



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE REPARACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL TÚNEL DE LAVADO DEL DEPÓSITO DE LAGUNA DE METRO DE MADRID

CÓDIGO:

**División de Material Móvil
Área de Mantenimiento de Material Móvil**

ÍNDICE

1	OBJETO	2
2	DEFINICIONES.....	2
3	INTRODUCCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL TÚNEL DE LAVADO.....	2
4	ALCANCE DEL SERVICIO SOLICITADO	3
5	DESARROLLO DE LOS TRABAJOS Y DEL SERVICIO SOLICITADO	5
	5.1 EQUIPOS DE TRABAJO, INSTALACIONES, MATERIALES Y ENERGÍA	5
6	REQUISITOS Y DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR LOS OFERENTES.....	6
7	DURACIÓN DEL CONTRATO.....	6
8	NORMATIVA DE SEGURIDAD.....	6
9	GARANTIA.....	7

1 OBJETO

El objeto del presente Pliego es el definir las condiciones técnicas y características para la prestación del servicio consistente en la reparación y puesta en marcha del túnel de lavado del depósito de Laguna perteneciente al Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto.

2 DEFINICIONES

A efectos del presente documento se entenderá por:

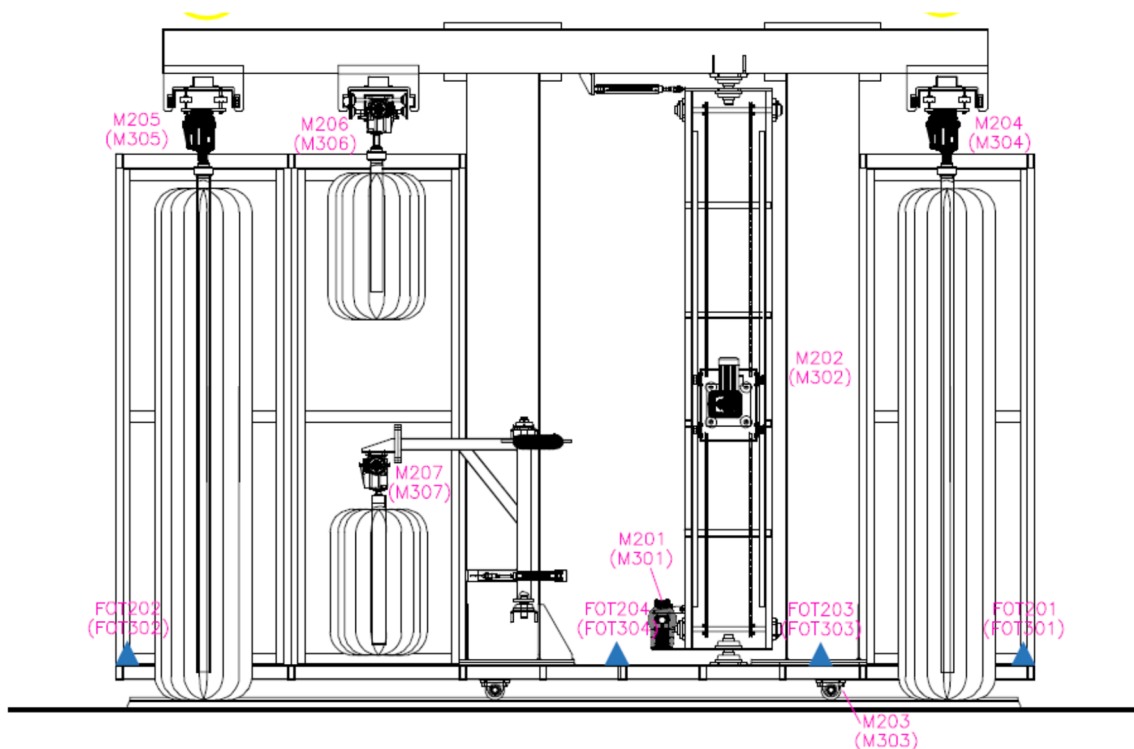
- Oferente: Empresa que presentará una Oferta Técnica y Económica para la prestación del servicio de mantenimiento objeto de este Pliego.
- SMCC: Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto
- Contratista: Empresa adjudicataria del servicio de mantenimiento objeto de este Pliego.
- Metro: Metro de Madrid, S.A
- Elemento: parte, componente, dispositivo subsistema, unidad funcional, equipo o sistema que puede describirse y considerarse de forma individual.
- Fabricante: persona natural o legal que se responsabiliza del diseño, fabricación y puesta en el mercado de componentes para los equipos objeto del presente pliego.
- Túnel de lavado: conjunto de elementos destinado al lavado del material Móvil de Metro de Madrid. Está compuesto por los pórticos de lavado móviles y sus elementos asociados: recicladora, acometidas, carriles de desplazamiento etc.

3 INTRODUCCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL TÚNEL DE LAVADO

La ubicación del Túnel de Lavado objeto de este documento es la vía 18 de la Nave de Mantenimiento del Depósito de Laguna del SMCC.

El sistema está constituido por dos semipórticos móviles independientes, contruidos en acero inoxidable AISI 304, situados en un extremo de la bandeja de lavado y a cada lado de la vía respectivamente.

Cada uno de los semipórticos de lavado estará equipado con ruedas cuya función será la de transportar los cepillos de frotado, las boquillas de proyección de agua con detergente, agua de aclarado, pantallas antisalpicaduras, detectores, células fotoeléctricas y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.



La traslación se realizará por medio de grupos propulsores autofrenables acoplados a un variador de frecuencia, con una velocidad ajustable mediante ruedas y se desplazará sobre carril S14. Cada semipórtico lleva un dispositivo antivuelco de seguridad.

El sistema de control del túnel permite seleccionar cualquiera de los tipos de lavado disponibles en el túnel de lavado.

Para proteger los tramos aéreos de cable, el túnel dispone de cadenas IGUS portacables.

4 ALCANCE DEL SERVICIO SOLICITADO

A lo largo de los años 2019 y 2020 se detectan diferentes incidencias en el túnel de lavado que son atendidas parcialmente por la sección. En la actualidad y dada la complejidad y especificidad del equipo se pretende la reparación integral del mismo.

Las consistencias de la reparación son las siguientes:

- Reparar y ensamblar el eje, rodamientos y acople de 3 cepillos verticales de lavado.
- Reparar y ensamblar el eje, rodamientos y acople de dos cepillos de faldón.
- Sustitución de 4 ruedas motrices
- Sustitución de 4 ruedas libres del carro.
- Sustitución del motorreductor si fuera necesario.
- Equilibrado de los carriles de desplazamiento dentro de las competencias de la reparación.
- Mecanizado de piezas

Además de la reparación del túnel de lavado, se considerarán incluidos en el Servicio contratado, los siguientes cometidos y obligaciones:

- Inspección previa, tendente a verificar que las instalaciones cumplen la normativa vigente y, en cualquier caso, que preservan la seguridad de usuarios y trabajadores.
- Regulación y reglajes del funcionamiento de los elementos de la instalación.
- Toda la mano de obra necesaria para realizar correctamente las operaciones de construcción, transporte, montaje y ajuste del equipo.
- Transporte de todos los materiales y equipos. Incluidos los que se hagan al taller de la empresa reparadora.
- Puesta en servicio del equipo, funcionamiento y desplazamiento adecuado por el carril.
- Enajenación de material sobrante.
- En la reparación se emplearán repuestos originales o equivalentes compatibles con el constructor (Aquafrish)
- En la reparación se respetarán las condiciones técnicas del fabricante con arreglo a normativa vigente.

Al objeto de que el oferente realice una oferta adecuada, consideramos prescriptiva una visita a las instalaciones a fin de una correcta evaluación y presupuesto.

5 DESARROLLO DE LOS TRABAJOS Y DEL SERVICIO SOLICITADO

Los trabajos se desarrollarán principalmente en el recinto de Laguna, si bien habrá trabajos de mecanizado que deberán desarrollarse en las instalaciones del contratista.

5.1 EQUIPOS DE TRABAJO, INSTALACIONES, MATERIALES Y ENERGÍA

- Serán de exclusiva cuenta del CONTRATISTA todas las máquinas, aparatos, instrumentos, herramientas, accesorios, Equipos de Protección Individual, vehículos automóviles, productos, materiales y demás elementos que sean precisos para la realización de los Servicios.
- El CONTRATISTA se responsabilizará del cumplimiento para todos ellos de todas las disposiciones legales, reglamentarias y normativas vigentes que pudiesen serles de aplicación, aportando la documentación necesaria en caso de serle requerida por METRO.
- Respecto a las instalaciones o elementos de infraestructura de uso general propiedad de METRO que sea indispensable utilizar por el personal del CONTRATISTA, éste deberá asegurar su correcta utilización, el mantenimiento de las condiciones y el estado original, la comunicación de cualesquiera incidencias que pudieran observarse y el seguimiento de cuantas instrucciones al respecto reciba por parte de METRO.
- Tanto el agua como el fluido eléctrico necesarios para el desarrollo de la reparación y puesta en marcha del túnel de lavado serán suministrados desde las redes propiedad de METRO y a cargo de éste.
- EL CONTRATISTA asumirá la retirada de los elementos sustituidos y de la totalidad de los residuos procedentes de sus actuaciones en las instalaciones de METRO, conforme a la legislación, reglamentación y normativa vigente.

6 REQUISITOS Y DOCUMENTACIÓN A APORTAR POR LOS OFERENTES

Los oferentes deberán entregar una memoria de la reparación en la que se incluyan:

- Elementos de sustitución sistemática.
- Elementos deteriorados a sustituir.
- Reparación y mecanizado de elementos.
- Puesta en marcha y protocolo de pruebas de las distintas funcionalidades del sistema.

Los repuestos deberán ser originales (fabricante Aquafrish) o equivalentes que se puedan intercambiar.

7 DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una vigencia de cuatro meses para realizar la reparación y puesta en marcha del túnel de lavado..

8 NORMATIVA DE SEGURIDAD

El CONTRATISTA se comprometerá al cumplimiento con lo requerido en materia de seguridad y salud laboral y medio ambiente, tanto por la legislación aplicable como por las normas internas de la empresa contratante. Tal cumplimiento debe hacerse extensivo a las medidas a tomar por la propia empresa contratista para el control de los riesgos específicos de la tarea a realizar.

El CONTRATISTA realizará todas las actividades necesarias para dar cumplimiento a las vigentes disposiciones legales y reglamentarias referentes al intercambio de información preventiva y coordinación de actividades empresariales, debiendo celebrar las reuniones que se consideren necesarias por parte de Metro.

Ninguna empresa contratista ni subcontratista podrá iniciar los trabajos para los que ha sido contratada, si previamente no ha realizado las anteriores actividades y se le ha dado autorización expresa y por escrito para ello.

9 GARANTIA

Se establece un periodo de garantía de dos años.

ANEXO FOTOGRÁFICO



Situación actual del equipo



