

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE
COMPRESORES ESTACIONARIOS
A TORNILLO**

Línea Belgrano Sur

Trenes Argentinos
Operadora Ferroviaria

MATERIAL RODANTE

PLIEGO TÉCNICO

PLB 10.220/14

Emisión 2

06/05/15

Contenido

1. OBJETO DE LA ESPECIFICACIÓN:.....	3 -
2. CARACTERISTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR - 3 -	
Taller de Locomotoras.....	3 -
Taller de Coches Remolcados	3 -
Estación Revisora	4 -
3. GARANTÍA TÉCNICA, ANTECEDENTES Y REPUESTOS:.....	4 -
4. SEGURIDAD E HIGIENE:.....	5 -
5. LUGAR Y HORARIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:.....	5 -
6. TRABAJOS A REALIZAR:.....	5 -
7. CONSIDERACIONES PARTICULARES:.....	7 -
7.1 - Planilla de Mantenimiento Numerada:.....	7 -
7.-2.-.Ensayo de Vibraciones:.....	8 -
7. 3 – Trabajos eventuales:	8 -
7. 4- Materiales:.....	8 -
7. 5- Cambio de Aceite:.....	8 -
7. 6- Elementos descalificados:	8 -
7.7- 1er. Servicio:	8 -
8. COMPOSICION DE LA OFERTA	8 -

1. OBJETO DE LA ESPECIFICACIÓN:

Establecer los requerimientos para la contratación del servicio de “Mantenimiento Preventivo y Correctivo Mensual” para los compresores estacionarios a tornillo instalados en el Taller de Locomotoras y Coches Remolcados Tapiales y en la Estación Revisora Tapiales. Los mantenimientos serán realizados conforme a las tareas detalladas en los apartados titulados como “TRABAJOS A REALIZAR” y “CONSIDERACIONES PARTICULARES” que forman parte integrante de la presente documentación.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PRINCIPALES DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR

Taller de Locomotoras

Marca: ATLAS COPCO

Modelo: GA 30

Tipo: Rotativo a Tornillo

Potencia de Motor: 30 Kw / 40 HP

Caudal de aire: 4,6 m³ / min.

Presión de Trabajo: 7,5 Bar

Taller de Coches Remolcados

Marca: Sullair

Modelo: LS 100-20

Tipo: Rotativo a Tornillo

Potencia de Motor: 15 Kw / 20 HP

Caudal de aire: m³ / min.

Presión de Trabajo: 7,0 Bar

Estación Revisora

Marca: ATLAS COPCO

Modelo: GA 15

Tipo: Rotativo a Tornillo

Potencia de Motor: 15 Kw / 20 HP

Caudal de aire: 2,58 m³ / min.

Presión de Trabajo: 7,5 Bar

3. GARANTÍA TÉCNICA, ANTECEDENTES Y REPUESTOS:

3.1.- El contratista deberá presentar juntamente con la oferta, antecedentes técnicos con los que demuestre haber realizado trabajos de mantenimiento en equipos similares y la solvencia técnica y financiera necesaria.

3.2.- El contratista deberá garantizar la buena calidad de su mano de obra y de los repuestos utilizados en los mantenimientos. Así mismo estará obligado a reparar y/o sustituir a su exclusivo cargo todas aquellas partes defectuosas, o las que resultaren averiadas como consecuencia de defecciones producidas por el normal uso del equipo y atribuibles al mantenimiento.

3.3.- El contratista deberá emplear repuestos originales y/o legítimos, o, y en el caso que ello resulte de imposibilidad comprobada, deberán ser de calidad verificada experimentalmente y/o de utilización generalizada y masiva, y con absoluta intercambiabilidad con los primeros, cumpliendo además con las normas y especificaciones establecidas por el fabricante del compresor. Esta última situación, sin embargo, deberá ser comunicada a la Inspección de Trenes Argentinos y debidamente autorizada, mediante acta, por la misma.

4. SEGURIDAD E HIGIENE:

El Contratista deberá presentar documentación original con copia certificada al DPTO. LEGALES de TRENES ARGENTINOS que avale la inscripción del personal a intervenir en los trabajos, en ART y la correspondiente PÓLIZA con la nómina de clínicas a dónde recurrir en caso de un siniestro.

5. LUGAR Y HORARIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

5.1.- Los trabajos se realizarán en los Talleres de Locomotoras, de Coches Remolcados, y en la Estación Revisora, todos ellos ubicados en la localidad de Tapiales, partido de La Matanza, con acceso por la calle Los Nogales N° 1099, en el horario de lunes a viernes de 7.00 a 15.00 hs.

5.2.- Limpieza de obra: Es obligación del Contratista mantener permanentemente una limpieza del sector de trabajo. La Contratista deberá retirar todo el material producido (aceites y trapos etc.) dejando las instalaciones limpias y ordenadas.

5.3.- Retiro de elementos descalificados: ver punto 7.6 del presente pliego.

6. TRABAJOS A REALIZAR:

6.1 - Características del servicio a prestar:

El servicio a contratar comprenderá la provisión de mano de obra, herramientas, equipos adecuados de transporte e izaje, insumos y repuestos básicos para el mantenimiento preventivo y correctivo del compresor, elementos habituales de protección personal y todos los materiales necesarios para una correcta y completa ejecución de las tareas indicadas, las que serán ejecutadas en un todo de acuerdo con la normativa indicada en los manuales por los fabricante de cada equipo, las reglas del buen arte y respetando las Leyes y/o Normas de Seguridad e Higiene en vigencia.

6.2 - Servicio de Mantenimiento de Emergencia: en caso de fallas en el funcionamiento del compresor y sus componentes, previa comunicación de tal situación al contratista, este deberá atender en un plazo no superior a 24 Hs. el reclamo por el problema que se haya presentado, siendo tanto el Jefe del Taller de Locomotoras y/o el Jefe del Taller de

Coches Remolcados y/o la Inspección de Control de Calidad, las personas autorizadas a solicitar el servicio, o bien quienes ellos designen ante el Contratista.

6.3 - Servicio de Mantenimiento Programado:

A continuación se esbozan los lineamientos generales de las tareas de mantenimiento a realizar sobre las unidades en cuestión. Sin embargo deberán compatibilizarse las mismas con las indicados en los respectivos manuales de cada equipo, debiendo, ante alguna contradicción con los mismos, analizar el tema con la Inspección de Trenes Argentinos y adoptar la solución técnica más segura.

PERÍODO	ALCANCE DE LAS TAREAS
Cada 1000 Hs. ó 3 meses (lo que se cumpla primero)	Purgar el Condensado
	Sopletear los refrigeradores
	Control de temperatura de funcionamiento
	Control de temperatura de cojinetes
	Control de vibraciones
	Cambio de Aceite del compresor (*)
	Verificar estado de filtro de aceite
	Verificar estado de filtro de aire
	Testear dispositivos de seguridad
Cada 2.000 Hs.	Mantenimiento de 1000 Hs. Más:
	Reemplazar filtro de aceite
	Reemplazar filtro de aire
	Limpieza externa, radiador de aire

Cada 4000 Hs. ó 1 Año (lo que se cumpla primero)	Mantenimiento de 2000 Hs. Más:
	Reemplazo de separador aire / aceite.
	Revisión y/o reemplazo del separador de condensado
	Realizar pruebas de Led/ Display
	Verificar indicaciones de Presión y temperatura
	Verificar y regular la válvula de seguridad
	Verificar Parada por alta Temperatura
	Engrasar rodamientos del motor
Cada 8000 Hs. ó 2 Años (lo que se cumpla primero)	Mantenimiento de 4000 Hs. Más:
	Control de acoplamiento Motor/Compresor
	Revisar y/o Reparar válvula de retención de aceite
	Revisar y/o Reparar válvula de retención de aire
	Revisar y/o Reparar válvula termostática
	Revisar y/o Reparar válvula de admisión
	Limpieza interna del radiador

(*) O según el tiempo que indique el manual si se utiliza el mismo tipo de aceite recomendado por el fabricante *original* del compresor.

7. **CONSIDERACIONES PARTICULARES:**

7.1 - Planilla de Mantenimiento Numerada: luego de cada servicio (ya sea de emergencia o programado) se le entregará a la Inspección de Calidad de Trenes Argentinos una planilla de mantenimiento numerada detallando la inspección técnica realizada, las horas acumuladas por el equipo, los repuestos provistos, las reparaciones realizadas, las reparaciones que eventualmente puedan quedar pendientes y el estado general del equipo.

7.2.-.Ensayo de Vibraciones: el contratista deberá entregar a la Inspección de Control de Calidad de **TRENES ARGENTINOS** una copia del ensayo cada vez que este se realice.

7.3 – Trabajos eventuales: se considerarán así a todos los trabajos (tanto sean de reparación y/o cambio por elementos nuevos) que surgieran durante la ejecución de las tareas y que no se encuentran dentro de los listados en el programa de mantenimiento (punto 6.3), pero sólo se efectuarán con la debida autorización de la Inspección de Calidad de **Trenes Argentinos**, o en su defecto, y en casos de emergencia comprobada, del Jefe del Taller de Locomotoras, o de Coches Remolcados, debiendo, estos trabajos y/o repuestos, ser cotizados previamente.

7.4- Materiales: todo material menor necesario como chavetas, pasadores, arandelas, tornillería, sellos y retenes, etc. de todo tipo; como así también desengrasantes, grasas y aceites lubricantes debe entenderse como incluida en la provisión básica.

7.5- Cambio de Aceite: se deberá usar el producto indicado por el fabricante original del compresor.

7.6- Elementos descalificados: el contratista deberá entregar al comitente todos los elementos descalificados en el lugar que este designe a tal fin, dentro del ámbito de la concesión.

7.7- 1er. Servicio: A los efectos de asegurar las mejores condiciones de funcionamiento de los equipos, arrancando con el programa de mantenimiento con un conocimiento lo más completo posible del estado de cada uno de los mismos, se realizará como Primer Servicio, el establecido como Anual o de 4.000 Hs.

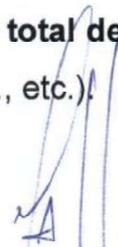
8. COMPOSICION DE LA OFERTA

El precio por los trabajos, deberá incluir la mano de obra y todos los insumos, materiales y/o repuestos requeridos para su ejecución. De igual forma se debe contemplar toda aquella tarea y/o repuesto o material que no haya sido listado, y sea necesario para efectuar las operaciones de mantenimiento mencionadas en el punto 6.3.

Además, la oferta deberá consignar **individualmente**, el **precio total de cada uno** de los mantenimientos establecidos en el programa (1000 Hs., 2000Hs., etc.).



Juan Manuel Kysilka
Jefe de Ingeniería
Material Rodante
Gerencia de Operaciones
Línea Belgrano Sur
TRENES ARGENTINOS
Operadora Ferroviaria



Matías Kielak
Subgerente de Material Rodante
Material Rodante
Gerencia de Operaciones
Línea Belgrano Sur
TRENES ARGENTINOS
Operadora Ferroviaria



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

**Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas**

Número: IF-2018-22529758-APN-GLBS#SOFSE

TAPIALES, BUENOS AIRES

Lunes 14 de Mayo de 2018

Referencia: P.E.T - PLB 10.220 Em. 2 - MANT.PREVENTIVO COMPRESORES ESTACIONARIOS A TORNILLO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION,
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.05.14 11:55:10 -03'00'

Adrian Maximiliano Mansilla
Asesor Técnico
Gerencia Línea Belgrano Sur
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=MINISTERIO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2018.05.14 11:55:11 -03'00'