

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TRENES

FERROCARRIL METROPOLITA DE BARCELONA, S.A.

Barcelona, Mayo 2015

1. OBJETO	3
2. ALCANCE	3
3. MATERIALES.....	4
4. PRESTACIONES.....	4
5. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	5
6. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	8
5.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.....	10
7. NORMATIVA MÍNIMA APLICABLE.....	12
8. INSPECCIÓN Y SUBCONTRATACIÓN.....	13
9. GARANTÍA.....	14
10. REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES.....	15
11. RESPONSABILIDAD	16
12. OTRAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO	17

1. OBJETO

El presente pliego de prescripciones técnicas (PPT) define los términos según los cuales el suministrador realizará el :

RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TRENES

Ubicados en las cocheras, talleres de mantenimiento y centros de trabajo del Área de Mantenimiento de material móvil de FERROCARRIL METROPOLITA DE BARCELONA, S.A.

2. ALCANCE

Se deberá realizar el RECUBRIMIENTO EXTERIOR DE TRENES de:

Dependencia/situación		SERIES DE TREN
L1		
Cochera Santa Eulàlia		S4000 y S6000
L2		
Cochera Triangle		S9000
L3		
Cochera Sant Genís		S2000, S3000 y S5000
L4		
Cochera Roquetes		S500, S2100 y S9000
L5		
Cochera Vilapicina		S5000

El número aproximado de trenes a laminar serán los siguientes:

Línea	Serie	Trenes
L1	4000	5
L1	6000	2
L2	9000	3
L3	3000	4
L3	5000	2
L4	2100	3
L5	5000	6
Total		25

Todos los trabajos ofertados deberán realizarse a lo largo del año 2015.

Además se incluirán trabajos por correctivo.

3. MATERIALES

El material utilizado debe cumplir con :

- Resistencia anti-graffitis G1 según Norma NF F31-112
- Clasificación al fuego según Norma NF 16101 : M1
- Clasificación al humo según Norma NF 16101: F3
- Resistencia química a aceites grasas, ácidos, alcoholes, disolventes orgánicos e hidrocarburos, acetonas, éter y compuestos clorados.

4. PRESTACIONES

Como norma general:

- Las láminas se pegarán por debajo del marco de goma de las ventanas.
- En todo el proceso de no se deben usar elementos cortantes.

El proveedor deberá contemplar la integración de los logos externos corporativos, pictogramas y numeración de los coches. Se deberá seguir el modelo actual en todas las series de trenes. Metro facilitará el modelo de cada una de las pegatinas que deben ir en los trenes.

Las láminas deberán ser compatibles con el tipo de acabado de los trenes y deberán respetar los colores según el RAL el sigue:

Serie	Pintura	RAL
2100	Esmalte PUR	Blanco 9010
3000	BESA-GLASS/AS 2C antigraffiti	Rojo 3020 Blanco 9003
4000	BESA-GLASS/AS 2C antigraffiti	Rojo 3020 Blanco 9003
5000	Esmalte poliuretano alifático 2C brillante, con propiedades antigraffiti. Espesor: 40 micras	Rojo 3020 Blanco 9003
6000	Esmalte poliuretano alifático 2C brillante, con propiedades antigraffiti. Espesor: 40 micras	Rojo 3020 Blanco 9003
9000	Base Poliester S-30/1 BASF	Rojo 3020 Blanco 9003

Operaciones mínimas a realizar en cada una de las revisiones:

El proceso de trabajo que detallará el ofertante deberá incluir el detalle de los siguientes puntos:

- Colocación de la unidad en el emplazamiento destinado al laminado.

- Identificación de las piezas a instalar suministradas (trazabilidad).
- Adecuación de la base (lijado y pulido de zonas donde sea necesario)
- Limpieza y preparación de la zona inmediata a trabajar para la eliminación de todos los residuos que puedan impedir la correcta adhesión de la lámina. Se requiere un lavado previo del tren con producto desengrasante.
- Presentación de la lámina.
- Método de aplicación
- Inspección visual/auditoría de posibles defectos de la unidad acabada, siguiendo los criterios establecidos de control de calidad. Si es el caso, resolución y grabación de las NC.

A nivel de calidad de montaje, indicar cuáles deberían ser los criterios de aceptación por parte de Metro. Estos criterios se tendrán en cuenta para la realización de las auditorías de trabajo finalizado. A completar por parte del ofertante:

1. Para la alineación entre dos piezas los criterios de aceptación serán: (*en mm*).
2. Para la continuidad entre dos láminas los criterios de aceptación serán: (*en mm*).
3. Para el corte de las láminas los criterios de aceptación serán: (*debería ser Ningún corte irregular*).
4. Para los solapes entre láminas los criterios de aceptación serán: (*en mm*).
5. Para los pliegues los criterios de aceptación serán: (*debería ser ausencia de pliegues a las partes visibles de las láminas*).
6. Para el recorte de ángulos los criterios de aceptación serán: (*debería ser No se permiten esquinas en punta*).
Radio mínimo de: (*en mm*).
7. Para burbujas en las láminas los criterios de aceptación serán: (*indicar criterios*).

Antes de comenzar los trabajos, el proveedor presentará los planos en CAD del tren a laminar, con la propuesta de despiece concreta a realizar. Esta propuesta será validada por los responsables de Material Móvil.

Durante el período de garantía, las reparaciones que se deriven del no cumplimiento de ésta, correrán a cargo del proveedor. Quedan excluidos los desperfectos por vandalismo.

5. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

La programación de los trabajos será comunicada por la jefatura de cada cochera, debiéndose adaptar el proveedor.

El adjudicatario efectuará todos los trabajos, dentro del horario que le indiquen los responsables de los distintos centros, a los que desplazará a su personal técnico. La plantilla debe estar dimensionada de manera adecuada al servicio requerido.

Por otro lado, el responsable de la empresa adjudicataria entregará unas planillas totalmente completadas, con firma y sello de la empresa. Dicha documentación será validada por los Responsables de cochera.

En las hojas de trabajo (check-list) se identificará claramente los datos que permitan tener una trazabilidad del producto: unidad laminada, lateral del tren, piezas laminadas indicadas en el plano, operarios que realizan los trabajos, condiciones de temperatura y humedad...

Adicionalmente se entregará un informe fotográfico de las zonas que se determinen, con el antes y el después del recubrimiento.

Por disponibilidad de la flota, los trabajos se ofertarán para realizarlos en las fechas y franja horaria que sigue:

Línea	Fecha	Horario
L1	Jun/Jul/Agosto	Sab-dom / Diurno
L2	Jul/Agosto	Lu-vi / Diurno
L3	Jun/Jul/Agosto	Sab-dom / Diurno
L4	Jun/Jul/Agosto	Lu-vi / Diurno
L5	Jun/Jul	Lu-vi / Diurno

Finalizado los trabajos, el proveedor debe asegurarse que el tren queda normalizado y listo para el servicio.

6. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El adjudicatario tendrá que declararse conocedor y comprometerse a cumplir con la normativa en materia de Prevención de Riesgos Laborales estatal y la normativa y procedimientos de FCMB que puedan afectarle directa y/o indirectamente, así como garantizar la transmisión de mencionada información a sus trabajadores y velar por su estricto cumplimiento.

Será responsabilidad del contratista designar un operario como “recurso preventivo” cuando los trabajos a realizar precisen de la correcta aplicación de métodos o procedimientos específicos o cuando las actividades que se realicen sean consideradas de riesgo especial.

Es responsabilidad del contratista asegurar el cumplimiento de las medidas de prevención de riesgos laborales oportunas corriendo a cargo de él tanto la formación y entrega y mantenimiento de Equipos de Protección Individual necesarios para realizar los trabajos.

El contratista deberá aportar los materiales, productos y equipos de trabajo (máquinas, herramientas, equipos de protección, etc.) conformes a la normativa vigente, que sean necesarios para la realizar las tareas contratadas. Estos

materiales, productos y equipos de trabajo deberán ser aceptados explícitamente por F.C. Metropolità que se reserva la facultad de no autorizar su uso.

En cumplimiento de lo legalmente establecido en el ámbito de la Coordinación de Actividades Empresariales las empresas contratadas y subcontratadas deberán tener a disposición de F.C. Metropolità la información permanentemente actualizada que se indica:

1. Concierto con Servicio de Prevención Ajeno o justificación del Servicio de Prevención Propio.
2. Evaluación de riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva de las tareas contratadas.
3. Inscripción en el REA según RD 1109/2007 (empresas de construcción).
4. Adecuación de los equipos de trabajo a la normativa vigente.
5. Fichas de seguridad de los productos químicos utilizados.
6. Relación actualizada de los trabajadores presentes en los centros de trabajo.
7. Documentos TC's de los trabajadores.
8. Certificado del dictamen de la vigilancia de la salud y, explícitamente, si se trata de un trabajador de especial sensibilidad.
9. Registro de la formación de cada trabajador en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
10. Formación específica de cada trabajador en función de las tareas que realiza: Recurso preventivo, Piloto Homologado de Seguridad, Carretilla automotora, Tractor de vía, Puente Grúa, Soldador, Instalaciones eléctricas,...
11. Justificación de entrega de Equipos de Protección Personal a cada trabajador.
12. Procedimiento interno a seguir en caso de accidente laboral.
13. Relación de accidentes laborales y sus investigaciones.
14. La empresa realizara las reposiciones de los epi's necesarias, la frecuencia dependerá de cada trabajador, pudiéndose reponer antes de la fecha de caducidad, por pérdida o deterioro.

15. El adjudicatario deberá realizar la P.A.T de acuerdo a los procedimientos internos aplicables de F.C. Metropolità.

Asimismo, en cumplimiento de lo legalmente establecido en el ámbito de la Coordinación de Actividades Empresariales, se entenderá que con la entrega de los Procedimientos de TMB:

P055. Aplicación normativa prevención de riesgos laborales.

P104. Trabajos en los talleres y cocheras de Material Móvil.

Con lo que F.C. Metropolità cumple con la comunicación de información genérica sobre:

- a. Riesgos del entorno en el que se desarrollarán los trabajos contratados.
- b. Medidas preventivas aplicables en referencia a estos riesgos.
- c. Medidas y actuaciones en caso de emergencia.

5.- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Con el objetivo de mejora continua de los proveedores, desde el área de Material Móvil se ha creado el manual de calidad del proveedor de servicios de mantenimiento. De este modo, los requerimientos que deben cumplir los Mantenedores para garantizar que el servicio contratado cumpla los requisitos de Calidad establecidos se encuentran establecidos en el MANUAL DE QUALITAT DEL PROVEÏDOR DE SERVEIS DE MANTENIMENT (ver anexo I), donde establece las líneas maestras de una correcta gestión de la calidad de los proveedores de servicios de mantenimiento.

Los principios básicos en que se fundamenta este Documento son:

- Introducción

Breve presentación del área de mantenimiento de Material Móvil de Metro, la declaración de intenciones y el alcance del proyecto, la voluntad de mejora continua de los proveedores por parte de Material Móvil Metro y la política de calidad de Metro.

- El sistema de gestión

En este apartado se define cómo funciona el sistema de gestión de la calidad en Material Móvil de Metro, repasando brevemente los puntos que lo caracterizan: el enfoque, política y objetivos, el manual, los procesos, los indicadores, las instrucciones, la documentación y los registros.

- La revisión del sistema de gestión

Este apartado describe cómo debe efectuarse el enfoque a cliente por parte del proveedor. Aparte también se describe los análisis de revisión del sistema de gestión de la calidad que Material Móvil de Metro espera que el proveedor haga, así como los planes de acción para la mejora del sistema.

- La gestión de los recursos.

Este apartado recoge los requisitos a cumplir por parte de los operarios que vayan a trabajar de forma directa en los equipos de Metro, tales como un plan de acogida, dónde se le informe de la importancia de la calidad para Material Móvil de Metro; un plan de formación, un cuadro de competencias y un plan de contingencia. Por otra parte, este apartado también contempla aspectos cómo el entorno de trabajo y tipo de infraestructura, para poder cumplir con los requisitos de Metro con seguridad, orden y limpieza.

- La gestión del servicio

Describe la necesidad de que el proveedor disponga de una planificación anual del servicio ofrecido a Material Móvil de Metro. Así como la existencia de un protocolo de correctivo, un plan de polivalencias de los operarios del proveedor y unas instrucciones actualizadas. Por otra parte, debe existir una planificación del mantenimiento de la maquinaria que se usa para reparar los equipos de Metro, así como un plan de calibración de los equipos de medida que se utilizan.

También se contempla cómo debe gestionarse la subcontratación de servicios y compras de recambios. Y por último, la conservación, transporte y entrega de los equipos reparados, con su correspondiente documentación.

- El análisis y mejora de la gestión

En éste apartado se explica la sistemática de No Conformidades, el procedimiento de actuación y comunicación. Los indicadores o valoración del proveedor y las auditorías a proveedor.

El ofertante deberá explicitar en la oferta como va a cumplir con lo especificado en el Manual de calidad del proveedor de servicios de Mantenimiento y de que manera va a llevar a cabo la gestión del aseguramiento de la calidad de su servicio.

TMB ejercerá las actuaciones necesarias para asegurarse de que el citado Manual está siendo implantado de forma eficaz.

7. NORMATIVA MÍNIMA APLICABLE

Manuales de taller y Mantenimiento de cada uno de los equipos incluidos en el alcance de este PPT.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.

Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

Real Decreto 773/1997, 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

8. INSPECCIÓN Y SUBCONTRATACIÓN

Es de la total incumbencia de la empresa contratante el hecho de ejercer en la forma que se considere oportuna, la inspección y vigilancia del suministro y servicio contratado, solicitando todos aquellos ensayos que considere oportunos, sin perjuicio de que pueda confiar esas funciones, de una forma complementaria, a una empresa especializada.

Con esta finalidad, el Adjudicatario proporcionará al Responsable Técnico de la empresa contratante o, a las personas en que éste delegue, toda clase de facilidades e información para la inspección de los trabajos ejecutados o en curso

de ejecución, para la verificación de los materiales empleados y, en general, para comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el Pliego.

Las personas citadas tendrán libre acceso a todos los lugares en que se estuviese trabajando en el objeto de la contratación, en caso de realizarse fuera de las instalaciones de TMB.

La inspección ejercida por la empresa contratante o sus representantes, no compromete a la empresa contratante, ni liberará total o parcialmente al suministrador de la plena y exclusiva responsabilidad sobre la calidad, prestaciones y condiciones del suministro contratado.

Si para determinados trabajos especializados tuviera la necesidad de recurrir a la subcontratación además de la autorización expresa de METRO se atenderá estrictamente a lo dispuesto en la Ley 37/2006 del 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 19 de octubre de 2006) y la Ley 31/1995 de 5 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

Además el adjudicatario en el caso de recurrir a la contratación deberá entregar a METRO el libro de subcontratación debidamente cumplimentado (Ficha de Anexo ley 37/2006).

9. GARANTÍA

La garantía mínima de la duración del material en posición vertical será de 5 años.

La garantía mínima de la duración del recubrimiento de los trenes, es decir, de los trabajos realizados será de 2 años de no despegado de la lámina.

Durante el período de garantía, las reparaciones que se deriven del no cumplimiento de ésta, correrán a cargo del proveedor. Quedan excluidos los desperfectos por vandalismo.

10. REQUISITOS MEDIOAMBIENTALES

El adjudicatario tendrá que declararse conocedor y comprometerse a cumplir con la normativa medioambiental y, más específicamente la normativa en materia de Gestión de Residuos. A continuación mencionamos algunas de estas normativas de obligado cumplimiento Ley 6/1993, de 15 de julio, reguladora de los residuos; Decreto Legislativo 2/1991, de 26 de septiembre, por el cual se aprueba el refundido de los textos legales vigentes en materia de residuos industriales y Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Asimismo, tendrá que declararse conocedor y comprometerse a cumplir con la política medioambiental de TMB, que tiene por objeto la mejora ambiental tanto de los procesos o actividades como de los materiales en los siguientes aspectos:

La mejora de los procesos o actividades por lo que respecta a la reducción de la contaminación en origen, minimizando los consumos y emisiones en cualquier actividad que se lleve a cabo. Reducir al máximo la utilización de recursos y la generación de residuos, con el fin de evitar también gastos en el tratamiento de éstos. Utilizar procesos más eficientes y evitar ruidos y vibraciones, que también suponen una fuente de contaminación. Evitar, siempre que sea posible, el consumo o la utilización de sustancias ambientalmente no recomendables o peligrosas.

En lo referente a los residuos generados, se ha de valorar cual es la mejor opción, teniendo en cuenta que reutilizar y reciclar es mejor que incinerar o verter. Es necesario hacer una recogida selectiva de los residuos generados y gestionarlos correctamente.

En el caso de las materias primas, se ha de considerar el impacto que tienen durante toda su vida útil, no sólo cuando se fabrican, sino también cuando se utilizan y cuando ya no son útiles y se han de tratar. En este sentido se ha de intentar reducir los impactos que éste supondrá, introduciendo modificaciones en

el diseño del producto y en su composición, trabajando siempre con sustancias que se puedan tratar, recuperar y/o reciclar fácilmente ante otras más difíciles.

11. RESPONSABILIDAD

El adjudicatario ejecutará el contrato a riesgo y ventura y será responsable de cuantos daños causen sus empleados durante la vigencia de la contratación tanto a las personas como a los edificios y cosas en general, ya pertenezcan al propio Adjudicatario, a la empresa contratante o a terceros, siendo por cuenta del adjudicatario los gastos ocasionados por juicios, reclamaciones, etc.

El adjudicatario dispondrá de una póliza de responsabilidad civil de 900.000 euros, debiendo presentar copia de la misma adjunta a la oferta.

El adjudicatario será responsable del cumplimiento de las obligaciones adquiridas por parte de todo el personal de su plantilla que preste el servicio

En el supuesto de que existiera cesión de espacios o equipos por parte de la empresa contratante a la adjudicataria, esta será responsable de los daños que se ocasionen a los mismos, haciéndose cargo del importe de la reparación.

El adjudicatario estará obligado a poner el máximo cuidado con el fin de evitar que, con motivo de la ejecución del contrato, se ocasionen perturbaciones o interferencias en el normal funcionamiento del servicio prestado por la empresa contratante.

La responsabilidad establecida en los puntos anteriores será, sin perjuicio de la responsabilidad penal en que puedan incurrir, tanto del propio adjudicatario, por medio de sus representantes legales, como de sus empleados.

12. OTRAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

Cumplir cualquier requisito al que el propio Adjudicatario, su personal o su equipo estén sujetos para poder prestar los servicios, tales como obtención y mantenimiento al día de permisos, licencias, autorizaciones, etc., de cualquier organismo del Estado, Comunidad Autónoma o Entidad Local. De la misma manera, se obliga al cumplimiento de la normativa vigente sobre seguridad e higiene, en lo referente a uso de equipos de protección, etc.

Establecer la organización necesaria para que los servicios sean prestados por personal con calificación adecuada y tengan la calidad requerida.

En caso de prestar servicio en las dependencias de METRO:

Mantener en todo momento perfectamente uniformado a su personal, con modelo claramente diferenciado del utilizado por el personal de la empresa contratante, y con el que deberá ser fácilmente identificable a simple vista. Este uniforme deberá ser sometido a la aprobación de la empresa contratante. El personal deberá ir identificado con una tarjeta personal (con fotografía), colocada en lugar bien visible, indicando el nombre de la empresa a que pertenece, inicial del nombre y apellido completo del empleado y horario de trabajo del mismo. El personal que preste servicio nocturno irá uniformado con equipo de alta visibilidad.

Facilitar una relación de su personal, con especificación de su nombre, número de Documento Nacional de Identidad, domicilio, categoría laboral, cometido y en general cualquier otro dato requerido por la seguridad y control de las instalaciones.

Cumplir la normativa vigente en materia prevención de riesgos laborales así como las normas de la empresa contratante vigentes en cada momento relativas a la seguridad de personas y bienes, y al uso y conservación de los espacios y equipos cedidos.

Se adjunta como Anexo las normas para la ejecución de trabajos por personal externo en la red de Metro.

Facilitar a la empresa contratante, cuando ésta lo requiera, prueba del cumplimiento de la legislación en materia de salarios, seguridad e higiene, capacitación, etc.