salmeron (2012).

Els dos vagons de vores mitjanes núm. O-647 i O-648 van ser construïts pels FGC el 1985 per al transport de sal i potassa. Disposen dels dos sistemes d'enganxalls: l'automàtic tipus Alliance emprat pels FGC i el tradicional de dos topalls i cargol del material d'ample ibèric. Denominats popularment mansos per la seva funció d'interface al ramal Solvay de Martorell, s'utilitzen per fer les maniobres de tots els trens d'aquelles instal·lacions, tant dels de via mètrica com dels de via ampla. Una peculiaritat d'aquests vehicles, causada per la utilització de tres carrils, es el decalatge dels topalls de via ampla respecte a l'eix del vehicle, el que determina que un dels topalls sobresurti de la caixa.

ample de via	1.000 mm	distància eixos	4.000 mm
núm. eixos	2	tara	5.250 Kg
vel max	50 Km/h	carrega màxima	15.000 Kg
sistemes de fre	1 AC (TFA)	pes total	20.250 Kg
enganxall	Alliance AAR-10A + Eng UIC	constructor	FGC
longitud	7.100 mm	any	1985
amplada	2.820 mm	unitats en servei	2
alçada	2.100 mm	dipòsit	Martorell (Solvay)
∅ rodes	700 mm		

Vagó-cisterna

M^w-526



El vagó-cisterna M^w-526 a les vies de l'estació de Monistrol. Foto J. C. Salmeron (2009).

Aquest vehicle era inicialment vagó núm. M-526 destinat al transport de sal i potassa i fou construït per la pròpia CGFC als seus tallers de Martorell el 1968. La necessitat de comptar amb un dipòsit d'aigua suplementari per alimentar les calderes de les locomotores de vapor que remolcaven els trens històrics va motivar la seva transformació en vagó cisterna. Actualment es troba a l'estació de Monistrol de Montserrat.

ample de via	1.000 mm	distància eixos	4.000 mm
núm. eixos	2	tara	5.700 Kg
vel max	50 Km/h	carrega màxima	15.000 Kg
sistemes de fre	1 AC (TFA)	pes total	20.700 Kg
enganxall	Alliance AAR-10A	constructor	CGFC
longitud	7.380 mm	any	1968
amplada	2.640 mm	unitats en servei	1
alçada	2.770 mm	dipòsit	Martorell
∅ rodes	700 mm		

Perfiladora

275.01



La perfiladora 275.01 a Manresa Alta. Foto J. C. Salmeron (2012).

La maquina perfiladora núm. 275.01 va ser construïda per Plasser Española el 1984 (model PBR-202) i fou adquirida el 1987 a l'empresa Dragados y Construcciones, que l'havia utilitzat al FC Ferrol-Gijón (tram Ferrol – San Ciprian). Es un vehicle dos eixos accionat per un motor dièsel que disposa d'una sola cabina de conducció i amb unes arades a la part inferior que permeten realitzar el treball de perfilar el balast a les vies.

ample de via	1.000 mm	amplada	2.840 mm
núm. eixos	2	alçada	2.600 mm
energia - tensió	Dièsel	ø rodes	710 mm
núm. motors dièsel	1	distancia eixos	3.500 mm
model	Deutz F6L 415F	pes total	16.100 Kg
potencia	110 Kw (150 CV)	cabines conducció	1
vel max	50 Km/h	constructor	Plasser Es
sistemes de fre	1 AC (TFA) 2 Est (Aut ressort)	any	1984
enganxall	-	unitats en servei	1
longitud	8.800 mm	dipòsit	Martorell

Vagó-tremuja

60.995



El vagó 60.995 a Manresa Alta. Foto J. C. Salmeron (2012).

Aquest vagó tremuja va ser transformat per Siderúrgica Requena el 2003, ja que originàriament era el vagó-tremuja destinat al transport de potassa núm. 62.107 i pot transportar un màxim de 24,9 m³ de balast. Les seves especials característiques n'han determinat una minsa utilització i a hores d'ara es troba apartat a l'estació de Manresa-Alta.

ample de via	1.000 mm	distancia eixos	1.600 mm
núm. eixos	4	distancia cen. bogies	9.600 mm
vel max	50 Km/h	tara	18.800 Kg
sistemes de fre	1 AC (TFA) 2 Est (manual)	carrega màxima	41.200 Kg
enganxall	Alliance AAR-10A	pes total	60.000 Kg
longitud	13.632 mm	constructor	CAF
amplada	2.750 mm	any	1990
alçada	2.940 mm	unitats en servei	1
ø rodes	762 mm	dipòsit	Manresa Alta

Vagó contraincendis

54.901



El vagó contraincendis 54.901 als tallers de Rubí. Foto J. C. Salmeron (2012).

El procés de modernització de la xarxa Barcelona-Vallès endegat els anys 80 va contemplar la substitució de l'antic vagó-cisterna núm. 4 dels FCC per un nou vehicle de socors que disposés dels equipaments necessaris per fer front tant als possibles incendis que es declarassin a la línia com a les inundacions que poguessin afectar a les instal·lacions. Així, es va adquirir el vagó núm. 54.901 (originàriament núm. 7 i núm. 60.954) que fou construït per Plasser Española el 1983, disposa d'una cisterna amb capacitat per a 27.000 litres, un grup moto-bomba reversible i dues llances que permeten llançar l'aigua a gran distància en forma de raig d'alta pressió. Una de les particularitats d'aquest vehicle es que disposa de dos bogies del model unificat dels FGC ja que procedeixen d'un antic automotor elèctric.

ample de via	1.435 mm	distància cen. bogies	8.234 mm
núm. eixos	4	tara	17.000 Kg
vel max	50 Km/h	carrega màxima	27.000 Kg
sistemes de fre	1 AC (TFA) 2 Est (manual)	pes total	44.000 Kg
enganxall	Tomlinson F15	cabines operació	2
longitud	14.700 mm	constructor	Plasser ES
amplada	2.780 mm	any	1983
alçada	3.500 mm	unitats en servei	1
∅ rodes	838 mm	dipòsit	Rubí
distància eixos	2.240 mm		

Vagó vores baixes portacarrils

50.751



El vagó-plataforma portacarrils 50.751. Foto J. C. Salmeron (2012).

El vagó de vores baixes núm. 50.751 fou transformat davant la necessitat de comptar amb un vehicle adaptat per al transport del carrils durant els treballs de renovació de les instal·lacions. Aquest vagó fou reconstruït pels tallers de Sarrià el 1987 i els seu bastidor i els bogies procedeixen de l'antic automotor núm. 624 del FC Sarrià-Barcelona, un vehicle construït per la pròpia companyia a Sarrià el 1969. El nou vehicle, que normalment circula acoblat a l'automotor grua núm. 163.01 o amb el locotractor núm. 171.01, disposa a la seva part plataforma de dues grues hidràuliques Fagosa de 700 Kg de càrrega.

ample de via	1.435 mm	distància eixos	2.240 mm
núm. eixos	4	distància cen. bogies	12.616 mm
vel max	50 Km/h	tara	24.000 Kg
sistemes de fre	1 AC (TFA) 2 Est (manual)	carrega màxima	20.000 Kg (20 carrils 18 m 54 kg/m)
enganxall	Tomlinson F15	pes total	44.000 Kg
longitud	19.296 mm	constructor	FSB / rec FGC
amplada	2.730 mm	any	1969 / 1987
alçada	3.150 mm	unitats en servei	1
ø rodes	838 mm	dipòsit	Rubí

Grúa petita desmuntada

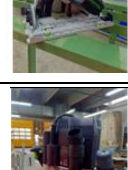


Pes aproximat 225 kgs de ferro

Remolc amb generador matricula 3658CMW



Pes aproximat 350 kgs de ferro

MAQUINARIA TALLER CENTRAL RUBÍ												
Item	NÚM. ORDRE INTERN	CODI ACYGS	DESCRIPCIÓ	MARCA	NÚM. SÈRIE	MODELO REFERENCIA	ANY	PESO (Kg)	POTÈNCIA ELÈCTRICA (Kw)	ALTRES CARACT.	FOTO	
J00370001	2N-F001	FUS0001	ESCAIRADORA CASOLIN ASTRA (2.01.03.04)	CASOLIN	10191	ASTRA 3000	1993	-	5KW			
J00370016	2N-F004	FUS0005	PLANEADORA REGRUJADOR AFELDER AD-951	FELDER	432.11.546.20-3254	AD951	2020	-	7,4 kW			
J00370018	2N-F006	FUS0007	SERRA VERTICAL DE CINTA FELDER FB-710	FELDER	425.11.785.19	FB710	2019	-	5,5 kW			
J00370019	2N-F007	FUS0003	FRESADORA TUPI FELDER F-700-Z	FELDER	424.03.458.20	F-700-Z	2020	-	5,5 kW			
-	2N-F057	FUS0002	Aspiradora Metabo	METABO	-	-	-	-	-			
-	2N-F058	FUS0004	TALADRADORA MADERA FELDER FD250	FELDER	40.04.479.23-0979	FD250	2023	-	-			
-	-	-	Sierra de incisión TS 75 EBO-FS	FESTOOL	40286174	TS 75 EBO	2023	6,5 Kg	1,6 KW			
-	-	-	Fresadora FESTOOL OF 2200 EB-Plus + accesorios ZS-OF 2200	FESTOOL	10477741	OF 2200 EB	2023	7,8 Kg	2,2 KW			
-	-	-	Fresadora de cantos FESTOOL MKF 700 EQ-Set	FESTOOL	40030883	MKF 700 EQ	2022	2 Kg	0,7 KW			
-	-	-	BANCOS DE TRABAJO DE LA SECCIÓN DE NEUMÁTICA	-	-	-	-	-	-	4000 x 900 x 1000mm, más 1300mm de altura del alumbrado	Se trata de bancos que se han fabricado en el Taller	
-	-	-	MAQUINA DE LIMPIEZA DE ARENA	ABRASIVOS Y MAQUINARIA, S.A.	1435	VAQmedia 1000	2008	-	-	-		

