

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

|                |   |
|----------------|---|
| <b>TÍTULO:</b> | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVERSOS DISPENSADORES DE ACEITES Y GRASAS PARA LA NUEVA<br>BMI DE VALLADOLID |
|----------------|---|

|                         |
|-------------------------|
| <b>CODIGO:</b> GM02N091 |
|-------------------------|



---

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 de diversos sistemas neumáticos de dispensación de aceites y grasas en las vías de mantenimiento de primer nivel para la nueva BMI de Valladolid, de las características que se indican a continuación y los servicios que se indican en los apartados correspondientes.

## 2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Equipos (2 unidades) de dispensación de aceites y grasas mediante un sistema neumático móvil, para uso con bidón comercial de 205 litros formado por los siguientes componentes:

- Carro portabidones dotado de dos ruedas fijas y una giratoria de goma con freno de alta resistencia y fácil manejo.
- Sistema de fijación del bidón.

- Bomba neumática de alta presión de relación de compresión 55:1 y caudal entrega de grasa de 650 gr / min, para grasas hasta NLGI -2.

- Tapa de diámetro 610 mm para bidón comercial de 205 litros.

- Plato seguidor para bidón de 205 litros.

- Enrollador abierto y manguera de dispensación de grasa de alta presión y 15 m de longitud, con fijación al carro.

- Manguera de conexión a la red de aire del taller de 20 m de longitud y presión de servicio de 10 bar.

- Pistola de control para engrase de alta presión con rótula triple y contador electrónico de grasa con función de preselección.

- Dotado de equipo de filtrado y lubricador de aire de red.

Equipos móviles de engrase (3 unidades) para uso con bidón comercial de 50 kg formado por los siguientes componentes:

- Carro portabidones móvil, dotado de dos ruedas fijas con freno y una o dos ruedas giratorias de goma, de alta resistencia y fácil manejo, con fijación del bidón.

- Bomba neumática de alta presión de relación de compresión 55:1 y caudal entrega de grasa de 650 gr / min, para grasas hasta NLGI-2.

- Tapa de diámetro 405 mm para bidón de 50 Kg.

- Plato seguidor para bidón de 50 Kg.

- Manguera de dispensación de grasa de alta presión y 10 m de longitud.

- Pistola de control para engrase de alta presión con rótula triple y contador electrónico de grasa y función de preselección.

- Dotado de equipo de filtrado y lubricador de aire de red.

- Manguera de conexión a la red de aire del taller de 10 m de longitud y presión de servicio 10 bar.

---

Dispensadores móviles de aceite (2 Unidades) para uso con bidón comercial de 205 litros formado por los siguientes componentes:

Carro portabidones dotado de dos ruedas fijas y una giratoria de goma con freno de alta resistencia y fácil manejo, con fijación del bidón.

Bomba neumática de baja presión, relación de compresión 5:1 y caudal de entrega de aceite de 8 litros / min, para aceites hasta SAE 180.

Tapa de diámetro 610 mm para bidón de 205 l.

Plato seguidor para bidón de 205 l.

Enrollador abierto y manguera de dispensación de aceite de 10 m de longitud con fijación al carro.

Pistola de control para engrase con contador electrónico de alto caudal y función de preselección de aceite a suministrar.

Dotado de equipo de filtrado y lubricador de aire de red.

Manguera de conexión a la red de aire del taller de 20 m de longitud y presión de servicio de 10 bar.

Dispensadores móviles de aceite (3 Unidades) para uso con bidón comercial de 60 litros formado por los siguientes componentes:

Carro portabidones dotado de dos ruedas fijas con freno y una o dos ruedas giratorias de goma de alta resistencia y fácil manejo con fijación del bidón.

Bomba neumática baja presión relación de compresión 5:1 y caudal de entrega de aceite de 8 litros / min, para aceites hasta SAE 180.

Tapa de diámetro 405 mm para bidón de 50 a 60 litros.

Manguera de dispensación de aceite de 10 m de longitud con fijación al carro.

Manguera de conexión a la red de aire del taller de 20 m de longitud y presión de servicio de 10 bar.

Pistola de control para engrase con contador electrónico de alto caudal y función de preselección de aceite a suministrar con extensión flexible a 90°.

Dotado de equipo de filtrado y lubricador de aire de red.

Aspirador móvil (2 Unidades) para la recuperación del aceite usado de 70 litros formada por:

Carro portabidones dotado de dos ruedas fijas con freno y una o dos ruedas giratorias de goma de alta resistencia y fácil manejo con fijación del bidón.

Bomba de vacío acoplada directamente al depósito de aspiración.

Depósito de almacenamiento de 100 litros de capacidad con indicador de nivel.

Manguera de aspiración de dos metros con empuñadura y tapón antigoteo.

Conjunto válvula limitadora y válvula aliviadora de aire, kit de sondas de recuperación de aceite (indicar cantidad y modelos).

Manguera de conexión a la red de aire del taller de 20 m de longitud y presión de servicio de 10 bar.

### 3.- PROTECCIONES Y SEGURIDADES

Los materiales de construcción de los sistemas de dispensación de aceites y grasas serán los adecuados a los posibles riesgos generados durante las operaciones de engrase mediante sistema neumático.

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.

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.

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.

El equipo para la dispensación de aceites y grasas 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 deberá estar debidamente justificado. En cualquier caso, solamente se presentará una única propuesta tanto técnica como económica

### 4.- ALIMENTACIÓN NEUMÁTICA

Red neumática del taller 10 bar.

### 5.- INCLUSIONES Estará

incluido:

- La alimentación neumática 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, con las excepciones que expresamente se señalen en estas especificaciones.

## 6.- EXCLUSIONES

RENFE Operadora dispondrá la red neumática que determine el adjudicatario en su oferta, que estará disponible en toma auxiliar próxima.

## 7.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El adjudicatario deberá entregar a RENFE Operadora:

- 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, electrónicas,....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.
- Esquemas neumáticos.
- Certificación de procedencia de materiales y certificación CE.
- Certificados de homologación y pruebas correspondientes.

## 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. En las ofertas se especificarán los límites de los trabajos a efectuar. En cualquier caso, solamente se presentará una única propuesta tanto técnica como económica

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 sí 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.

### **Requerimientos generales.**

Durante el correcto funcionamiento de la “unidad” de engrase, el nivel sonoro que estas produzcan nunca deberá ser superior a 85 dB.

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

Tanto los requerimientos de electricidad, neumática, hidráulica ó gas natural que la unidad de engrase precise, serán tomados de los sistemas de alimentación de la nueva B.M.I de Valladolid, siendo el enganche a estas por cuenta del adjudicatario.

La unidad de engrase deberá 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.**

- ✘ 1 unidad de engrase, con las prestaciones descritas en el presente documento.



- × I Dossier<sup>1</sup> de documentación técnica en español que contenga lo siguiente:
- Planos detalle de la obra civil requerida para el correcto posicionamiento de la unidad de engrase.
  - Planos detalle de la unidad de engrase.
  - Instrucciones para la puesta en marcha.
  - 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 la unidad de engrase.
  - Descripción técnica.

### Condiciones generales.

- × Marcado de conformidad CE.
- × Montaje de las lavadoras de ejes 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 esté la unidad de engrase montada, 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 la unidad de engrase.
  - ✓ Etapa II: curso de manipulación de la unidad de engrase.
  - ✓ Etapa III: curso de mantenimiento mecánico de la unidad de engrase.

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 engrase, estén acompañados por personal técnico de la empresa adjudicataria para atender cualquier eventualidad que pudiera surgir.

<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.

<sup>2</sup> La empresa adjudicataria deberá proporcionar los medios que estime oportunos para el correcto montaje de la unidad de engrase 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.