



PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL Y CALDERAS.**

**DESTINO UNICO:** DEFENSORIAS CIVILES, CALLE 14 N° 824, La Plata.

**I -OBJETIVOS**

El presente pliego tiene por objeto contratar un servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos centrales que se detallan en el cuadro 1, de los equipos individuales incluidos en el cuadro 2 y las calderas descriptas en el cuadro 3.

De acuerdo al carácter de indispensabilidad que reviste el buen funcionamiento de estos sistemas, para garantizar el mismo se describirán en los subsiguientes puntos, las acciones a desarrollar. Las que no estén específicamente explicitadas pero que estén incluidas en un tipo de programa de mantenimiento como el presente con una adecuada exigencia operativa y de funcionamiento establecida.

**II -MANTENIMIENTO Y SERVICIO DE GUARDIA, EQUIPOS CENTRALES**

El presente servicio comprende el mantenimiento y operación de los equipos señalados, con inclusión de guardia de atención de acuerdo con la siguiente instalación.

Según la siguiente discriminación, se detallará los periodos mínimos de las rutinas, las cuales podrán ser incrementadas según requerimiento de la Inspección sin previo aviso ni justificación.

Referencias:

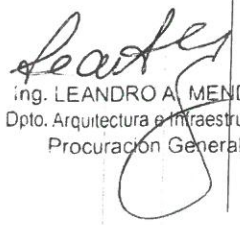
Diaria: (d)  
Semanal: (s)  
Mensual: (m)  
Anual: (a)  
Inmediatas: (i)

**II.1 -COMPRESORES:**

Verificación del estado del nivel de aceite y eventual reposición; (m)  
Verificación de la temperatura; (m)  
verificación de la presión e aceite, ajuste de presostato; (s)  
Verificación de presión de succión, (s)  
Comprobación del estado eléctrico del motor y ajuste de contactores, (m)

**II.2 -EVAPORADORES:**

Engrase de ventilador y bomba, (b)  
Comprobación y ajuste de tensión de correa de ventilador, (m)  
Limpieza de bandeja y desagote, (m)  
Limpieza de filtros de bomba y de aire, eventual reposición, (m)  
Limpieza de reja de entrada aire exterior, (m)

  
ing. LEANDRO A. MENDEZ  
Dpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General

### II.3 -TORRES DE ENFRIAMIENTO:

1. Engrase de ventilador, (m)
2. Limpieza de batea, filtro y válvula del flotante, (m).

### II.4 -CONTROLES Y EQUIPOS ELECTRICOS:

3. Verificación del correcto funcionamiento de los dispositivos de comando automáticos, efectuándolos ajustes que fueran necesarios; (m)
4. Limpieza de los contactos eléctricos, (m)
5. Reposición y provisión de fusibles, (i)
6. Reposición y provisión de lámparas de señalización; de iluminación del interior de los tableros y cámara de mezcla; (i)
7. Reposición de bobinas de mando de los contactores, (i)

### II.5 -CIRCUITO DE AGUA:

8. Engrase y limpieza de bombas, con reposición y provisión de empaquetaduras; (m)
9. Limpieza de llaves; (m)
10. Reposición y provisión de mangueras, (i)
11. Verificación de presiones, (s)
12. Pintado de bombas y motores con esmalte sintético, (a)

### II.6 -EXTRACTORES E INYECTORES DE AIRE:

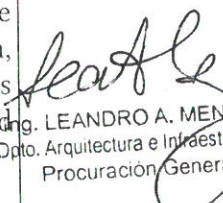
- Limpieza y desengrasado de filtros, campanas y conductos de los extractores e inyectores de aire, (m)

### II.7 -GENERALIDADES:

- Limpieza de la cámara de mezcla, (m)
- Verificación de carga del refrigerante para comprobar eventuales pérdidas y limpieza del recinto de la sala de maquinas, (m)

Los trabajos precedentes serán ejecutados en forma permanente a los efectos de evitar el riesgo que, presuponen, ocasionan a los sistemas como los instalados las fallas imputables a la falta de limpieza y/o ajuste que, con dedicada prevención se logran superar.

La limpieza y el lavado de partes metálicas y/o rejillas de la toma de aire exterior del equipo, cámara de mezcla y filtros, se deberá ejecutar en días no laborables, siempre y cuando no coincida con necesidades de funcionamiento de los equipos por jornada de labor extraordinaria, para lo cual será preciso programarlo con suficiente antelación. En ningún caso, se procederá al repaso y /o ajuste de partes de equipos en horarios que necesiten la paralización de ellos, por cuya razón, será previsible adoptar como norma, la ejecución de esas tareas juntamente con las limpiezas semanales de las torres de enfriamiento, en días no laborables, oportunidad que propicia para aquellos trabajos preventivos de rutina.

  
Ing. LEANDRO A. MENDEZ  
Dpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General





PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO



Para el desmontaje y montaje de repuestos que deban cambiarse por desperfectos y/o reparaciones de equipos compresores, partes de la instalación general del sistema y/o cargas de gas al mismo, la adjudicataria deberá arbitrar los medios para reforzar el personal necesario, para la ejecución de esos trabajos, de modo tal que el tiempo a emplearse sea mínimo. En éste servicio deberá notificarse, dentro del término de las 24hs., el presupuesto de la reparación/nes, no alcanzadas por el presente pliego.

- Máquina enfriadora de líquidos por aire, multietapa ecológica. Capacidad 140TR. Marca YORK.
- Equipo fancoil unidad serpentín-ventilador central. Capacidad 5 TR\_Q: 60m3/ min. Marca JOHNSON CONTROLS

### III -MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS INDIVIDUALES

El presente servicio comprende el mantenimiento y conservación de los equipos individuales de aire acondicionado de acuerdo con las siguientes indicaciones:

- Reposición y/o limpieza de filtros de aire mensualmente.
- Carga del correspondiente gas, en forma inmediata, ante la detección de: la falta del mismo, el recambio o cualquiera otra situación que fuera menester de un trabajo propio del mantenimiento.
- La reparación y/o reemplazo de elementos menores, (termostatos, capacitores, relays, etc.), deberá notificarse inmediatamente y enviarse el correspondiente presupuesto a fin de ser evaluado a la mayor brevedad posible.

SPLIT FRIO -CALOR, MARCA YORK. 3000 FRIG. (sala UPS)

SPLIT FRIO -CALOR, MARCA YORK. 3000 FRIG. (sala UPS)

### IV -MANTENIMIENTO DE CALDERAS:

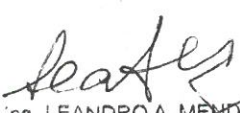
Además del encendido y atención permanente de los servicios de calefacción y agua caliente, mensualmente deberán prestarse los siguientes trabajos:

#### IV.1 -CALDERAS:

- Verificación de aislación, presión de vapor, temperatura del agua, nivel del líquido y /o tanque de expansión, prueba de alarma por falta de agua
- Limpieza de tubos;
- Reparación de aislación, cuando sea necesario
- Pintado de calderas, componentes y cañerías.

#### IV.2 -QUEMADORES:

- Verificación del consumo del motor eléctrico, estado de los rodamientos, funcionamiento de válvulas, estado de las empaquetaduras, funcionamiento del piloto y detector de llama.

  
Ing. LEANDRO A. MÉNDEZ  
Dpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General

- Limpieza general de los quemadores y picos.

#### IV.3 -BOMBAS:

- Verificación de consumo, estado de los rodamientos, prensas y juntas elásticas
- Pintado de bombas y motores con esmalte sintético.

#### IV.4 -CAÑERIAS:

- Verificación del estado de cañerías, válvulas esclusa, grifos, válvulas solenoides y motorizadas y pintado de las cañerías según normas, cuando sea necesario.

#### IV.5 -INSTALACION Y TABLEROS ELECTRICOS:

- Verificación de controles, protecciones térmicas, conductores eléctricos, limpieza de contactores y pintado de los tableros con esmalte sintético.

#### IV.6 -TANQUES INTERMEDIARIOS:

- Luego de su desagote se retiraran las serpentinas para su limpieza, la que se realizará con desincrustantes especiales de probada eficacia. Si alguna de ellas evidenciara signos de corrosión se reparará, convenientemente mediante soldadura, la zona afectada. El interior de los tanques se lavará con abundante agua a presión.
- Estará a cargo de la contratista la provisión de todas aquellas juntas, tuercas, bulones, cuya reposición resulte necesaria.
- Esta limpieza se efectuará en forma anual.

#### IV.7 -GENERALIDADES:

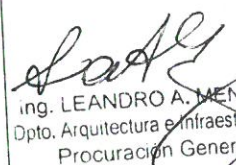
- Limpieza y cambio de empaquetaduras de llaves exclusas
- Lubricación y limpieza de llaves de gas
- Deshollinado de los conductos de humo.

#### IV.8 - SALAS DE MAQUINAS

- Se pintaran paredes hasta 1.8m, con fijador y dos manos de esmalte sintéticos, completando el resto de la altura con látex de interior.
- Cielorrasos, con pintura especial para los mismos
- Carpinterías, con anti óxido y dos manos de esmalte sintético
- Pisos, se limpiara y emparejará la superficie, aplicando luego dos manos de pintura epoxi.

#### DETALLE DE CALDERAS:

Caldera p/agua caliente, tres pasajes de humo, fondo húmedo de 450.000kcal/h, tablero controles chimenea aislación, etc, completa, c/quemador de func. a gas nat. c/barrido previo de controles completo de 550.000kcal/h. Marca LA MARINA modelo "FERRARA".

  
ing. LEANDRO A. MENDEZ  
Dpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General





PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO



Cantidad: 2 unidades completas

**V .MANTENIMIENTO DE BOMBAS**

**V .1 – GENERALIDADES, DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR**

- Todos los trabajos serán ejecutados bajo las reglas del buen arte, y deben ajustarse técnicamente a las recomendaciones explicitadas en el Pliego.

**V .2 – RUTINA DE CONTROL Y MANTENIMIENTO DE LAS BOMBAS ELEVADORAS Y DE LAS PERTENECIENTES AL SISTEMAS DE INCENDIO:**

- La Prestadora verificará: temperatura de funcionamiento, rodamientos, vibraciones, estado de contactores, tornillos y tuercas de partes móviles, estado de niveles de los automáticos, verificación y calibración de térmicos de motor, fugas de agua en cañerías y empaquetaduras, rotores, carcazas, manchones y acoplamientos, ejes, rodets (alabes), válvulas de retención y/o esclusas, flexibles, etc., y en general cualquier componente de las bombas y sus correspondientes motores eléctricos que permitan prevenir y/o subsanar la salida de servicio de los equipos.

**V .3 -RUTINA MENSUAL:**

- En forma obligatoria, La Prestadora deberá cumplir, como mínimo, una visita mensual por equipo, debiendo inspeccionar las instalaciones a fin de efectuar la rutina de limpieza, rotación de bombas, control y mantenimiento preventivo correctivo.

**CARACTERISTICAS GENERALES DEL SERVICIO A PRESTAR**

- Provisión de mano de obra especializada, que hacen al normal cumplimiento del servicio de mantenimiento contratado, que se efectuará a las instalaciones electromecánicas de los mismos. La responsabilidad de La Prestadora se inicia a partir del tablero de alimentación eléctrica de las bombas en la Sala de Máquinas o donde se encuentre, tomando todo lo que conforma la bomba, motor o tablero de comando y controles.

- Se entiende que toda pieza, accesorio o elemento que sufre rotura, desgaste, deformación, etc., será cambiado a nuevo, o reparado integralmente, según corresponda, quedando incluido en el presente servicio la provisión de la mano de obra necesaria para su reparación, incluido el desmontaje y montaje, como así también el traslado a taller si fuera necesario. Lo expuesto comprende: engrase, fusibles, carbones, escobillas, motores y bombas, empaquetaduras de bombas, etc. Queda expresamente indicado que todos los componentes que conforman las instalaciones de bombas de agua para su normal funcionamiento, aunque no se encuentren indicados en el detalle anterior, están incluidos en el presente servicio, sin costo adicional alguno para La Repartición.

El Adjudicatario realizará las visitas que se indican en cada dependencia y se obligará a efectuar por escrito y una vez por mes, un informe a la Inspección de Obra de La Repartición, donde se indicará el estado de funcionamiento de los equipos, detallando los trabajos efectuados a cada uno de ellos.

Ing. LEANDRO A. MENDEZ  
Cpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General

En el transcurso de la primera semana posterior a la adjudicación de las tareas, se realizará una inspección integral de la totalidad de los equipos objeto del presente servicio, en presencia de un Profesional Ingeniero en representación de La Prestadora y del Inspector de Obra. Dentro del plazo de 72 horas de efectuada dicha Inspección, La Adjudicataria presentará un informe completo del estado general en que se encuentran los equipos con un programa de trabajos a efectuar, y si fuera necesario corregir algún elemento no contemplado en las rutinas de servicio, se informará respecto a la reparación que deba realizarse para normalizar el funcionamiento del equipo afectado.

**NOTAS:**

Se solicitará certificado de visita a obra incluido en la oferta, el mismo será emitido por la Delegación de Arquitectura e Infraestructura Región I. Previo al inicio de las tareas deberán comunicarse a los TE. (0221) 424-0260.

Los trabajos descriptos consisten:

BOMBAS: se encuentra detallado en el punto respectivo

A°A°: En la provisión de materiales, insumos y mano de obra, en lo relativo a los trabajos de mantenimiento de pintura, limpieza y recambio y/o carga de gas. El resto de las tareas necesarias, del tipo de recambio de repuestos o piezas deterioradas, deberán de presupuestarse en un plazo no mayor a las 24hs.

CALDERAS: En la provisión de materiales, insumos y mano de obra, en lo relativo a los trabajos de mantenimiento de pintura, limpieza de todo tipo, desarme y armado de elementos, testeo y lubricaciones generales. El resto de las tareas necesarias, del tipo de: recambio de repuestos o piezas deterioradas, deberán de presupuestarse en un plazo no mayor a las 24hs.

Ante un reclamo de cualquier tipo, que tuviere lugar en lo relativo al mencionado sistema, el contratista deberá reestablecer el óptimo funcionamiento en forma urgente, en un plazo que no supere las 24hs.

El Contratista deberá tener en cuenta aquellas tareas que le resulten: preliminares, accesorias o concomitantes.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, y la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas.

La calidad de similar o equivalente queda a juicio y resolución exclusiva de la Inspección de Obras.

Todos los trabajos se ejecutarán aplicando las reglas del buen arte de construir, respetando las recomendaciones del fabricante para el armado de las partes y/o puesta en funcionamiento de artefactos, asegurando que la totalidad de los trabajos terminados respondan a los fines para los que fueron propuestos.

Se deberá coordinar con el personal de la dependencia el horario para el desarrollo de los trabajos

Previo al comienzo de las tareas, la contratista deberá presentar plan de trabajo, y determinar el **responsable de higiene y seguridad**, cumpliendo con lo dispuesto en el decreto 911 y resoluciones 51/97 y 319/99.

  
ing. LEANDRO A. MENDEZ  
Dpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General





PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO



El personal de la contratista deberá ser idóneo, (presentando certificaciones que lo acrediten), y estará provisto de la vestimenta adecuada y de los elementos de seguridad establecidos por la ley 24557 y sus decretos reglamentarios n° 170/96 y 334/96 por todo el periodo que dure la contratación con certificado de cláusula de no repetición a favor del Ministerio Público, con listado actualizado emitido por la aseguradora, cubriendo expresamente a todo el personal que se desempeña en la dependencia. Entregará la nomina del personal cubierto con indicación de nombre, apellido y número de documento. No se permitirá el ingreso de personal que no esté incluido en la nomina de asegurados.

La contratista presentará póliza de seguros de Responsabilidad Civil, por un monto de suma asegurada de \$ 300.000, a favor del Ministerio Público, por todo el período de la contratación debiendo tener vigencia a partir del comienzo de la tarea.

**SERVICIO MENSUAL:** Por el término de un (1) año.

**ANEXO I – Servicio de Mantenimiento preventivo y correctivo**

**1. Plan de Trabajo mantenimiento preventivo**

La firma contratista deberá presentar un plan de trabajo por inmueble, detallando actividad y duración de las tareas contempladas en el mantenimiento preventivo con frecuencia mensual.

El plan de trabajo se representará mediante diagramas de Gantt y se entregarán copias impresas en hoja A4. El tiempo total será determinado por la duración indicada en la orden de compra, graduado en meses y semanas.

Ej. ilustrativo:

Inmueble: 14 n° 824, La Plata					
Actividad	Duración [semanas]	septiembre 2017			
		1ª	2ª	3ª	4ª
Bombas	1				
Calderas	1				
Equipos Split	1				

**2. Certificación de calidad de servicio**

La firma contratista deberá contar con certificación vigente bajo norma ISO 9001:2008, estandar internacional de control de calidad, emitido para su organización, por un organismo encargado de realizar auditorías.

**3. Personal de servicio**

La firma contratista deberá disponer de una (1) cuadrilla para el servicio de mantenimiento preventivo con frecuencia mensual, integrada por al menos tres personas: un (1) oficial, un (1) medio oficial y un (1) ayudante. Dicho personal no podrá superponerse con otros mantenimientos propios de la empresa.

Se solicitará junto con la presentación de la oferta, un listado con la nómina de personal, consignando nombre, apellido, cédula de identidad, nacionalidad, n° de CUIT, A.R.T., etc.

El personal se presentará con ropa de trabajo identificada con el logo de la empresa y estará provisto de todos los elementos de seguridad específicos para cada

ing. LEANDRO A. MENDEZ  
Dpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General

tarea, conforme a la reglamentación vigente. Entre ellos: Casco, Guantes de protección mecánica, guantes dieléctricos, fabricados bajo norma IEC 903/88 e IRAM 3604:1998. Zapatos borcegos de seguridad con planta exterior dieléctrica y puntera interna de acero fabricados bajo norma IRAM 3643. Escaleras, Linga / línea de vida para trabajos en altura.

En tal sentido, contará con herramientas fabricadas bajo norma IRAM, específica para cada tarea. E instrumentos de medición analógicos (manómetros) y digitales multímetro, pistola infrarroja para medición de temperatura con resolución de  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ .

#### 4. Servicio de atención de reclamos

Dispondrá de un servicio de atención de reclamos en los horarios de lunes a viernes de 8 a 14Hs. A través una línea telefónica local de cabecera, con servicio de rotatividad, con atención personalizada (operador humano). Adicionalmente, se dispondrá de una cuenta correo electrónico de la empresa.

Los reclamos serán registrados e identificados generando un número de gestión único, compuesto por diez dígitos DD-MM-AA-hh-mm, correspondientes a la fecha y hora del reclamo, donde: DD: dos dígitos correspondientes al día. MM: dos dígitos correspondientes al mes, AA: Últimos dos dígitos correspondientes al año. hh: hora y mm: minutos. Entre sus registros se incluirá información del motivo, referencias al domicilio de instalación, inmueble, persona de contacto, etc.

Las presentes tareas incluirán el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo (a través de su régimen de visita mensual), atención y solución de reclamos, etc., en un lapso que no excederá los límites máximos, por desperfectos y/o roturas que afecten al normal funcionamiento del sistema.

#### Tiempos de respuesta e intervención

Se definen los tiempos de respuesta e intervención y se establecen sus plazos de tiempo máximo tolerados, originados a partir de la notificación de un reclamo.

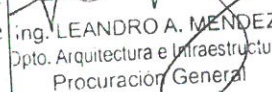
Tiempo de respuesta: Es el tiempo transcurrido desde que un agente del MPBA, origina una comunicación con el operador del centro de atención de reclamos de la empresa. Su medición finaliza una vez que dicha comunicación se establece, se atiende y se registra el reclamo.

Plazo máximo: La tolerancia para atender cualquier tipo de notificación de orden de servicio, será de 30 minutos desde el momento de producido el reclamo.

Tiempo de intervención: Es el tiempo transcurrido desde que se atiende y registra un reclamo en el centro de atención de reclamos de la empresa, hasta su solución en el sitio consignado en la orden de servicio, con la concurrencia de la cuadrilla de mantenimiento (gestionando los recursos necesarios para satisfacer los requerimientos).

Plazo máximo: El tiempo de intervención comenzará a medirse desde la notificación de un incidente y su tolerancia dependerá del nivel de prioridad asignado, según se detalla a continuación.

Niveles de prioridad de las órdenes de servicio y plazos máximos de :

  
Ing. LEANDRO A. MENDEZ  
Dpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General





PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
PODER JUDICIAL  
MINISTERIO PÚBLICO



Nivel de prioridad	Detalle	Plazo máximo
1	Equipo fuera de servicio.	1 hora
2	Degradación de rendimiento / nivel de confort, etc.	6 horas
3	Administrativo. Presentación de presupuestos / informes técnicos, diagnósticos fuera del alcance de la Orden de Compra, etc.	24 horas

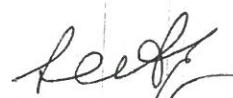
Las órdenes de servicio serán generadas por el Departamento de Arquitectura e Infraestructura, Delegación Regional La Plata - Dolores, o personal que la Procuración General designe a tal efecto. Representará para la firma contratista, compromiso de conocimiento, responsabilidad y aceptación de un reclamo. Serán en formato digital y se enviarán por correo electrónico.

#### 5. Penalidades por incumplimiento

El incumplimiento de los requerimientos anteriormente expuestos, la resolución de incidentes cuyo tiempo exceda los plazos máximos establecidos, dará lugar a la aplicación de sanciones por incumplimiento previstas en el artículo 74 de la Ley de Contabilidad de la Provincia de Buenos Aires - Decreto-Ley N° 7764/71 y Penalidades previstas en el Pliego de Bases y condiciones Particulares.

#### 6. Informe

La firma contratista proporcionará al Departamento de Arquitectura e Infraestructura, un informe bimestral de supervisión técnica del servicio, remisión de órdenes de servicio firmadas por un agente del Poder Judicial, con fecha y hora de resolución del incidente, actuaciones de mantenimiento y cualquier otra información que permita monitorizar la calidad del servicio prestado.

  
ing. LEANDRO A. MENDEZ  
Dpto. Arquitectura e Infraestructura  
Procuración General

DELEGACION LA PLATA-DOLORES  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA E INFRAESTRUCTURA  
PROCURACIÓN GENERAL  
La Plata, 11 de septiembre de 2017

