



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA SUBASTA PARA LA ENAJENACIÓN DE DETERMINADOS BIENES MUEBLES DE SERVEIS FERROVIARIS DE MALLORCA: MATERIAL MÓVIL (LOTES 1 Y 2), EQUIPAMIENTO DE TALLER (LOTES 3 Y 4), CARRIL (LOTES 5 Y 6) Y TRAVIESAS DE MADERA (LOTES 7, 8 Y 9).

LOTE 1: Dos unidades de tren diesel de 2 coches (M+M) y una unidad de tren diesel de 3 coches (M+R+M) de la serie 6100 de CAF y diverso material de unidades diesel y parque de recambios

LOTE 2: Dos unidades de tren diesel (M+M) serie 6100 de CAF accidentadas

1º) OBJETO DEL CONTRATO

El presente contrato tiene como fin la venta por parte de SFM de parte de su material móvil automotor de tracción diésel, conocida como serie 6100; dos unidades dobles y una triple, además de una pareja de unidades accidentadas.

No obstante, SFM manifiesta su voluntad de enajenar en posteriores subastas las restantes unidades de tren diésel de su parque de material móvil hasta una cantidad máxima total de 13 unidades dobles y 5 unidades triples, además de las 2 unidades dobles accidentadas, en función de la evolución de la electrificación de la red y de los planes de explotación que puedan determinarse en cada momento.

2º) DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

2.1) LOTE 1:

| Tipo | Matrículas | Puesta en servicio | Km actuales aprox. | Km "Gran revisión" (2004-2005) | Km desde "Gran revisión" |
|--------|----------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Triple | 6113-6202-6114 | 14/06/02 | 1100000 | pendiente | ----- |
| Doble | 6103-6104 | 02/06/95 | 1820000 | 1150000 | 670000 |
| Doble | 6107-6108 | 04/06/95 | 1880000 | 1150000 | 730000 |

Las tres unidades están en explotación comercial, por lo que las cifras presentadas son aproximadas y pueden ir variando con el tiempo.

Datos de los vehículos de tren:

Automotores de tracción diésel, fabricados por CAF (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, SA) entre 1995 y 2005, en tres series prácticamente idénticas, compatibles al enganche entre sí.



A la primera serie se le efectuó una “Gran Revisión”, conocida también como “overhaul” o “R” entre 2004 y 2005. Las dos unidades dobles de este lote son de la primera serie.

Todas estas unidades fueron remodeladas en 2005, mejorando interiores, asientos, mecanismos de puertas, FAP, alternadores cerrados, indicadores en pupitre, etc.

Las unidades triples pertenecen a la segunda serie y por kilometraje les corresponde en breve; dos de las unidades ya se han revisado y a esta tercera no se le realizará, ya que queda a criterio del adjudicatario y de las modificaciones que desee realizar.

Unidades dobles:

Dos coches motor (“A” y “B”) con cabina de conducción, para transporte de pasajeros. M-M Autoportante en acero soldado.

Altura de piso: 1100mm sobre cabeza de carril

Ancho de vía: 1000 mm

Altura del vehículo (mm): 3745

Anchura exterior en cintura (mm): 2550

Peso en tara de coche motor: 31 t.

Longitud composición 2 coches entre testeros: 32m

Radio de giro en velocidad de maniobra: 90m

Rampa máxima en tara: 2-3%

Cada coche motor “A”: 32 asientos + 2 plazas PMR + 4 portabicicletas + 14 transpuntines.

Cada coche motor “B”: 48 asientos + 12 transpuntines.

Plazas de pie por coche (4p/m²): 70

Potencia total motor : 310kW a 2100rpm cada coche. Ambos motores traccionan en marcha.

Velocidad máxima: 100km/h

Aceleración servicio (m/s²): 0,8

Deceleración media en emergencia (m/s²): 1,1

Deceleración servicio (m/s²): 0,8

Suspensión primaria por muelles helicoidales y amortiguadores.

Suspensión secundaria neumática complementada con un amortiguador hidráulico transversa



Puertas por coche para público; neumáticas SAB-WABCO-Faiveley, 4 por coche de tipo “petaca” con antiatrapamiento.

Paso libre de puertas: 1200 mm

Puertas para maquinista: 2 por coche motor.

Ganchos tipo Scharfenberg (CAF), automático en los extremos (altura: 780mm) y semipermanente en intermedio. TFA, TDP, teja con botonera para electrónica.

Dos bogies por coche, uno tractor con reductoras (el delantero) y el otro sin tracción.

Frenos de disco en rueda, una pareja por eje. Faiveley a aire comprimido.

Motor de tracción diésel: Cummins NTA 855R4, 371kW 6 cilindros turbo.

Caja de cambios VOITH T221 RZZ +KB 190

Triple Bomba hidráulica VOITH 77.4755.10 para accionamiento de motores hidráulicos de ventiladores de radiador, alternador y compresor de aire.

Registrador jurídico de eventos SEPSA CESIS ML 080055

Aire acondicionado y calefacción MERAK CT-35 un equipo por coche. Modificados a R407c climatiza pasaje y conductor.

Compresor aire: Sab-Wabco-Faiveley 241 VC 2+2 pistones

Torre Secado: Sab-Wabco-Faiveley SD5/3 W29554

Alternadora: LETAG 50EXR-225M1.4B de 45 kVA

Equipo antipatinamiento: SAB Wabco w-29915 [MRP-GMC 29/21]

Equipados con teléfono GSM de sobremesa integrado

FAP ZSI-e de Siemens

Sistema de supervisión de “Hombre muerto”

Tensión interna: 24 V cc, 230V ac y 400V ac

Una batería de 24 V por coche motor.

Las unidades triples constituyen la segunda serie entregada por CAF, consisten en una unidad doble a la que se ha añadido un remolque sin tracción, grupo hidráulico ni generación de aire, sólo un grupo diésel-generator para las necesidades eléctricas del tren. Las principales características particulares son:



En el remolque: Grupo electrogeneración formado por motor Cummins 6BT5.9 y alternadora LETAG. Equipos auxiliares propios; batería, radiador, depósito...

Un equipo de climatización MERAK CT-35. R407c

Plazas sentados por coche remolque: 40 asientos, 14 transpuntines, 2 PMR, 4 portabicicletas.

Peso del coche remolque: 28t

Con muy leves modificaciones, el remolque puede insertarse en cualquiera de las otras unidades, conformando M-R-M

Enganches semipermanentes tipo SHACKU-Sharfenberg-CAF

Longitud total remolque: 15,24m sin los semipermanentes.

<http://www.caf.net/caste/productos/proyecto.php?cod=5&id=609&sec=prest>

Las unidades pueden funcionar plenamente enganchadas, en composiciones máximo de 5 coches, conducidas desde una de las cabinas.

Parque de recambios que se entregará al adjudicatario de este lote junto con las unidades:

Bogie Motor: 1

Bogie Remolque: 1

Triple Bomba Voith:1

Juego completo de componentes Cesis MLI:1

Discos de freno: 4

Asientos: 2

Un paquete de recambios consumibles; filtros, guarniciones de freno, y similares, por un valor aproximado de 1.200€.

El parque de recambios se entregará apto para circular, aunque no es necesariamente material nuevo.

2.2.- LOTE 2

2 unidades dobles accidentadas el 19 de mayo de 2010 en los alrededores de Sineu. El convoy formado por las unidades 6109-6110 y 6141-6142 circulando a unos 70 km/h encontró una losa de hormigón de aproximadamente 45 cm de espesor tumbada sobre el carril, con lo que impactó con los bogies. Todos los coches “cabalgaron” por encima de la losa, golpeándose en los



bajos. Sufrieron daños los bajos, órganos y las cajas, sobre todo 6109-6110 que iba en cabeza. El accidente sucedió en un tramo en trinchera que contuvo el vuelco de las unidades.

Las empresas interesadas podrán valorar las posibilidades de reparar una o ambas unidades.

SFM ha retirado multitud de componentes en prevención de vandalismos y se compromete a reponer un juego de componentes de una unidad (dos coches) de los que haya retirado. Dichos componentes serán usados, funcionales, y su coste se considera incluido en el precio del lote 2.

Las posibles reparaciones o reposición de todos los componentes del convoy serán por cuenta del adjudicatario.

Algunos bogies se desprendieron al partirse los pivotes.

La licitación es por los cuatro coches como lote indivisible. La unidad 6109-6110 es idéntica a las del lote 1, pero la 6141-6142 lleva la bomba hidráulica BEHR 14.159.00.100 en vez de la VOITH 77.4755.10 y algunos leves cambios.

| Tipo | Matrículas | Puesta en servicio | Km actuales aprox. | Km "Gran revisión" (2004-2005) | Km desde "Gran revisión" |
|-------|------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Doble | 6109-6110 | 15/06/95 | 1418000 | 1115000 | 303000 |
| Doble | 6141-6142 | 17/06/05 | 674415 | ---- | ----- |

Se aconseja encarecidamente la visita al material accidentado por la dificultad de plasmar en los pliegos el estado real del mismo.

SFM organizará visitas al material en talleres y "S'Enllaç". Para concertar citas, pueden contactar via la dirección de correo: mobil@trensfm.com

Se preparará información gráfica y adicional en la página web de SFM que se publicará en cuanto esté disponible. Pueden inscribirse también en la misma dirección de correo para recibir avisos de actualizaciones de la web, ya que es posible que se instale en alguna carpeta sin enlaces visibles o una FTP con clave de acceso. La inscripción es gratuita.

3º) PLAZO DE RECOGIDA DEL MATERIAL.

Embalajes, medios de elevación, portes y todos los costes para la recogida, carga y transporte del material móvil y piezas parque serán por cuenta del adjudicatario.

SFM no posee medios de elevación o transporte por carretera para los coches de tren, por lo que deberán preverse medios para su recogida, que correrán por cuenta del adjudicatario.



SFM se compromete a colaborar en lo posible al desenganche de vehículos, presentación en vía plana, apoyo a las operaciones de carga, etc.

SFM y la empresa adjudicataria consensuarán las fechas exactas para la entrega del material según las posibilidades.

Las unidades accidentadas del lote 2 están almacenadas en un terreno junto a la estación de S'Enllaç, en el término municipal de Inca, se accede por la carretera de Inca a Sineu, km 4,3

Las piezas parque saldrán de las naves taller de Son Rullán: Pasaje de Cala Figuera, 6-8, CP 07009 Palma de Mallorca, Mallorca, Illes Balears, España.

Para la carga de piezas parque, SFM dispone de puente grúa.

El material móvil del lote 1 será idealmente cargado en la playa de vías de los mismos talleres, aunque puede que el calendario de obras a ejecutar en Son Rullán haga necesario elegir otro punto de trabajo.

El adjudicatario deberá proceder a la recogida y retirada las unidades, en ambos lotes, en un plazo máximo de 2 meses desde la firma del contrato.

4º) FORMACIÓN

En caso de estar interesada, la empresa adjudicataria podrá destinar a dos personas de su plantilla en los talleres de SFM para formación en lo que respecta a mantenimiento, reparaciones, manejo, etc.

Igualmente se podrá dar formación en conducción de los vehículos, a base de acompañamiento de trenes en explotación en la red ferroviaria gestionada por SFM.

SFM entregará documentación para el mantenimiento y conducción; manuales, listados de proveedores en España, etc.

5º) PRECIOS:

La empresa ofertante presentará oferta, por uno o ambos lotes, pudiendo adjudicarse uno o ambos. En caso de ofertar por ambos lotes, se presentarán ofertas separadas. La valoración de ofertas será también separada, al mejor postor de cada lote.

LOTE 1: Precio por las tres unidades y el paquete de recambios parque.

Precio de salida: 2.650.000,00 euros sin IVA

LOTE 2: Precio por las dos unidades accidentadas.



Precio de salida: 400.000,00 euros sin IVA

6º) DIRECCIÓN DEL CONTRATO

Serveis Ferroviaris de Mallorca designará expresamente un Director del Contrato.

7º) MANTENIMIENTO DEL PARQUE MOVIL Y RECAMBIOS

SFM se compromete al correcto mantenimiento de los vehículos en servicio y piezas parque hasta el día en que sean entregados, según sus propios estándares de calidad, ya que seguirán en explotación hasta prácticamente el día de su retirada, con excepción de la gran revisión de la unidad triple, que no se efectuará. En caso de cumplirse el límite de kilometraje para la misma, la unidad dejará de prestar servicio comercial y se almacenará.

8º) INSPECCIÓN Y CONTROL

Periódicamente la empresa adjudicataria podrá verificar el material objeto de esta licitación.

9º) RECEPCIÓN PARCIAL

El material se entregará tal cual se encuentre en el momento de la entrega, comprometiéndose SFM a comunicar las averías pendientes de que tenga conocimiento.