

## INFORME NEGOCIACIÓN CLAUSULAS DE CONTRATO

---

**OBJETO: JUNTAS CENTRALS DE TANCAMENT AMB VORA SENSIBLE**

**EXPEDIENTE: 16075260**

---

**SOCIEDAD: FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA, S.A.**

---

### 1. Acuerdos de negociación

Las partes, tras analizar el régimen de responsabilidad del adjudicatario, acuerdan dar la siguiente redacción a los puntos del PCP que se indican a continuación:

#### 1.1. En el punto del PCT Apartado 1 Objeto

*“... El objetivo de esta modificación es cumplir con la detección de obstáculos según la norma EN-14752 vigente.”*

Se acuerda por ambas partes el siguiente texto:

*“ Se asegurará mediante prueba funcional que todas las puertas cumplen con el apartado 5.2.1.5 Antiarrastre estático y dinámico de la Norma UNE-EN 14752 vigente una vez instalado el SW de activación antidrag en las DCU y CAF pueda recibir dichas señales.*

*KNORR, tras la instalación de las juntas en el tren:*

- Presentará el certificado 2.1 (control de calidad) del antidrag montado.*
- Verificará en el 20% de las puertas de cada tren mediante galga de 5x30 mm y un polímetro que el borde sensible instalado funciona correctamente.*
- Realizará la prueba de detección de obstáculos en todas las puertas según el apartado 5.2.1.4.1 (galga 30x60 mm) y la prueba de fuerza de retirada de obstáculos según el apartado 5.2.1.4.3 de la norma UNE-EN 14752 (galga 10x50mm), asegurando que las nuevas juntas instaladas cumplen con ambos apartados. ”*

#### 1.2 En el punto del PCP 2 Alcance

*“ ... todo el apartado 5.2.1.4 de la Norma EN-14752 en cuanto a la detección de obstáculos, incluyendo el apartado de comprobación del punto 5.2.1.5 “Antiarrastre estático y dinámico” del borde sensible instalado.*

Se acuerda por ambas partes el siguiente texto:

*“ Se asegurará mediante prueba funcional que todas las puertas cumplen con el apartado 5.2.1.5 Antiarrastre estático y dinámico de la Norma UNE-EN 14752 vigente una vez instalado el SW de activación antidrag en las DCU y CAF pueda recibir dichas señales.*

*KNORR, tras la instalación de las juntas en el tren:*

- Presentará el certificado 2.1 (control de calidad) del antidrag montado.*
- Verificará en el 20% de las puertas de cada tren mediante galga de 5x30 mm y un polímetro que el borde sensible instalado funciona correctamente.*
- Realizará la prueba de detección de obstáculos en todas las puertas según el apartado 5.2.1.4.1 (galga 30x60 mm) y la prueba de fuerza de retirada de obstáculos según el apartado 5.2.1.4.3 de la norma UNE-EN 14752 (galga 10x50mm), asegurando que las nuevas juntas instaladas cumplen con ambos apartados. ”*

### 1.3 En el punto del PCP 3 Descripción del servicio a realizar

*\*....intervenir en vía con pasarela o a nivel de acceso al tren.*

*\*\*Disponibilidad de la unidad de domingo a jueves noche en ventana de 8 horas seguidas de trabajo (rango horario de 20.30 a 04.30 horas). En caso necesario por necesidades del servicio, se podrá trabajar en otros horarios de mutuo acuerdo entre las partes.*

*\*\*\*Encolado con junta periférica superior e inferior con tiempo de secado.*

*\*\*\*\*Plan de control interno.*

*\*\*\*\*\*Limpieza y recogida de la zona de trabajo una vez finalizada la jornada.”*

Se acuerda por ambas partes el siguiente texto:

*\*... para mejorar la eficiencia y los tiempo de instalación de las hojas, FMB en la medida de lo posible, dejará a disposición de KNORR el número de hojas solicitadas 20 hojas izquierdas y 20 hojas derechas. Como mínimo conseguirá un total de 8 hojas izquierdas y 8 hojas derechas para llevar a cabo la rueda.*

*\*\* No se contemplan trabajos de noche. El horario de los trabajos será de Lunes a Viernes entre las 7:00 - 17:00h.*

*\*\*\* Los tiempos de secado de las gomas son mínimo 12H.*

*\*\*\*\* Se entregará el procedimiento de trabajo interno FMI donde KNORR detalla todo el proceso de sustitución de las juntas y la prueba validación del sistema. Entregarán todos los check-list con las pruebas realizadas.*

*\*\*\*\*\* Habrá zonas habilitadas para el deshecho de material en las instalaciones de TMB. Los residuos producidos por IFE durante los trabajos deberán segregarse correctamente en los contenedores ubicados en cada taller.*

### 1.4 En el punto del PCP 4 Fecha del servicio

*“El suministro del primer Kit deberá realizarse en un plazo inferior a 6 meses desde la formalización del contrato.”*

Se acuerda por ambas partes el siguiente texto:

*KNORR indica que las gomas son de nuevo diseño y hasta no tener el contrato adjudicado no podemos lanzar el diseño. Se necesita el plazo de 1 año para asegurar el suministro del primer Kit. KB tratará de minimizar el plazo de entrega en la medida de lo posible.*

### 1.5 En el punto del PCP 6 Garantía

*En cuanto al servicio de ajuste de las puertas después de la intervención, se establece un período de garantía de 60 días hábiles desde la validación inicial (donde se confirma que la puerta cumple la norma para detección de obstáculos).*

*“ Se asegurará mediante prueba funcional que todas las puertas cumplen con el apartado 5.2.1.5 Antiarrastre estático y dinámico de la Norma UNE-EN 14752 vigente una vez instalado el SW de activación antidrag en las DCU y CAF pueda recibir dichas señales.*

*KNORR, tras la instalación de las juntas en el tren:*

- Presentará el certificado 2.1 (control de calidad) del antidrag montado.*
- Verificará en el 20% de las puertas de cada tren mediante galga de 5x30 mm y un polímetro que*

*el borde sensible instalado funciona correctamente.*

- *Realizará la prueba de detección de obstáculos en todas las puertas según el apartado 5.2.1.4.1 (galga 30x60 mm) y la prueba de fuerza de retirada de obstáculos según el apartado 5.2.1.4.3 de la norma UNE-EN 14752 (galga 10x50mm), asegurando que las nuevas juntas instaladas cumplen con ambos apartados. ”*

#### **1.6 En el punto del PCP 7 Criterios Ambientales:**

*\*Los embalajes no primarios (\*) de los productos estarán fabricados al 100% a partir de materiales reciclados.*

*\*\*Los vehículos (turismos o furgonetas) que den el servicio en este contrato tendrán que tener adjudicada la etiqueta ambiental tipo C como mínimo.*

Se acuerda por ambas partes el siguiente texto:

*\* KNORR asegura que todos los embalajes no primarios estarán fabricados al 100% a partir de materiales reciclados.*

*\*\* KNORR indica que sus furgonetas llevan distintivo C, pero para el transportista que llevara los materiales a los talleres no podemos asegurar que cumplamos con este requisito. IFE asegurará que se hagan menos de 20 servicios de entrega / año para que este punto no sea obligatorio.*

Con lo anterior se da por finalizado el proceso negociador.

Jesús Navarro Anton  
Responsable Ingeniería Material Móvil