

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

TÍTULO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA LAVADORA INDUSTRIAL EN LA NUEVA BMI DE VALLADOLID

CODIGO: GM02N070



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 una lavadora industrial para la nueva Base de Mantenimiento Integral (BMI) de RENFE Valladolid, con las características que se indican a continuación y los servicios que se indican en los apartados correspondientes.

Condiciones ambientales:

Lugar instalación: Interior nave.
Temperatura de trabajo: -9° C / +38° C.
Humedad máxima: 80%.

2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES.

El equipo será una máquina lavadora cerrada con proceso de lavado de un solo ciclo, con base de agua y detergente alcalino y, donde el líquido es reciclado.

El proceso de lavado estará basado en un sistema giratorio de tuberías que proyectarán presión la mezcla limpiadora sobre las piezas utilizará para las operaciones de limpieza de piezas menores previo al montaje.

La máquina debe constar, al menos de los siguientes elementos: Cabina de lavado con puerta para acceso piezas a limpiar. Sistema rotativo de tuberías.

Grupo-bomba de lavado. Sistema de filtrado.

Sistema de calentamiento.

Armario y cuadro de componentes eléctricos y control.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Material de acero al carbono con aislamiento térmico de fibra mineral. Capacidad máxima de tanque: 1.900 litros

Sistema de calentamiento mediante resistencias eléctricas de tipo recto. Dimensiones de carga:

Carga máxima: ≥ 1.000 Kg

Diámetro: 1.700 mm

Altura: 800 mm

Sistema de proyección rotativo

Dispondrá de Sistema de filtrado que reduzca la suciedad del agua y disminuya posibilidad de averías en bomba y valvulería.

Puerta apertura de máquina automática tras ciclo de lavado, de accionamiento neumático. El equipo dispondrá de un sistema de control de nivel mínimo de agua en tanque, de forma que ante señal correspondiente se producirá la parada de emergencia.

El equipo tendrá un sistema de circuito cerrado, pudiéndose reutilizar el líquido. Dispondrá de un sistema aspirador de vapor.

Dispondrá de un sistema separador de aceite. Sistema de dosificación automático de detergente.

3.- PROTECCIONES Y SEGURIDADES

Si la máquina 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. Protección mínima del motor IP33

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

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

4.- ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Tensión de alimentación trifásica a 380 V entre fases y frecuencia 50 Hz. Dispondrá de armario o cuadro eléctrico de control.

ARMARIO ELÉCTRICO (IP 55)

Este deberá contener el siguiente aparellaje eléctrico:

- Contactor principal.
- Contactor de mandos de motorreductores.
- Relés de protección de motorreductores.
- Fusibles.
- Automático diferencial.
- Detector de falta y asimetría de fases.

Deben estar contruidos en base a la normativa EN – 60204 y a la directiva 98/37 CE. Todos los armarios y la instalación eléctrica deberán estar provistos de cables que cumplanla “Directiva de compatibilidad electromagnética CE 89/336.

Las puertas de acceso a estos deberán estar controladas por micros de seguridad.

5.- INCLUSIONES Estará

incluido:

- La alimentación eléctrica mencionada en el apartado anterior y su conexión.
- El suministro y puesta a punto de la lavadora industrial será en la forma llave en mano, por lo que deberán considerarse a cargo del adjudicatario todas las actuaciones necesarias, con las excepciones que expresamente se señalen en estas especificaciones.
- Conexión de todos los elementos que requieran alimentación de la red de la BMI – VA (Agua, Aire, Corriente y Gas).

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 soldadura.
- Placa de características técnicas con al menos los siguientes datos: fabricante, modelo, n° serie, año de fabricación, potencia instalada, tensión de funcionamiento, peso en vacío y peso útil.

REQUERIMIENTOS GENERALES:

Durante el correcto funcionamiento de esta máquina, dentro de la nueva B.M.I - VA, el nivel sonoro que este produzca nunca deberá superar los 85 dB.

LISTADO DE EQUIPOS A ADQUIRIR:

1 lavadora con las prestaciones descritas en el presente documento.

Planos de fabricación de la lavadora (copia en papel y en CD, en formato pdf y dwg).

Estos planos deberán entregarse a RENFE en el momento de la recepción provisional de los equipos.

Relación detallada de los repuestos de primera necesidad sus planos asociados y sus referencias. A su vez, se deberán indicar datos completos de los posibles proveedores de los mismos.

1 Lote de piezas repuesto que sean citadas en la anterior relación.

1 Dossier de documentación técnica en español que contenga lo siguiente:

- Detalles de montaje de la lavadora.
- Instrucciones para la puesta en marcha de la lavadora.
- Planning detallado de mantenimiento preventivo completo¹, incluyendo los ciclos de mantenimiento y las actuaciones a realizar durante los mismos.
- Esquema y componentes mecánicos / eléctricos de la lavadora.
- Descripción técnica.

CONDICIONES GENERALES

Marcado de conformidad CE.

Transporte incluido hasta su ubicación en la nueva B.M.I de Valladolid.

Puesta en marcha de la lavadora².

Pruebas de movimiento³ de la lavadora, considerando las diferentes posibilidades en modo vacío y en modo carga.

Formación técnica del personal en español, de modo que una vez esté la lavadora operativa, la empresa suministradora deberá dar una formación a los operadores que RENFE estime oportuno. Esta formación incluirá además los aspectos de mantenimiento mecánico / eléctrico del equipo referenciado.

¹ En este planning deberá indicarse como desmontar y montar todas las piezas susceptibles de ser mantenidas.

² La empresa suministradora deberá proporcionar los medios que estime oportunos para la correcta puesta en marcha de lavadora que adquiera la nueva B.M.I – VA, tales como grúas, máquinas de soldar, sopletes, escaleras, plataformas elevadoras y grupos de generación de corriente.

³ Los movimientos que se deberán realizar son desplazamientos longitudinales, para verificar el correcto funcionamiento de todos los sistemas de seguridad que posea esta máquina.

Acompañamiento a la producción, de modo que al menos durante una semana los operadores que vayan a realizar lavados con la máquina descrita en el presente documento, estén acompañados por personal técnico de la empresa suministradora para atender cualquier eventualidad que pudiera surgir.

8.- GARANTÍA

El equipo a suministrar deberá cumplir con las indicaciones efectuadas anteriormente e incluir todos aquellos elementos que el fabricante considere que se precisan para el buen funcionamiento y seguridad.

Cualquier modificación al presente Pliego será adecuadamente justificado. En las ofertas se especificarán los límites de los trabajos a efectuar.

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, 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.