



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

ÁREA MANTENIMIENTO MECÁNICO

MANTENIMIENTO VENTILADORES


LAUTARO – CHILE

OCTUBRE – 2024

Código

ET1304-C1304-0001-00

REV	FECHA	DETALLE	ELABORADO	REVISADO	APROBADO
0	03-10-2024	Creación	Ivan Schibar	Evans Moreira	Víctor Ruiz
1					
2					

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO VENTILADORES	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 equipos pertenecientes a los ventiladores.

2 CALENDARIO

El servicio se ejecutará de acuerdo con el siguiente calendario:

Detalle	Fecha
Inicio de Trabajos	04 de noviembre 2024
Fin de Trabajos	20 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
	Especificación técnica


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 Ventiladores de la Unidad Lautaro I.

4.1 Ventilador aire primario

- 4.1.1 Lavado de rodete y limpieza general interior con vapor
- 4.1.2 Limpieza, lavado y cambio de grasa a rodamientos (22220 EK)
- 4.1.3 Cambio de obturaciones si es necesario
- 4.1.4 Medición de juego radial en rodamientos, ajustar si fuese necesario
- 4.1.5 Realizar ensayo no destructivo (tintas penetrantes) y medición de espesores a rodete
- 4.1.6 Realizar medición de espesores a carcasa
- 4.1.7 Cierre y sellado de compuertas de inspección.


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

4.2 Ventilador aire secundario

- 4.2.1 Lavado de rodete y limpieza general interior con vapor
- 4.2.2 Limpieza, lavado y cambio de grasa a rodamientos (22220 EK – 23220 EK)
- 4.2.3 Cambio de obturaciones si es necesario
- 4.2.4 Medición de juego radial en rodamientos, ajustar si fuese necesario
- 4.2.5 Realizar ensayo no destructivo (tintas penetrantes) y medición de espesores a rodete
- 4.2.6 Realizar medición de espesores a carcasa
- 4.2.7 Cierre y sellado de compuertas de inspección.

4.3 VTI Caldera

- 4.3.1 Lavado de rodete y limpieza general interior con vapor
- 4.3.2 Limpieza, lavado y cambio de grasa a rodamientos (23228 EK)
- 4.3.3 Cambio de obturaciones si es necesario
- 4.3.4 Medición de juego radial en rodamientos, ajustar si fuese necesario
- 4.3.5 Realizar ensayo no destructivo (tintas penetrantes) y medición de espesores a rodete
- 4.3.6 Realizar medición de espesores a carcasa
- 4.3.7 Reparación estructural de planchaje en carcasa, considerar para cotización 5 m2 en A-36 x 8mm espesor y retiro y reposición de aislación térmica.
- 4.3.8 Fabricar y cambiar marcos con sus respectivas puertas de acceso en ventilador (4)
- 4.3.9 Retiro de 2 dámper e instalación de carretillas nuevas en su reemplazo, ubicadas en ducto de succión, considera fabricación y montaje, para retiro y montaje considerar andamios certificados, alza hombre y camión pluma, más la extracción e instalación de aislación térmica.
- 4.3.10 Cierre y sellado de puertas de acceso (4)

	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MANTENIMIENTO VENTILADORES	CÓDIGO: FO-ET-PP-O&M- 2411-00
	Área Mantenimiento Mecánico	Página 4 de 6

4.4 VTI Filtro de Mangas

- 4.4.1 Lavado de rodete y limpieza general interior con vapor
- 4.4.2 Limpieza, lavado y cambio de grasa a rodamientos (23228 EK)
- 4.4.3 Cambio de obturaciones si es necesario
- 4.4.4 Medición de juego radial en rodamientos, ajustar si fuese necesario
- 4.4.5 Realizar ensayo no destructivo (tintas penetrantes) y medición de espesores a rodete
- 4.4.6 Realizar medición de espesores a carcasa
- 4.4.7 Reparación estructural de planchaje en carcasa, considerar para cotización 5 mt 2
- 4.4.8 Fabricar y cambiar marcos con sus respectivas puertas de acceso en ventilador (4)
- 4.4.9 Cierre y sellado de puertas de acceso (4)

5 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

5.1 Consideraciones en la ejecución de los trabajos.

- La jornada de trabajo será de lunes a viernes
- 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

X	Trabajo en Altura	X	Exposición al Calor
X	Trabajo en Caliente	X	Proyección de Partículas
X	Trabajo en Espacio Confinado	X	Exposición al Ruido
X	Exposición a humos y vapores		

Tabla 3: Riesgos del Entorno

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

5.3.2 Riesgos del equipo

	Circuito con Fluido		Equipo Energizado
X	Atrapamiento	X	Aprisionamiento
X	Golpe por contacto		

Tabla 4: Riesgos del Equipo

6 CONDICIONES GENERALES

COMASA SPA., proporcionará solamente los siguientes elementos.


- Repuestos específicos de los equipos, rodamientos y obturaciones.
- Materiales estructurales para reparaciones de equipos, planchas A-36 espesor 8mm
- Materiales para mantención de equipos, grasa para los rodamientos.
- Hidrolavadora a vapor.
- Transporte para material hasta el área de trabajo.

6.1 Contratista

- Debe considerar Insumos y herramientas propias para la ejecución de los trabajos, tableros eléctricos, extensiones eléctricas, focos para iluminación, solvente para lavado de rodamientos, paños mecánicos etc.
- Debe considerar soldadura 7018 o MIG, discos de corte, desbaste y todos los materiales que considere necesarios para la ejecución de los trabajos.
- 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

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

7 INFORME Y ENTREGA DE LOS TRABAJOS

Todo trabajo adjudicado será aprobado después de 48 hrs de entregado conforme el servicio y presentación del 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.