

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

<b>TÍTULO:</b>	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DOCE BATEAS O EQUIPOS DE LIMPIEZA DE PIECERÍO EN LA NUEVA BMI DE VALLADOLID
----------------	---

<b>CODIGO:</b> GM02N037
-------------------------



---

**RESUMEN DE MODIFICACIONES**

<u>EDICIÓN</u>	<u>FECHA</u>	<u>MODIFICACIONES</u>
----------------	--------------	-----------------------

## ÍNDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- 3.- PROTECCIONES Y SEGURIDADES
- 4.- ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
- 5.- INCLUSIONES
- 6.- EXCLUSIONES
- 7.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
- 8.- GARANTÍA

## 1.- OBJETO

El objeto de estas especificaciones es determinar las condiciones técnicas de suministro e instalación de doce Bateas o equipos de limpieza de piecerío, para ubicar en diversos puestos de trabajo en la nueva base de mantenimiento integral (BMI) de Valladolid, con las características que se indican en la ficha técnica que a continuación se adjunta y los servicios que se indican en los apartados correspondientes.

El equipo de lavado (bateas) se utilizará para las operaciones de limpieza de piezas menores previo al montaje sobre los bogies.

## 2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Capacidad máxima de tanque: 350 litros

Sistema de calentamiento. Capacidad de calentamiento: 9 kW Dimensiones de carga:

Carga máxima: 150 Kg

Diámetro: 800 mm Altura: 430

mm

Diámetro de la cesta: 850 mm

Diámetro de sistema de proyección: 900 mm

Sistema de proyección rotativo

Sistema de filtrado

Puerta manual

El equipo dispondrá de un sistema de control de nivel mínimo de agua en tanque. El equipo tendrá un sistema de circuito cerrado, pudiéndose reutilizar el líquido. Sistema separador de aceite

Sistema de dosificación automático de detergente.

La instalación dispondrá de adecuados sistemas de seguridad y protección de operarios.

### 3.- PROTECCIONES Y SEGURIDADES

Los materiales de construcción de la batea o equipos de limpieza de piecerío serán los adecuados a los posibles riesgos generados durante las operaciones de limpieza.

La instalación deberá diseñarse, construirse, montarse, protegerse y, en caso necesario mantenerse para amortiguar los ruidos producidos a fin de no ocasionar daños para la salud de las personas.

El puesto o puestos de mando de la instalación deben ser fácilmente accesibles para los trabajadores y estar situados fuera de toda zona donde puedan existir peligros para los mismos.

Si la parada de la instalación e equipos se produce por la actuación de un sistema de protección, la nueva puesta en marcha sólo será posible después de restablecidas las condiciones de seguridad y previo accionamiento del órgano que ordena la puesta en marcha.

La acción mantenida sobre los órganos de puesta en marcha, no debe en ningún caso oponerse a las órdenes de parada.

Si la instalación se para aunque sea momentáneamente por un fallo en su alimentación de energía, y su puesta en marcha inesperada puede suponer peligro, no podrá ponerse en marcha automáticamente al ser restablecida la alimentación de energía.

La acción mantenida sobre los órganos de puesta en marcha, no debe en ningún caso oponerse a las órdenes de parada.

La puesta en marcha de la instalación solo será posible cuando estén garantizadas las condiciones de seguridad para las personas y para la propia maquina.

Máximo nivel sonoro continuo equivalente medido a (1) metro de distancia de la instalación en marcha, no será superior a 80 dB(A).

#### ELEMENTOS ADICIONALES.

La batea o equipos de limpieza de piecerío a suministrar deberán cumplir con las indicaciones efectuadas anteriormente e incluir y todos aquellos elementos que el fabricante considere que se precisan para el buen funcionamiento y seguridad.

Cualquier modificación al presente Pliego deberá estar debidamente justificado.

#### 4.- ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Tensión de alimentación: 3x 380 V, 50 Hz. Dispondrá de armario o cuadro eléctrico de control.

#### 5.- INCLUSIONES

Estará incluido:

- La alimentación eléctrica mencionada en el apartado anterior y su conexión .
- El suministro, montaje y puesta a punto de la instalación serán en la forma llave en mano, por lo que deberán considerarse a cargo del adjudicatario todas las actuaciones necesarias que expresamente se señalen en estas especificaciones.

#### 6.- EXCLUSIONES

RENFE dispondrá la acometida de electricidad que determine el adjudicatario en su oferta, que estará disponible en un cuadro auxiliar próximo, debiendo el proveedor montar las líneas necesarias a partir de este punto.

#### 7.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El adjudicatario deberá entregar a RENFE :

- Planos o esquemas del equipo con listado de los componentes, identificando los mismos mediante referencias comerciales o del propio suministrador.
- Planos de implantación definitivos.
- Descripción de la instalación, características técnicas (mecánicas, eléctricas....etc) , puesta en marcha y funcionamiento de la misma.
- Operaciones antes de cada ciclo de utilización.
- Instrucciones de mantenimiento, con indicación de ciclos y sus gamas de trabajo.

- 
- Evaluación de riesgos y relación de seguridades que se incorporan para prevenirlas.
  - Esquemas eléctricos de principio.
  - Esquemas eléctricos de cableado.
  - Certificación de procedencia de materiales y certificación CE .
  - Certificaciones emitidas por un organismo acreditado de homologaciones y procedimientos de soldaduras.
  - Placa de características técnicas de la lavadora con al menos los siguientes datos: fabricante, modelo, nº serie, año fabricación, potencia instalada, tensión de funcionamiento, peso en vacío y peso útil.

#### REQUERIMIENTOS GENERALES:

Durante el correcto funcionamiento de las lavadoras, el nivel sonoro que estas produzcan nunca deberá ser superior a 85 dB.

Se tendrá especial consideración al consumo energético global de la lavadora, por lo que se valorará la forma de implementar sistemas regenerativos.

Tanto la energía eléctrica necesaria como el gas natural que las lavadoras precisen, serán tomados de los sistemas de alimentación de la nueva B.M.I de Valladolid, siendo el enganche a estas por cuenta del adjudicatario.

Las lavadoras deberán cumplir la normativa legal vigente, ya sea en materia de seguridad laboral, seguridad eléctrica, protección contra incendios y de sanidad – medio ambiente. Se exigirá la legalización de todas las partes de la instalación sin que este hecho repercuta en el precio final de la instalación.

#### LISTADO DE EQUIPOS A ADQUIRIR:

12 lavadoras, con las prestaciones descritas en el presente documento.

1 Dossier<sup>1</sup> de documentación técnica en español que contenga lo siguientes:

- Planos detalle de la obra civil requerida para el correcto posicionamiento de las lavadoras.
- Planos detalle de las lavadoras.
- Instrucciones para la puesta en marcha.

---

<sup>1</sup> Este dossier deberá ser entregado en el momento de la recepción provisional mediante una copia en papel a todo color y en la recepción definitiva mediante un DVD en el que se incluyan con los todos documentos en versión PDF y en versión Word y DWG.

- Planning detallado de mantenimiento preventivo completo, incluyendo los ciclos de mantenimiento y las actuaciones a realizar durante los mismos.
- Listado de repuestos y planos de los mismos, incluyendo sus referencias y los datos completos de los posibles proveedores de los mismos.
- Esquema de todos los componentes eléctricos y electrónicos de las lavadoras.
- Descripción técnica.

## CONDICIONES GENERALES

Marcado de conformidad CE.

Montaje de las lavadoras en la posición seleccionada dentro de la nueva B.M.I de Valladolid<sup>2</sup>.

Formación técnica del personal en español, de modo que una vez estén las lavadoras montadas, la empresa adjudicataria deberá dar una formación a los operadores que se estime oportuno y que deberá constituirse en tres etapas:

Etapa I: curso de seguridad y precauciones a tener en cuenta cuando se vaya a manipular las lavadoras .

Etapa II: curso de manipulación de las lavadoras.

Etapa III: curso de mantenimiento mecánico de las lavadoras.

Esta formación deberá impartirse en horario laboral y en semanas completas, con el objetivo de que dicha formación pueda seguirse exhaustivamente sin interrupciones.

Acompañamiento a la producción, de modo que durante una semana los operadores que vayan a realizar el proceso de lavado, estén acompañados por personal técnico de la empresa adjudicataria para atender cualquier eventualidad que pudiera surgir.

## 8.- GARANTÍA

El diseño, materiales y fabricación de todos los elementos y componentes de la instalación se ajustarán a lo explicitado en el apartado correspondiente y de todos aquellos, que el ofertante considere necesarios para el buen funcionamiento y protección del personal.

Cualquier modificación al presente Pliego será adecuadamente justificado.

---

<sup>2</sup> La empresa adjudicataria deberá proporcionar los medios que estime oportunos para el correcto montaje de las lavadoras dentro de la nueva B.M.I – VA, tales como grúas, carretillas, máquinas de soldar, sopletes, escaleras, plataformas elevadoras, andamios y grupos de generación de corriente.



En las ofertas se especificarán los límites de los trabajos a efectuar.

Acta de replanteo de las obras y/o instalaciones Dentro de los plazos establecidos, el Director de Obra realizará, junto con el fabricante del equipamiento o instalación o su representante, el replanteo de las obras e instalaciones asociadas para el buen funcionamiento del equipo o instalación a montar, extendiéndose la correspondiente ACTA DE COMPROBACION DEL REPLANTEO. En dicho Acta se reflejará la conformidad con los documentos del Proyecto y, en su defecto cualquier disconformidad, refiriéndose a cualquier aspecto que pueda desviarse del referido Proyecto.

La medición se realizará por unidades (ud) realmente suministrada e instalada. El precio incluye el diseño, fabricación, pruebas en fábrica, preparación para transporte, suministro a obra, replanteo, estructura auxiliar, montaje e instalación, pruebas de recepción, puesta en servicio, mano de obra, formación del personal y pruebas finales de recepción.

Será por cuenta y abono del contratista la correcta conservación y mantenimiento de la maquinaria, en todas las fases, hasta su recepción definitiva. Si el Director de las Obras considera que la instalación no se ha llevado a cabo correctamente o la maquinaria en si presenta defectos, será por cuenta y abono del contratista las reparaciones pertinentes o la sustitución de la maquinaria en caso necesario.

El suministrador garantizará el buen funcionamiento de todos los elementos objeto de su suministro, al menos, durante el plazo de 2 años.

La garantía incluirá: mano de obra, repuestos, desplazamientos y la sustitución (por otro nuevo) del equipo o parte de él.