



**ESPECIFICACIÓN TÉCNICA**

**ÁREA MANTENIMIENTO MECÁNICO**

**MANTENIMIENTO MECÁNICO DE SOLPLADORES DE**  
**HOLLÍN**

**LAUTARO 1 – CHILE**

**OCTUBRE – 2024**

**Código**

**ET1208-C1208-0001-00**

REV	FECHA	DETALLE	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
0	08-10-2024	Creación	Nelson Fernández	Evans Moreira	Víctor Ruiz
1					
2					

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO SOPLADORES	CÓDIGO: FO-ET-PP-O&M- 2411-00
	Área Mantenimiento Mecánico	Página 2 de 6

## 1 INTRODUCCIÓN

COMASA Spa, con el objeto de efectuar mejoras en su proceso de generación de energía eléctrica asociado a la Unidad Lautaro I, ha definido realizar mantenimiento a los sopladores de hollín.

## 2 CALENDARIO

El servicio se ejecutará de acuerdo con el siguiente calendario:

Detalle	Fecha
Inicio de Trabajos	04 de noviembre 2024
Fin de Trabajos	08 de noviembre 2024
Puesta en Marcha	24 de noviembre 2024

Tabla 1: Calendario de Ejecución.

## 3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Los siguientes documentos, forman parte de la presente Especificación Técnica.

N° Documento	Descripción

Tabla 2: Planos o documentos de referencia.

## 4 ALCANCE DEL PROYECTO

A continuación, se indica el alcance de cada una de las actividades asociadas al Mantenimiento de los sopladores de hollín de la Unidad Lautaro 1.


### 4.1 Sopladores SH2.

Se debe realizar inspección interior, para identificar lanzas deformadas (extraer y reparar), cortadas (extraer y reemplazar), soportes cortados (reparar), revisión de carro (lubricación), rodamientos, bridas, revisión de prensa estopa, cambio de sellos (packing) de prensa, ajuste de prensa, revisión, limpieza y lubricación de cremalleras y sistema motriz, revisión de válvulas de seguridad y silenciadores

4.1.1 Soplador 1 retráctil, inspección, ajuste y lubricación

4.1.2 Soplador 2 retráctil, inspección, ajuste y lubricación

4.1.3 Soplador 15 retráctil, inspección, ajuste y lubricación

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO SOPLADORES	CÓDIGO: FO-ET-PP-O&M- 2411-00
	Área Mantenimiento Mecánico	Página 3 de 6

## 4.2 Sopladores SH1

Se debe realizar inspección interior, para identificar lanzas con deformaciones, cortadas, soportes interiores cortados (retiro y reparación según corresponda), revisión y ajuste de prensa estopa, ajuste de recorrido, revisión y reparación de sello pared según corresponda, revisión componentes de soplador, cambio de empaquetaduras, retiro de lanza y montaje según corresponda

4.2.1 Soplador 3 fijo, inspección, ajuste y lubricación

4.2.2 Soplador 4 fijo, inspección, ajuste y lubricación

4.2.3 Soplador 5 fijo, inspección, ajuste y lubricación

## 4.3 Sopladores Evaporador

4.3.1 Soplador 6 fijo, inspección, ajuste y lubricación

4.3.2 Soplador 7 fijo, inspección, ajuste y lubricación

4.3.3 Soplador 8 fijo, inspección, ajuste y lubricación

## 4.4 Sopladores ECO 2

Se debe realizar inspección interior, para identificar lanzas con deformaciones, cortadas, soportes interiores cortados (retiro y reparación según corresponda), revisión y ajuste de prensa estopa, ajuste de recorrido, revisión y reparación de sello pared según corresponda, revisión componentes de soplador, cambio de empaquetaduras, retiro de lanza y montaje según corresponda

4.4.1 Soplador 9 fijo, inspección, ajuste y lubricación

4.4.2 Soplador 10 fijo, inspección, ajuste y lubricación


4.4.3 Soplador 11 fijo, inspección, ajuste y lubricación

## 4.5 Sopladores ECO 1

4.5.1 Soplador 12 fijo, inspección, ajuste y lubricación

4.5.2 Soplador 13 fijo, inspección, ajuste y lubricación

4.5.3 Soplador 14 fijo, inspección, ajuste y lubricación

 <b>COMASA</b> Bioenergía Lautaro	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO SOPLADORES	CÓDIGO: FO-ET-PP-O&M- 2411-00
	Área Mantenimiento Mecánico	Página 4 de 6

## 5 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

### 5.1 Consideraciones en la ejecución de los trabajos.

- La jornada de trabajo será del 4 de noviembre al 08 de noviembre 2024.
- Los trabajos deben ser cotizados considerando una jornada de trabajo de 12 horas, de 08:00 a 20:00 horas de lunes a viernes.
- El prestador del servicio debe evaluar la estructura y dotación óptima del servicio para dar cumplimiento al programa y plazo de ejecución del trabajo.

### 5.2 Consideraciones en el comisionamiento o puesta en marcha de los trabajos.

- Participar con al menos un profesional calificado para comisionamiento y puesta en marcha del proyecto, se deben, entregar todas las planillas de prueba de equipos con valores iniciales y finales de cada una de las pruebas realizadas.

### 5.3 Condiciones del servicio.

#### 5.3.1 Riesgos del entorno


	Trabajo en Altura	X	Exposición al Calor
X	Trabajo en Caliente	X	Proyección de Partículas
X	Trabajo en Espacio Confinado	X	Exposición al Ruido

Tabla 3: Riesgos del Entorno

#### 5.3.2 Riesgos del equipo

	Circuito con Fluido		Equipo Energizado
X	Atrapamiento	X	Aprisionamiento

Tabla 4: Riesgos del Equipo

 <b>COMASA</b> Bioenergía Lautaro	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO SOPLADORES	CÓDIGO: FO-ET-PP-O&M- 2411-00
	Área Mantenimiento Mecánico	Página 5 de 6

## 6 CONDICIONES GENERALES

COMASA SPA., proporcionará solamente los siguientes elementos.

- Repuestos específicos de los equipos
- Grasa EP-2
- Lubricantes aceite para reductores SPARTAN EP220

### 6.1 Contratista

- Debe considerar herramientas propias para la ejecución de los trabajos, tableros eléctricos, extensiones eléctricas, focos para iluminación, ventilación forzada, equipo de oxicorte, plasma, Herramientas manuales, herramientas eléctricas, herramientas de extracción de rodamientos, herramientas de golpe, paños mecánicos, lubricantes (wd-40) etc. según considere pertinente
- Debe considerar visita a terreno para afinar detalles de los trabajos y posterior cotización.
- Una vez entregados los trabajos, debe disponer de todos los desechos producidos por el mantenimiento en los lugares y contenedores asignados.

### 6.2 Aspectos de Administrativos

- Respetar todas las medidas de seguridad solicitadas por COMASA.
- Entregar informe diario de avance de trabajo al responsable o líder técnico de COMASA según carta Gantt suministrada por el contratista.
- Mantener continua comunicación con el responsable o líder técnico de COMASA

## 7 INFORME Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS

Todo trabajo adjudicado será aprobado después de 48 hrs de entregado conforme el servicio y presentación respectivo informe técnico, el cual debe contar con al menos los siguientes apartados:

- Tiempos de ejecución por tarea (inicio y termino del trabajo).
- Cantidad de trabajadores utilizados en la tarea.
- Descripción de trabajo realizado.
- Para cada descripción se debe adjuntar imágenes de respaldo o explicativas.
- Observaciones, hallazgos detectados y mejoras.

## 8 ANEXO FOTOGRÁFICO

