

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

**MANTENIMIENTO EN SISTEMAS DE CLIMATIZACION EN  
EDIFICIO DE TRIBUNALES PROVINCIALES DE LA  
CIUDAD DE ROSARIO.**

**1.- OBJETO**

Contratación de un servicio de mantenimiento programado preventivo, predictivo y correctivo en equipos de aire acondicionado que se detallan en el alcance del presente pliego, ubicados en el edificio de Tribunales Provinciales de la ciudad de Rosario.

Se entiende por **mantenimiento preventivo** la realización de todas las tareas de rutina tendientes a mantener los equipos en correcto estado de funcionamiento, proveyendo toda la mano de obra necesaria, herramientas, máquinas, instrumental, logística de materiales y materiales consumibles menores. Incluye las instalaciones eléctricas y electrónicas exclusivas de los sistemas.

Se entiende por **mantenimiento predictivo**, la predicción de cualquier falla a futuro llevando un seguimiento exhaustivo de todos los parámetros de los equipamientos de climatización, realizándose un conjunto de mediciones periódicas de la presión, temperatura, voltaje, amperaje, velocidad del viento, etc.

Por último, el **mantenimiento correctivo** es el encargado de solucionar las salidas de servicio por averías que se produzcan en los equipamientos.

Por último a modo de resumen se aclara que tanto en los mantenimientos preventivos, predictivos y correctivos, la Mano de Obra quedará totalmente a cargo de la Contratista, exceptuando los casos de roturas del equipamiento ocasionadas por terceros, tales como vandalismo, contratistas de otros servicios, etc.

Se entiende por Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la realización obligatoria de todas las tareas de rutina necesarias y específicas para cada tipo de sistema de climatización central instalados en el mencionado edificio, como la provisión total de la mano de obra para realizar el reemplazo de filtros, limpieza de filtros, cambio de correas, cargas de gas refrigerante, reposición de lubricantes, limpieza de equipos, controles eléctricos y electrónicos, etc., que se encuentran definidas en el ítem 4 "Servicios Requeridos", evitando paradas en los sistemas contenidos, como así también la ejecución de controles y regulaciones pertinentes de todos los software que componen los sistemas inteligentes que comandan su funcionamiento, todo ello, tendiente a mantener los equipos en correcto estado de

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

funcionamiento.

La provisión de toda la mano de obra necesaria”, herramientas, máquinas, instrumental, transporte de materiales y materiales consumibles menores (lubricantes, mangueras, tornillería, precintos, las juntas, los selladores y elementos de aporte para soldaduras, etc-).

**2.- ALCANCE DEL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE CLIMATIZACION ABAJO DETALLADOS.**

**I) Sistema de Aire Acondicionado (frío-calor) del Salón de Actos del tipo Fan Coils de 50 TR con enfriador de líquidos conformado por:**

- Una máquina Enfriadora de Líquidos, modelo 30RHB050385S marca Carrier, con calefacción por bomba de calor con módulo hidrónico incorporado.-
- Dos unidades de Tratamiento de Aire, modelos 39CM114 Y 39CM150, marca Carrier.-
- Tres bombas de agua fría y caliente tipo Monoblock marca Worlthingon modelo D-824, motor marca WEG de 4kw (5,5 CV) a 2950 rpm trifásica.-
- Demás componentes de instalación de la conducción de agua, aire e instalación eléctrica de fuerza y control.-

o

**II) Sistema de Aire Acondicionado (frío-calor) de Ampliación de Palacio, del tipo Roof-Top de 110 TR conformado por:**

- Once unidades Roof-Top de 10TR (frío-calor) a gas, marca Surrey modelo 580DZV120180.-
- Demás componentes de instalación de la conducción de aire, persianas motorizadas, instalación eléctrica de fuerza y control, software de control del tipo Confor- zone.-

**III) Sistema Central General de Aire Acondicionado (frío-calor) del Palacio del tipo V.R.F de 1899 TR conformado por:**

**Unidades Evaporadoras del tipo HI-WALL**

Mod. 619HWQW006H120 (2,2KW),marca Surrey	21u
Mod. 619HWQW009H120 (2,8KW),marca Surrey	55u
Mod. 619HWQW012H120 (3,6KW), marca Surrey	72u
Mod. 619HWQW018H120 (4,5KW),marca Surrey	103u

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

Mod. 619HWQW024H120 (5,6KW),marca Surrey 155u

**Unidades Evaporadoras del tipo Piso-Techo**

Mod. 638AA028H112 (7,1KW),marca Surrey 131u

Mod. 638AA036H112 (9kW), marca Surrey 34u

Mod. 638AA048H112 (11,2KW),marca Surrey 2u

**Unidades Evaporadoras del tipo Cassette de 4 vías**

Mod. 619CAQ009H120 (2,8KW) marca Surrey 59u

Mod. 619CAQ012H120 (3,6kW) marca Surrey 23u

Mod. 619CAQ018H120 (4,5KW) marca Surrey 8u

Mod. 619CAQ024H120 (5,6KW) marca Surrey 24u

**Unidades Evaporadoras del tipo Baja Silueta**

Mod. FJ4DUQ054H120 (14KW),marca Surrey 1u

Mod. FJ4DUQ056H120 (20KW),marca Surrey 5u

Mod. FJ4DUQ058H120 (25KW),marca Surrey 69u

Mod. FN4DUQ060H120 (28KW),marca Surrey 2u

**Unidades Condensadoras VRF**

Mod. 575IVQ010H19K1(7,46KW), marca Surrey 38u

Mod. 575IVQ012H19K1(8,952KW), marca Surrey 36u

Mod. 575IVQ014H19K1(10,44KW), marca Surrey 10u

Mod. 575IVQ016H19K1(11,94KW), marca Surrey 43u

Mod. 575IVQ018H19K1(13,43KW), marca Surrey 13u

Mod. 575IVQ020H19K1(14,92KW), marca Surrey 6u

**Nota:**

*La instalación del sistema V.R.F., está constituida por 89 Sistemas, los cuales se encuentran distribuidos en cinco (5) Sectores del Edificio.-*

*El Comitente proveerá al Contratista toda la documentación técnica necesaria en soporte magnético para la mejor programación y seguimiento de los trabajos.-*

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTA FE**

**IV) Sala Ups del Data Center:**

- 2 (dos) equipos Split de 6400 Fs marca Midea.-
- 1 (uno) equipo Piso Techo 22.000 Fs marca BGH.-

**3.- ANTECEDENTES.-**

Para la atención y prestación de los servicios requeridos, el Oferente deberá presentar conjuntamente con su oferta:

Antecedentes de experiencias comprobables en el cumplimiento de servicios similares en especificaciones y capacidad, acreditando las empresas, instituciones u organismos públicos con los cuales firmó contratos similares dejando claramente especificado el tiempo de duración de dicha prestación, tipología de sistemas atendidos y contacto de persona responsable por parte del comitente.

**4.- GENERALIDADES:**

1. El servicio contará con un Supervisor Técnico Especializado con antecedentes específicos demostrables, los que deberán ser acreditados indefectiblemente. Tendrá la obligación de presentarse en el edificio diariamente y de forma permanente, a fin de monitorear en tiempo real el funcionamiento del sistema. También será el responsable de programar y organizar los trabajos de mantenimiento preventivo y predictivos, de acuerdo a la rutina establecida, quien será el REFERENTE de contacto permanente para la interrelación con el personal técnico del Comitente y el Sector Arquitectura.
2. La totalidad de las tareas a realizar deberán ser previamente coordinadas y autorizadas por el personal del área de Termomecánica del Comitente. Nunca se harán intervenciones sin el conocimiento del Comitente. El trabajo deberá estar certificado por un sobrestante designado por la Oficina de Arquitectura.
3. En el precio ofertado, estarán incluidos todos los gastos que la correcta prestación del servicio demande, mano de obra, insumos menores, máquinas y herramientas, su provisión y reparación o mantenimiento general, movilidad, patentes, sueldos y cargas sociales, seguros, las licencias y todas las obligaciones que las leyes impositivas, provisionales,

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTA FE**

laborales y convenios colectivos del personal dependiente.

4. La Contratista deberá incluir en su oferta un detalle del personal técnico con el cual atenderá el servicio, indicando la capacitación que los mismos posean.
5. El Contratista se comprometerá a efectuar un **Servicio Obligatorio** que consistirá en:
  - a.- Cuatro (4) visitas mensuales de un Especialista Técnico, las que serán espaciadas cada siete (7) días corridos, con la finalidad de recorrer todas las instalaciones, advertir y anticipar fallas y coordinar acciones correctivas. Todo de acuerdo al check-list indicado en “Mantenimiento Preventivo Semanal (A). Se deja en claro, que estas cuatro visitas, no implican rigurosamente cuatro días, sino cuatro períodos mensuales que deberán durar el tiempo que demande la escala de la instalación a fin de cumplimentar acabadamente en cada una el check list requerido.- Una vez realizada esta vista deberá presentar un informe de las instalaciones
  - b.- Como personal técnico permanente, serán requeridos 4 (cuatro) como mínimo, para realizar las tareas de mantenimiento preventivo. En la oferta técnica deberá indicar la cantidad de personal tal .
  - c.- El Supervisor Técnico designado deberá prever atender hasta cinco (5) visitas mensuales, consideradas de “Urgencia”, independientemente de las definidas en punto “a”, que pudieren ser necesarias para solucionar los problemas que se planteen en los equipos, ya que se tomará como condición excluyente para el pago del servicio el funcionamiento del sistema al momento de conformación de la factura, y que el mismo brinde las temperaturas adecuadas para cada estación, las que podrán variar entre los 20° y 26° centígrados, dependiendo esto justamente de la estación del año. El incumplimiento de esta condición obligará a la retención del pago del servicio excepto cuando mediaren causas debidamente justificadas no imputables al Contratista. La concurrencia del Supervisor Técnico a estas visitas de Urgencia, deberá satisfacerse dentro de las 4 (cuatro) hs. de requerida fehacientemente. El retraso será penado según lo dispuesto en el ítem correspondiente a “Multas”

En virtud de lo consignado precedentemente, el Adjudicatario garantizará el mantenimiento de las condiciones interiores de confort, en todos los locales

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

abastecidos por los equipos, efectuando todos los controles necesarios y con equipamiento adecuado a tal fin, debiendo contar con los instrumentos necesarios para efectuar las comprobaciones eléctricas, psicrométricas, caudales de aire, etc. procediendo a efectuar las correcciones y/o modificaciones que correspondan a los parámetros normales de funcionamiento.

6.- El Contratista, presentará al momento de tomar a cargo el servicio, un cronograma tentativo de visitas durante el desarrollo del contrato sobre las tareas de mantenimiento preventivo a realizar en oportunidad de las paradas previas a las temporadas estivales e invernales correspondientes respectivamente a cada uno de los ciclos y por cada uno de los sistemas descriptos en el pto. 2 "ALCANCE", el cual deberá estar sujeto a la aprobación de la Oficina de Arquitectura por parte del Comitente.

7.- El Contratista deberá entregar, tras cada servicio y/o visita para solucionar emergencias, un informe detallado de lo efectuado específicamente en cada uno de los equipos y/o componentes del sistema, de acuerdo a modelos de planillas que se adjuntan o aquellas que el prestador use en la práctica siempre que sea suficientemente clara y minuciosa y resulten aprobadas por el Comitente. Este informe deberá adjuntarse en cada acto de presentación de su facturación mensual, con la firma del responsable del edificio (donde se dejará un duplicado) o del Verificador del servicio, con su sello aclaratorio correspondiente, sin lo cual no se efectivizarán los pagos. Se aclara que el modelo de planilla adjunto puede no coincidir en un todo con los trabajos necesarios de realizar según las características y tipo de equipo existente en el edificio en cuestión

8.- El Contratista dispondrá de un plazo máximo de 4 hs. (CUATRO) a contar de su notificación escrita o telefónica para atender un llamado de emergencia. Los servicios obligatorios deberán cumplirse conforme se indica en el art. 5, salvo que exista autorización expresa acordando la fecha en que se realizará, por razones debidamente fundamentadas y de la cual se dejará expresa constancia. Transcurridos 2 (DOS) días de la primera notificación y no habiéndose prestado el servicio, el Poder Judicial (Comitente) queda facultado a disponer por su cuenta la realización de los trabajos necesarios (adjudicando a otra Empresa proveedora de mantenimiento), podrá deducir de pagos a efectuar al Contratista por el Poder Judicial su costo y a rescindir el presente contrato de manera unilateral si así lo decidiere. En el caso de que tras la atención de la urgencia normalmente atendida, se constate que el Contratista debe efectuar reparaciones, éstas deberán ejecutarse dentro de las 48 hs. de su notificación a excepción de roturas de motores eléctricos, para lo que se dispondrá de 96 hs. y en el caso de motocompresores igual tiempo a partir de su entrega por parte del Poder Judicial o

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTA FE**

conformidad del presupuesto presentado por el proveedor.-

A los efectos de solicitar servicios de urgencia el contratista deberá contar con telefonía celular, debiendo además disponer de un N° de teléfono – fax, dirección de correo electrónico y domicilio comercial en la ciudad de Rosario para su notificación expresa, esto se considerará como condición excluyente.-

9.- No se admitirá la colocación de repuestos que no sean originales de fábrica, como así también introducir modificaciones a las máquinas e instalaciones, sin previa autorización técnica, siendo responsable la Contratista actuante de los daños emergentes futuros por dichas negligencias. En caso de imposibilidad de reposición de cualquier pieza componente del sistema, lo deberá comunicar haciendo la reserva pertinente, caso contrario, de producirse esta situación, durante la vigencia del contrato, la Contratista proveerá el repuesto de mejor calidad en el mercado como alternativa, dejando expresa constancia de ello, a los efectos futuros. Se deberá entregar el componente reemplazado a la sobrestancia designada por la Oficina de Arquitectura en representación del Comitente.-

10.- Todo trabajo, como así también el último servicio de mantenimiento correspondiente al servicio contratado, tendrá una **garantía de 6 (seis) meses**, haciéndose cargo la firma de cualquier anomalía comprobada por negligencia de su actuación o por defecto de los elementos empleados.-

11.- A los efectos de la contratación, la firma deberá trasladarse al lugar donde se efectuará el servicio para inspeccionar los equipos (**Visita de Obra OBLIGATORIA**), por lo que no podrá aducir desconocimiento de causa. Para ello evaluará posibles inconvenientes que se opongan al normal desenvolvimiento de su prestación como así también, todo cuanto pueda influir en su justiprecio. En consecuencia no podrá alegar ignorancia alguna en lo que a condiciones de realización se refiere y tiendan a satisfacer la continuidad de funcionamiento de los distintos sistemas en cuestión. **A tal efecto se presentará como condición excluyente con la Oferta, constancia de visita al lugar cuyo sistema cotiza.**

12.- El adjudicatario recibirá los equipos y las instalaciones a atender en el estado en que se encuentren al inicio del servicio, las que al finalizar el contrato deberán funcionar perfectamente. A los efectos del cumplimiento de esta Cláusula, se labrará un Acta de Entrega en el momento que el adjudicatario tome posesión de las instalaciones. En la misma se destacarán las observaciones que se consideren menester. Al finalizar la contratación se labrará un Acta de Recepción en la que deberá constar:

I)-que no queden tareas de mantenimiento pendientes

II)-que las instalaciones se encuentran a plenitud de funcionamiento.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTA FE**

13.- Cualquier error u omisión en que pudiesen incurrir los Oferentes en la elaboración de las respectivas ofertas, no podrá fundarse bajo ningún concepto en el desconocimiento o ignorancia de los trabajos o áreas donde se realizará el servicio objeto del presente llamado. Las firmas Oferentes tienen la obligación de formular mediante nota todas las aclaraciones no reconociéndose adicionales por esta causal. Si de resultas de la visita a los lugares y/o lectura de los pliegos, surgieran dudas de interpretación por parte de algún Oferente, El Poder Judicial hará las aclaraciones según su exclusivo juicio.

14.- En el momento de realizar las tareas deberán tomarse todas las medidas necesarias a efectos de cuidar los bienes, el mobiliario y los elementos que en cada sector de los edificios se encuentren, evitando posibles deterioros. Siendo la adjudicataria responsable por las roturas que pudieran ocasionarse como consecuencia de los trabajos o por negligencia, dejadez o desaprensión, debiendo reparar los daños a su costo y a entera satisfacción del Comitente.-

15.- El oferente incluirá en su propuesta todos los trabajos descritos en la Documentación, incluyendo aquellos que, sin estar explícitamente indicados, sean necesarios de acuerdo a las reglas del arte y al correcto funcionamiento de las instalaciones y equipos, los que se deberán entregar en perfectas condiciones de funcionamiento y en forma reglamentaria al finalizar la contratación, quedando incluido a cargo del Adjudicatario todo reemplazo agregado o instalación que haga al mismo fin.

16.- El personal vestirá con indumentaria de trabajo, con la correspondiente identificación de la firma, calzado de seguridad y contará con guantes dieléctricos para el trabajo en tableros eléctricos y credencial identificatoria según lo que se indica en apartado más adelante.

17.- La empresa adjudicataria se hace unilateralmente responsable del cuidado de sus elementos de trabajo, debiendo utilizar herramientas y accesorios (escaleras, hidro-elevadores, elementos de seguridad etc.) propios y en correcto estado de uso

18.- Los oferentes deberán presentar un detalle pormenorizado de los equipos que serán destinados al cumplimiento de tareas que imperativamente requieren de ellos, para un eficiente resultado y no se podrá alegar falta de equipamiento. La presentación indicará, tipo de equipo, marca, modelo, antigüedad del mismo y fotografía clara.-

19.- El adjudicatario deberá presentar los seguros obligatorios por Ley previo a iniciar los trabajos, debiendo mantenerlos vigentes a todo lo largo de la contratación y de las posibles prórrogas que se acordaran.

20.- La firma contratada hará cumplir a su personal las normativas vigentes

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTA FE**

en seguridad e higiene en el trabajo. El adjudicatario presentará conjuntamente con los seguros correspondientes, certificado anual extendido por la ART de que todo el personal a prestar servicio en los edificios ha sido capacitado, muy especialmente en Riesgo eléctrico y en el uso de elementos de protección personal. Deberá cumplir complementariamente a toda norma de Higiene y Seguridad Laboral, con las prescripciones dispuestas por la autoridad sanitaria Nacional, Provincial y Municipal relativas a los protocolos definidos en el marco de la Pandemia por COVID 19, mientras éstos estén vigentes.-

21.- Los traslados urbanos, viáticos y demás gastos que se generen como consecuencia del cumplimiento de las tareas descritas en el presente, correrán por cuenta y cargo del adjudicatario.

22.- La firma adjudicataria dispondrá de una persona con suficiente jerarquía (podrá ser el supervisor Ingeniero o técnico en la materia) que medie entre la Empresa y poder judicial de Rosario (Tribunales).

23.- La propuesta económica se hará en forma global, (monto mensual y anual) discriminando por separado el costo por el mantenimiento de cada uno de los sistemas indicados en el pto. 2 "ALCANCE", el valor indicado tanto mensual como anual, se considerará como precio final (I.V.A. incluido)

24.- La Contratista deberá presentar previo al inicio de las actividades un listado completo de todo el personal técnico y supervisores con que atenderá el servicio, donde se indique:

- \*Nombre de la Empresa
- \*Nombre del Personal
- \*D.N.I.
- \*Función que desempeñará
- \*A.R.T (Alta Laboral)
- \*Foto clara del rostro 4x4

Conjuntamente con el listado, proveerá a todo su personal de una credencial que deberá estar exhibida sobre la ropa de trabajo a modo visible y previo al inicio de las tareas.

25.- Todo el personal de la Contratista que concurra diariamente a prestar el servicio, deberá registrar su ingreso en un libro de asistencia que a tal fin se habilitará en la Intendencia del Palacio, donde se registrará con su firma, horario de ingreso y de salida, teniendo en ese momento exhibida su credencial identificatoria.

26.- En caso de tener que efectuar recambio de piezas, o retiro de las mismas para su reparación en taller, deberá quedar debidamente asentado en remito firmado con descripción del elemento retirado. Asentando

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

27.- En todos los casos, el Comitente deberá estar suficientemente anoticiado con no menos de 24 hs. de anticipación, con el detalle de los lugares en los que el Contratista deberá intervenir, ya sean espacios abiertos (circulación pública o azoteas) o cerrados (Juzgados y/o Oficinas).- En el caso de Oficinas, el Contratista será responsable por todos los elementos que en su interior se encuentren, haciéndose cargo de las faltantes comprobables que pudieren denunciarse.-

28.- El procedimiento para la realización de los reclamos por desperfectos a la Contratista, serán asentados en el libro y remitidos a la misma por correo electrónico, los plazos estipulados de respuesta comenzarán a regir a partir de la primera notificación fehaciente, escrita en el libro o recepción de mail. Existirá a los fines del registro de la misma un Libro de Ordenes de Servicio y Notas de Pedido habilitado a tal fin en la Intendencia del Palacio, donde el Comitente asentará el reclamo, fecha y hora motivo del mail de comunicación, u observación del servicio, la Contratista dejará registrado a su ingreso el horario, el motivo de la visita relativo al reclamo y, al retiro, informará el diagnóstico y estado final de resolución del problema. En el caso de requerir una acción correctiva con la provisión de materiales, salvo especial autorización, previo a toda reparación deberá presentar presupuesto del material involucrado para su aprobación y el plazo de ejecución. El Comitente resolverá sobre la aprobación del presupuesto en caso de necesidad de repuestos en 48 hs. hábiles. Si resultare aprobado deberá iniciar los trabajos dentro de las 24 hs. de notificado. Conjuntamente como certificación de una reparación exitosa deberá archivar un remito firmado por personal de Sobrestancia del Comitente.

**4.- SERVICIOS REQUERIDOS.**

En todos los sistemas anteriormente mencionados se realizará el mantenimiento preventivo y correctivo correspondiente establecido según normas de calidad vigentes siguiendo el Check List generado y aprobado por el área de Termomecánica.

**-Códigos de frecuencia:**

- A.** Semanal.
- B.** Mensual.
- C.** Trimestral.
- D.** Semestral.
- E.** Anual.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

***-Mantenimiento Preventivo Semanal (A)***

Esta tarea se llevará a cabo por el Supervisor Técnico designado, realizando una recorrida semanal a fin de detectar fallas teniendo en cuenta el listado abajo descripto, procediendo a la realización de aquel ítem que una vez chequeado lo requiera. En cada una de estas revisiones, presentará por escrito un informe técnico firmado al personal designado por el Comitente para su control el que devolverá copia con la recepción firmada del mismo. Este informe se presentará dentro de las 24 hs. Siguiendo a cada inspección semanal.

*Unidades Evaporadoras:*

- Limpieza exterior de la unidad.
- Ajuste y/o reposición de tornillos de ensamble.
- Revisión y lubricación de rodamientos.
- Ajuste y tensionamiento de correas de transmisión.
- Alineación de transmisión.
- Revisión de conexiones eléctricas al motor.
- Chequeo de voltajes y amperajes.
- Determinación de temperaturas de entrada y salida de serpentín.
- Limpieza de filtros.
- Limpieza de rejillas y difusores.
- Lubricación de unidad evaporadora.
- Limpieza de sistema de drenaje.
- Carga degas.
- Revisión de manómetro diferencial.
- Revisión y estado de controles remotos.
- Verificación y reparación de aislantes de tuberías.

*Unidades Condensadoras:*

- Chequeo de voltajes y amperajes.
- Chequeo de presión de succión y descarga.
- Revisión y ajuste de eliminadores de vibración.
- Revisión de válvula deservicio.
- Limpieza del motor ventilador.
- Chequeo eléctrico completo del equipo.
- Lubricación de bujes y rodamientos
- Chequeo mecánico completo del equipo (control de rodamientos, ejes,

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

poleas y correas)

- Limpieza general de la unidad condensadora.
- Chequeo de contactores.
- Limpieza de bandejas de drenaje y sus cañerías.

*Circuito de refrigeración:*

- Limpieza general de la unidad.
- Verificación de hermeticidad del sistema.
- Comprobación de ausencia de humedad.
- Chequeo operación de válvula de expansión.
- Revisión de carga de refrigerante.
- Revisión de aislante térmico.
- Revisión de válvulas de regulación de agua.
- Revisión de válvulas de expansión.
- Chequeo de amperaje y voltaje.
- Censo de temperatura de entrada y salida del serpentín.
- Limpieza de sistema de drenaje y rejillas.
- Verificación y reparación de fugas.
- Revisión del serpentín del evaporador.
- Limpieza y/o cambio de filtros.
- Revisión de válvulas de gas.

*Sistema eléctrico:*

- Revisión y ajuste de tornillos de conexión.
- Chequeo operación contactores.
- Verificación y ajuste de relés.
- Limpieza de contactos eléctricos.
- Revisión de luces pilotos.
- Revisión general de tablero eléctrico.
- Revisión de controles.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

***Mantenimiento Preventivo Mensual (B)***

**UNIDAD CONDENSADORA**

**Gabinete**

<b>TAREA</b>	<b>PARTE O SISTEMA DEL EQUIPO</b>	<b>ESTADO DEL EQUIPO *</b>	<b>PERIODO</b>
<i>Verificar</i>	<i>Estado de la estructura y envoltente</i>	<i>Detenido</i>	<i>Mensual</i>
<i>Verificar y/o reparar</i>	<i>Sujeción y/o apoyo de paneles acceso</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Mensual</i>
<i>Limpieza</i>	<i>General interior del equipo</i>	<i>Detenido</i>	<i>Mensual</i>

**CIRCUITO FRIGORIFICO**

<i>Verificar</i>	<i>Carga de refrigerante</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Mensual</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado de conservación de la aislación de la cañería de succión y compresores</i>	<i>Detenido</i>	<i>Mensual</i>
<i>Verificar</i>	<i>Válvulas de cierre de refrigerante</i>	<i>Detenido</i>	<i>Mensual</i>
<i>Verificar</i>	<i>Ausencias de manchas de aceite</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Mensual</i>
<i>Verificar</i>	<i>Sistemas de seguridad y control</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Mensual</i>
<i>Verificar y registrar</i>	<i>Temperatura de compresores</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Mensual</i>

**TABLERO ELÉCTRICO DEL EQUIPO**

<i>Verificar</i>	<i>Enclavamientos eléctricos</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Mensual</i>
------------------	----------------------------------	--------------------	----------------

**UNIDAD EVAPORADORA**

<i>Reemplazo</i>	<i>Filtros de aire</i>	<i>Detenido</i>	<i>Según Necesidad</i>
------------------	------------------------	-----------------	------------------------

**SISTEMA DE FILTRADO**

<i>Verificar</i>	<i>Estado de saturación de filtros terminales</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Mensual</i>
------------------	---	--------------------	----------------

**TURBINA**

<i>Verificar</i>	<i>Estado general de funcionamiento</i>	<i>Detenido</i>	<i>Mensual</i>
------------------	---	-----------------	----------------

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

***Mantenimiento Preventivo Trimestral (C)***

**UNIDAD CONDENSADORA**

**Circuito Frigorífico**

<i>Registro</i>	<i>Presión de alta y baja (Con Servi-Checker)</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado de las cañerías de refrigerante</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Registrar</i>	<i>Amperaje de compresores (Con Servi-Checker)</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Control de capacidad del Inverter (Con Servi-Checker)</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar y registrar</i>	<i>Amperaje de motores del condensador (Con Servi-Checker)</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>

**TABLERO ELÉCTRICO DEL EQUIPO**

<i>Verificar</i>	<i>Arrancadores de los motocompresores</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado general de fusibles y contactos de las plaquetas electrónicas</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado de las lámparas y trafos de los ojos de buey</i>	<i>Detenido</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Arrancadores de los motores</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado general de fusibles y contactos</i>	<i>Detenido</i>	<i>Trimestral</i>

**UNIDAD EVAPORADORA**

<i>Verificar</i>	<i>Verificar estado de limpieza de la serpentina del evaporador</i>	<i>Detenido</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Limpieza</i>	<i>Serpentina con solvente adecuado lado aire</i>	<i>Detenido</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Funcionamiento de la válvula termostática (Con Servi-Checker)</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Cierre de la válvula termostática (Con Servi-Checker)</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Funcionamiento del flotante</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Drenaje de condensado</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Limpieza</i>	<i>Tubería de descarga de agua de Condensado</i>	<i>Detenido</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado de plaqueta electrónica (Con Servi-Checker)</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Nivel de Aceite</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Mensual</i>

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

**CAÑERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE COBRE**

<i>Verificar</i>	<i>Estado de conservación, incluso aislaciones</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado de soportes y fijaciones</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Funcionamiento calefactor de cárter</i>	<i>Detenido</i>	<i>Mensual</i>

**PERFILERIA DE HIERRO EN AZOTEA Y BANDEJAS DE CHAPA**

<i>Verificar</i>	<i>Estado de conservación de perfilería de hierro</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado de conservación de bandejas galvanizadas, incluyendo soportes y grampas</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>

**SISTEMA DE BOOSTER**

<i>Registrar</i>	<i>Amperaje del motores</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Trimestral</i>
------------------	-----------------------------	--------------------	-------------------

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**  
**PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**  
***Mantenimiento Preventivo Semestral y Anual (D y E)***

**UNIDAD CONDENSADORA**

**Gabinete**

<i>Pintura</i>	<i>Repaso de las partes oxidadas aplicación de antióxido y esmalte</i>	<i>Detenido</i>	<i>Semestral</i>
----------------	--	-----------------	------------------

**Circuito Frigorífico**

<i>Limpieza</i>	<i>Serpentina adecuados con agentes limpiadores</i>	<i>Detenida</i>	<i>Semestral</i>
-----------------	---	-----------------	------------------

**TABLERO ELÉCTRICO DEL EQUIPO**

<i>Verificar</i>	<i>Reglaje de las protecciones térmicas</i>	<i>Detenida</i>	<i>Semestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Todas las conexiones</i>	<i>Detenida</i>	<i>Semestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado y limpieza de los contactos de los contactores</i>	<i>Detenida</i>	<i>Semestral</i>

**SISTEMA DE CONTROL**

<i>Verificar</i>	<i>Estado del controlador</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Semestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Estado de sensores y termostatos</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Semestral</i>

**SISTEMA DE VENTILADORES**

<i>Verificar</i>	<i>Estado de conexiones del motor</i>	<i>Detenido</i>	<i>Semestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Vibraciones</i>	<i>Funcionando</i>	<i>Semestral</i>
<i>Verificar</i>	<i>Con megóhmetro aislamiento del motor</i>	<i>Detenido</i>	<i>Anual</i>

**\*ESTADO DEL EQUIPO:** Hace referencia a si el equipo debe estar detenido o funcionando en el momento de efectuar la tarea de mantenimiento.

**Serpentinas de las evaporadoras:** Una vez al año se deben desmontar y limpiar de ambos lados, incluida la limpieza de las turbinas. Por lo cual al inicio del contrato, deberá realizarse dicha tarea en todos los equipos de manera programada.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

**Mantenimiento Correctivo.**

Todas las reparaciones que surjan de las verificaciones del mantenimiento preventivo, predictivo, como las fallas ó roturas no previsibles, la totalidad de la mano de obra serán provistas por el adjudicatario no se incluyen los repuestos, gas refrigerante, compresores y plaquetas.

**Llamadas de emergencias**

En caso de llamadas de emergencias el personal de la empresa acudirá en el día (cuatro horas máximo) a efectuar las verificaciones, diagnósticos y reparaciones posibles.

De ser necesaria una reparación que necesite de repuestos no previstos en la provisión de los equipos de aire acondicionado SURREY se recurrirá al listado de cotización de provisiones eventuales.

**5.- CONDICIONES TECNICAS GENERALES PARA TODOS LOS EQUIPOS.**

- Al inicio de la contratación se deberá efectuar un relevamiento de la instalación, elevando un informe al área de Termomecánica.

El citado informe no libera al contratista de ninguna de las tareas y provisiones que debe realizar.

Para los equipos SURREY el informe será realizado con las inspecciones de mantenimiento y el software Servi- Checker correspondiente a cada serie. En los informes del Servi-Checker se deben presentar las pantallas explicadas.

- En la primera etapa de mantenimiento se deben programar y realizar todas las frecuencias:
  - ◆ Mensual
  - ◆ Trimestral
  - ◆ Semestral
  - ◆ Anual

Las tareas se repetirán nuevamente de acuerdo a las frecuencias de mantenimiento.

- La provisión de los filtros de baja y mediana eficiencia estará a cargo del Contratista con cargo para el Comitente, siempre y cuando el precio sea conveniente para los valores del mercado.
- El reemplazo del gas refrigerante estará a cargo del Contratista con cargo para el Comitente, siempre y cuando el precio sea conveniente para los valores de mercado.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

- La provisión de las correas será realizada por el Contratista con cargo para el Comitente, siempre y cuando el precio sea conveniente para los valores del mercado.
- El reemplazo de las correas será realizado por el contratista.
- El mantenimiento preventivo y correctivo incluye la instalación eléctrica y electrónica.
- Aceites, los lubricantes, las juntas, los selladores y elementos de aporte para soldaduras, bulones y repuestos menores, serán provistos por el Contratista.
- El contratista debe presentar un plan de ejecución de las tareas de mantenimiento y realizar informes técnicos de los trabajos realizados cada vez que se presente en el edificio indicado.
- Aquellas tareas que impliquen las paradas de los equipos se deberán realizar en días sábados o domingos, previa coordinación y supervisión del área de Termomecánica de la Oficina de Arquitectura. Cabe aclarar que si el equipo estuviera fuera de servicio se deben comenzar las tareas de inmediato sin importar el día.
- Verificación y reparación de conductos de aire, solo incluye la mano de obra, los tramos de conductos se cotizarán aparte.
- Verificación y reparación de aislaciones térmicas.
- La Contratista, periódicamente deberá mantener desobstruidas y limpias las bandejas de desagote del agua condensada de los evaporadores hasta la transición con los caños sanitarios. Tanto los ramales principales como los secundarios del sistema sanitario, serán responsabilidad del Comitente, siendo obligación de la Contratista informar a la Sobrestancia, las obstrucciones, desacoples, falta de pendiente y toda aquella circunstancia que pueda ocasionar una pérdida y el consecuente “daño” a las instalaciones.

**6.- REFERENCIAS DEL PROVEEDOR.**

**El proveedor debe presentar certificado de instalador autorizado.**

Debe tener por lo menos 5 años de experiencia en el mercado con equipos SURREY:

No deberá poseer multas por incumplimiento en los últimos 2 años de haber trabajado en edificios públicos.

El proveedor deberá presentar listado de referencias de provisión, puesta en

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**

### **PODER JUDICIAL DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

marcha y prestación de servicio técnico a terceros, de equipos de idénticas características a los solicitados. En el listado deben figurar los siguientes datos:

- Razón Social del cliente.
- Dirección y teléfono.
- Nombre del referente a consultar.

El proveedor debe poseer el software Servi-Checker apto para cada serie de los equipos SURREY.

Los antecedentes serán tomados en cuenta para la adjudicación.

#### **7.- PLAZO DEL SERVICIO.**

El servicio dará comienzo dentro de los tres (3) días hábiles de firmado el correspondiente contrato y por el término de doce (12) meses,

#### **8.- PERSONAL DEL CONTRATISTA.**

El adjudicatario se hará responsable por la capacidad, honestidad, y conducta del personal a su cargo, el Poder Judicial se reserva el derecho de solicitar el reemplazo del personal que no cumpla con alguno de los requisitos mencionados.

El adjudicatario se hará cargo de la reposición de todo material que se haya averiado durante las tareas realizadas por su personal y de la mano de obra necesaria para la reparación de lo averiado, aunque no figure en el pliego de licitación.

El contratista se hará responsable por los daños, perjuicios, sustracciones o pérdidas motivadas por ineptitud, negligencia, o descuidos, obligándose a reparar o sustituir los elementos afectados sin perjuicio de las acciones legales que pudieran tomarse, en caso de comprobarse un acto delictuoso.

El Poder Judicial no asumirá ninguna responsabilidad por daños, pérdidas o sustracciones que puedan sufrir los equipos y/o herramientas de propiedad del contratista, que habiendo ingresado al edificio sean utilizadas por su personal en la ejecución de las tareas encomendadas.

El personal de la contratista no tendrá en ningún caso relación de dependencia alguna con "EL PODER JUDICIAL", desobligando en consecuencia "LA CONTRATISTA" a "EL PODER JUDICIAL" de cualquier pretensión en tal sentido aceptando mantenerlo indemne de las consecuencias de cualquier reclamo judicial o extrajudicial.

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

**9.- COORDINACIÓN DE PRESENCIA EN EL EDIFICIO DEL PERSONAL DEL ADJUDICATARIO.**

El personal del adjudicatario debe concurrir al edificio con todos los elementos necesarios para ejecutar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo.

El personal debe estar correctamente identificado. De acuerdo a lo dispuesto en el Item 3 "Generalidades - pto. 24".-

Deberá registrar su ingreso al edificio según lo establecido en el Item 3 "Generalidades - pto. 25".-

Se realizará un plan de trabajo, de acuerdo al plan de mantenimiento, con fechas de concurrencia programadas que se coordinarán con el área de Termomecánica.

**10.- MULTAS.**

El Comitente se reserva el derecho de la aplicación de multas ante incumplimientos a reclamos o requerimientos fehacientemente notificados, no atendidos por el Contratista dentro de los plazos estipulados.

a) 5 % del monto total mensual del servicio por cada día hábil de atraso si la Adjudicataria o su representante no firmara en el libro respectivo, por ausencia o negativa, una orden de servicio dentro de las 24 horas de impartida por la supervisión del Comitente.-

b) 10 % del monto total mensual del servicio por cada 24hs (hábiles, inhábiles o feriados), de atraso en la realización de lo ordenado y/u observado en una orden de servicio, una vez vencido el plazo que en la misma se indique a partir de su notificación.

c) 5 % del monto total mensual del servicio por cada día hábil de demora en presentar un presupuesto en el plazo previsto.

d) 10 % del valor de cada reparación en la cual se empleasen, materiales impropios o repuestos ilegítimos, siendo aplicable la multa por cada unidad que observó tal vicio, con imposición de su reemplazo por original, siempre y cuando no existiese el consentimiento de la Supervisión del Comitente.

e) Por falta de respuesta en término de un reclamo de atención de urgencia que implique que un equipo permanezca detenido, será del 10% del monto total mensual por cada hora de retraso en su atención.-

f) Por falta de cumplimiento en los plazos de reparación aprobados y asentados en el libro de registro pertinente, será del 5% del monto total mensual por cada 24 hs. de atraso.-

g) Por cada día de atraso en el cumplimiento de los plazos estipulados en los

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**

### **PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

cronogramas de tareas de rutina aprobados, será del 3% del monto total mensual por cada 24 hs. De atraso.-

h) Por cada 1 hora en que el/los teléfonos celulares del designado Supervisor Técnico permanezca apagado o con imposibilidad de atender al Comitente será del 5% del monto total mensual.-

i) Por daños a los bienes del Comitente, además del costo de su reparación será del 2% del monto total mensual, acumulativo por cada hecho reiterado comprobado.-

#### **11.- INFRAESTRUCTURA MINIMA DEL PROPONENTE.**

Equipo mínimo a disponer por el contratista del servicio de mantenimiento de instalaciones de aire acondicionado central.

- Equipo de bomba de vacío.
- Equipo recuperador de gases.
- Equipo para lavado de sistemas con R.141.
- Tubos para carga y almacenamiento de Freón R-22 y R-410.
- Conjunto de mangueras y manómetros para diferentes tipos de gases.
- Herramientas de mano.
- Pinzas para para indentar terminales hasta 35 mm como mínimo.
- Equipo de soldadura autógena y eléctrica.
- Compresor de aire comprimido.
- Tarraja para roscado de caños.
- Tubo de Nitrógeno.
- Detector de pérdidas para Freón R-22 y R-410.
- Pinza ampero-voltimétrica.
- Meghómetro.
- Termómetro certificado digital.
- Anemómetro.
- Equipo rociador para limpieza de serepentinias.
- Agujereadora de mano hasta 10mm.
- Rotopercutora hasta 10mm.
- Oficial frigorista, oficial electricista, personal idóneo, etc. Detallar nomina del personal y oficio.

#### **12.-HIGIENE Y SEGURIDAD.**

El proponente debe contar sin excepción con asesoramiento de servicio de Higiene y Seguridad para realizar tareas de acuerdo a normas vigentes a fin de

## **PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**

### **PODERJUDICIALDELA PROVINCIA DE SANTAFE**

optimizar la calidad del servicio prestado como así también la seguridad del personal interviniente.

#### **13.- CERTIFICADO DE VISITA.**

Para la concreción de la visita deberá retirarse el correspondiente formulario para que con un responsable del área de Termomecánica realicen la misma, a fin de inspeccionar y verificar "in situ" cualquier detalle que sin estar taxativamente indicado en el Pliego, garantice una eficiente y perfecta prestación. Una vez concluida la visita el referido formulario deberá ser firmado a satisfacción por el representante autorizado del Poder Judicial y por el citado servicio. Esta visita será coordinada con la Oficina Técnica de Arquitectura.-

**Visita de obra: se programa por la Oficina Técnica de estos Tribunales Visita de Obra para el día 2 de octubre de 2023, a las 10.00hs. Será de carácter obligatoria y causal de desestimación de la oferta, debiéndose dejar constancia sita en esa oficina, de la razón social, domicilio legal y real de la empresa, teléfono, nombre y DNI del representante de la misma que realiza la visita. Dicha constancia deberá adjuntarse al pliego licitatorio.**

**CONSULTAS TECNICAS:** Ing. Jorge Suárez Mónaco, Ing. Marcelo Acciarri, días Lunes a Viernes en el horario de 9 a 11 horas en la Oficina Técnica de la Corte Suprema de Justicia de los Tribunales de Rosario. Calle Balcarce 1651 o telefónicamente al número 0341-472-1700/05 interno 4670/4674.-