

ADM 17397/25

“PROTOCOLO DE ACUERDOS SC 2025”

ACUERDO N° 69-STJSL-SC-2025- En la Provincia de San Luis, a TREINTA días del mes de ABRIL de DOS MIL VEINTICINCO, los Sres. Ministros del Superior Tribunal de Justicia, Dres. JORGE ALBERTO LEVINGSTON, JOSÉ GUILLERMO L’HUILIER, ANDREA CAROLINA MONTE RISO, EDUARDO SEGUNDO ALLENDE y CECILIA CHADA;

DIJERON: Visto el expediente REQ 10896/24 en trámite ante la Oficina Contable de la Segunda Circunscripción, para la contratación del “**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN CENTRAL DEL EDIFICIO DE TRIBUNALES DE LA SEGUNDA CIRCUNSCRIPCIÓN JUDICIAL**”, sito en Lavalle extremo sur s/n, Costanera Rio V de la Ciudad de Villa Mercedes, por el término de dieciocho (18) meses.

Que, mediante Acuerdo N° 256-STJSL-SC-2024, se autorizó a llevar a cabo la Licitación Pública N° 34/2024, cuya apertura de ofertas tuvo lugar el día 12 de Febrero de 2025.

Que, al momento de la apertura, se recibieron las ofertas de las empresas RAFAEL S.R.L, PEÑA JOSE LUIS, TECNICA S y D S.R.L. y GRUPO EL SOL S.R.L.

Que en actuación 27393083/25 se ha agregado Informe con evaluación de las ofertas recibidas, realizado por la Comisión Evaluadora creada a tal efecto.

Por ello y teniendo en cuenta las facultades otorgadas por el Artículo 214 inciso 8) de la Constitución Provincial, Artículo 1º de la Ley de Autonomía Económica, Financiera y Funcional del Poder Judicial N° IV-0088-2004 (5523*R), lo dispuesto en el artículo 97 inciso a) de la Ley de Contabilidad, Administración y Control Público de la Provincia de San Luis, y en el punto III) inciso d) del Acuerdo N° 2-STJSL-SC-2025;

ACORDARON: I) APROBAR la Licitación Pública N° 34/2024 llevada a cabo por la Oficina Contable de la Segunda Circunscripción Judicial, para la contratación del servicio de “**MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN**

CENTRAL DEL EDIFICIO DE TRIBUNALES DE LA SEGUNDA CIRCUNSCRIPCIÓN JUDICIAL”, por el término de dieciocho (18) meses.

II) ADJUDICAR a PEÑA JOSE LUIS, CUIT 20-32000916-3, según informe de la Comisión Evaluadora, por ser la oferta más conveniente, por un monto total de PESOS SETENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE CON 25/100 (\$ 75.131.669,25), a pagar en DIECIOCHO (18) cuotas mensuales, iguales y consecutivas de PESOS CUATRO MILLONES CIENTO SETENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 63/100 (\$ 4.173.981,63) cada una.

III) IMPUTAR la suma de PESOS TREINTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES (\$ 33.391.853,00) en Servicios no Personales, Partida Principal: Mantenimiento, Reparación y Limpieza, Partida Parcial: Mantenimiento y Reparación de Maquinaria y Equipo, del Programa Mantenimiento de Edificios de la Segunda Circunscripción Judicial; y la suma de PESOS CUARENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS CON 25/100 (\$ 41.739.816,25) en Ejercicio Futuro, Servicios no Personales, Partida Principal: Mantenimiento, Reparación y Limpieza, Partida Parcial: Mantenimiento y Reparación de Maquinaria y Equipo, del Programa Mantenimiento de Edificios de la Segunda Circunscripción.

IV) APROBAR el modelo de contrato que como anexo forma parte del presente, el que será suscripto por el Presidente del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de San Luis.

Con lo que se dio por terminado el acto disponiendo los Sres. Ministros la continuidad del trámite, comunicaciones y publicaciones correspondientes por Secretaría Contable.

SECRETARIA CONTABLE

CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS

En la Ciudad de San Luis a los xxx días del mes de Abril de dos mil veinticinco, entre el SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICIA DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS, con domicilio en calle 9 de Julio 934 de la Ciudad y Provincia de San Luis, representado en este acto por su Presidente Dr. Jorge Alberto Levingston, D.N.I. N° 10.042.960, en adelante “EL SUPERIOR TRIBUNAL” por una parte; y la firma PEÑA JOSE LUIS, CUIT 20-32000916-3, con domicilio legal en calle Holmberg N° 1302 Dpto. 8 Mza. A Barrio 14 de Mayo Capilla del Rosario de la Provincia de Mendoza, en adelante llamada “LA EMPRESA”, por la otra, convienen en celebrar el siguiente contrato, sujeto a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETO. LA EMPRESA tomará a su cargo el servicio para el mantenimiento preventivo y correctivo, y la verificación y constatación diaria del correcto funcionamiento de todos los equipos e instalaciones que son parte del sistema de climatización central del Edificio Tribunales de la Segunda Circunscripción Judicial, “Dr. José Ramiro Podetti”, ubicado en calle Lavalle extremo Sur S/N° Parque Costanera Rio Quinto, de la Ciudad de Villa Mercedes, con el fin de asegurar el óptimo servicio de climatización en las dependencias de dicho edificio, de acuerdo con las especificaciones que se detallan en el ANEXO, el cual forma parte del presente Contrato.

SEGUNDA: TAREAS DE RUTINA A REALIZARSE DURANTE LA VIGENCIA DEL SERVICIO. LA EMPRESA, cumplirá con todas las intervenciones conforme se estipula en el ANEXO I de tal manera que las instalaciones se hallen en perfectas condiciones, ya que las mismas se encuentran a cargo de LA EMPRESA deslindando al SUPERIOR TRIBUNAL de toda responsabilidad por la mala atención en la prestación del servicio.

La enumeración no taxativa ni limitativa de las tareas a realizar se consignan en el ANEXO I, que forma parte integrante del presente contrato.

LA EMPRESA será la única responsable de ejecutar todas las tareas inherentes al mantenimiento preventivo, correctivo, y la operación para el correcto funcionamiento del sistema de climatización central, para lo cual deberá contar

con profesionales técnicos y personal calificado para las tareas que se contratan, haciéndose presente en las instalaciones del Poder Judicial antes del ingreso del personal judicial, en horario a acordar con la Responsable de la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción, de lunes a viernes para verificar que los equipos estén en perfecto funcionamiento, y cada vez que sea necesario, tanto para aquellas tareas que se encuentren programadas o sean habituales, como así también para aquellas imprevistas, dando estricto cumplimiento a los “tiempos de respuesta”.

El personal de LA EMPRESA deberá acreditar el ingreso y egreso diario e indicar como están funcionando los equipos a la hora de la visita, dicha acreditación se realizará en un cuaderno debidamente foliado que estará a cargo de la Oficina de Mantenimiento y Servicios (que permita certificar la presencia del personal de la empresa contratada). Si el sistema de climatización presentara algún tipo de inconveniente deberá registrarlo como así también notificar tal situación mediante el envío de un mail a la Oficina de Mantenimiento y Servicios indicando la falla o desperfecto.

El servicio de guardia para atención de emergencias deberá estar disponible durante las 24 horas de los siete días de la semana, incluyendo sábados, domingos y feriados, tal que se le pueda comunicar instantáneamente cualquier eventualidad que suceda con el sistema de refrigeración o calefacción central.

Todos los trabajos que realice LA EMPRESA para el cumplimiento del presente contrato deberán realizarse en horarios y/o días que no interfieran con la labor desarrollada en el lugar, debiendo atenderse los llamados por razones de interrupción en el funcionamiento de manera inmediata si la situación se presenta en días hábiles de 7 a 14 hs, y dentro de un plazo no mayor de dos (2) horas desde el momento de la solicitud en el resto de los casos.

En el caso que fuese necesario, se deberá previamente convenir días y horarios en forma conjunta con la Oficina de Mantenimiento, quien gestionará los permisos de ingreso correspondientes.

No se aceptarán interrupciones en el funcionamiento de los equipos por períodos mayores a cuarenta y ocho (48) horas, salvo que su reparación demande mayor

tiempo, lo que se especificará fehacientemente mediante envío de mail al correo electrónico institucional de la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción Judicial, en tiempo y forma; como así también la solicitud de reemplazo de algún repuesto averiado (placas, termostatos, válvulas, sensores, electro ventiladores, compresores, puentes rectificadores, bombas, transformadores, etc.)

Para los casos de fallas no previstas y en el caso que se requiera de algún elemento, repuesto y/o insumo, para ejecutar la reparación necesaria, LA EMPRESA deberá presentar un informe del problema o falla detectada a la Oficina de Mantenimientos, con detalle, descripción y, de ser posible, estimación del costo de los elementos que deben adquirirse. La Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción deberá efectuar las constataciones correspondientes e iniciará, en caso de que así corresponda, el proceso para la compra de lo solicitado, según procedimiento dispuesto en el Acuerdo 322/2019.

Para el desarrollo de todas las tareas que por el presente se encomiendan, los materiales considerados misceláneos, tales como tornillos, juntas, pegamentos, y lubricantes, serán provistos por LA EMPRESA.

LA EMPRESA otorgará una garantía mínima de seis (6) meses por todas las tareas de mantenimiento que realice, incluyendo los repuestos provistos y ésta se extenderá a la reparación de bombas, motores, evaporadores, válvulas, compresores y turbinas.

Con los cambios estacionales y a pedido del SUPERIOR TRIBUNAL, los equipos deberán ser preparados para su utilización, ya sea para frío o calor, estableciendo que la calefacción deberá estar en condiciones de ser puesta en marcha a partir del mes de abril de cada año, y la refrigeración a partir del mes de octubre de cada año.

TERCERA: PLAZO. La duración del presente contrato se establece en DIECIOCHO (18) meses a partir del 01 de Mayo de 2025, expirando automáticamente a su vencimiento el 31 de Octubre de 2026, el que podrá ser prorrogado, a opción del SUPERIOR TRIBUNAL, en las mismas condiciones y por términos que no excederán de doce (12) meses. EL SUPERIOR TRIBUNAL

comunicará la intención de prórroga a LA EMPRESA con una antelación al vencimiento de la contratación, no menor a quince (15) días corridos.

CUARTA: PRECIO. EL SUPERIOR TRIBUNAL abonará a LA EMPRESA, la suma de PESOS SETENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE CON 25/100 (\$ 75.131.669,25), en dieciocho (18) cuotas mensuales, iguales y consecutivas de PESOS CUATRO MILLONES CIENTO SETENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UNO CON 63/100 (\$ 4.173.981,63) cada una.

Las facturas, los seguros correspondientes y el Formulario 931 de A.F.I.P. (presentación y pago) serán enviadas vía mail por el proveedor a la Oficina Contable de la Segunda Circunscripción Judicial, y serán abonadas a mes vencido en un plazo de quince (15) días hábiles contados a partir de la conformidad de la misma por parte de la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción.

LA EMPRESA deberá presentar conjuntamente con la factura un informe mensual de las tareas de mantenimiento preventivo ejecutadas. Este deberá estar certificado por el responsable de la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción Judicial y será requisito para la conformación de la mencionada factura. En el mismo, deberá consignar datos del equipo, descripción de la tarea, fecha, personal interviniente, repuestos utilizados, observaciones varias consideradas como relevantes.

QUINTA: INSPECCIONES. La realización de los servicios mecánicos, eléctricos y electrónicos, reparaciones e inspecciones deberán ser ejecutados por personal técnico especializado.

SEXTA: ATENCION DE RECLAMOS - COMUNICACIÓN. La comunicación entre el SUPERIOR TRIBUNAL y LA EMPRESA relacionada con la atención de reclamos y tareas inherentes a la prestación del servicio objeto del presente, se canalizará a través de la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción.

Las vías de contacto con el proveedor son por e-mail a los correos joseluis808@hotmail.com.ar y joseluis.sqs808@gmail.com y telefónicamente al 2615327974.

Las vías de contacto con la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción son al mail mantenimientovm@justiciasanluis.gov.ar y ceciliagatica@justiciasanluis.gov.ar y al teléfono 2657 693742.

SEPTIMA: TIEMPO DE ATENCIÓN DE FALLAS. En todos los casos el tiempo para iniciar las tareas de reparación será inmediato. Salvo que el problema requiera de algún repuesto, parte y/o insumo, que no esté en el stock de mantenimiento, o que no se encuentre en la plaza, siendo esa provisión determinante para el inicio de las tareas.

Los horarios de arranque y parada PROGRAMADOS de los sistemas serán estipulados e informados, por la vía de comunicación ya establecida, a la Oficina de Mantenimiento, con un plazo de antelación de 48 hs.

Se deberá tener en cuenta que, para casos especiales, la Oficina de Mantenimiento podrá requerir paradas o arranques NO PROGRAMADOS las veces que considere necesario, estas se informarán y deberán cumplirse con un plazo de atención de no más de 4 horas, en el horario comprendido de 06:00 hs. a 14:00 hs.

OCTAVA: OBLIGACIONES DE LA EMPRESA. LA EMPRESA se obliga a cumplir con todas las leyes, decretos, resoluciones y ordenanzas Nacionales, Provinciales y Municipales o de otros organismos que requieren el ejercicio de su tarea, pagando puntualmente todos los impuestos, tasas, contribuciones, jornales, seguros, aguinaldos, beneficios sociales, jubilaciones y en general el cumplimiento de todas las obligaciones laborales y previsionales en virtud de no entrar el SUPERIOR TRIBUNAL en ninguna relación con su personal, no pudiendo ingresar a prestar servicio a las instalaciones del SUPERIOR TRIBUNAL personal que no se encuentre incluido en dicha documentación. LA EMPRESA asume todas las obligaciones y responsabilidades en virtud de este contrato, ya sean civiles, laborales, administrativas, penales y de cualquier otra

índole frente a organismos competentes, o terceros o al SUPERIOR TRIBUNAL, emergentes de su actividad o misión y/o desempeño de LA EMPRESA y/o de su personal. Tales hechos serán de su responsabilidad sin perjuicio de las acciones y derechos procedentes contra el autor y coautores de la acción, misión o desempeño que genere algún tipo de responsabilidad. LA EMPRESA asimismo estará solidariamente obligada a reparar y/o satisfacer todo tipo de daño o perjuicio derivado de las responsabilidades precedentes.

NOVENA: RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA. Será responsabilidad de LA EMPRESA, cumplimentar todos los requisitos y condiciones requeridas en la normativa vigente, en lo que respecta a seguros y elementos de seguridad del personal que preste el servicio. LA EMPRESA será responsable de su personal por accidentes de trabajo que pudieren ocurrir, para lo cual deberá contratar un seguro que cubra la totalidad de las obligaciones fijadas por la Ley de Riesgos del Trabajo N° 24.557 y sus decretos reglamentarios. El seguro deberá cubrir los riesgos y accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales, tanto los ocasionados en el normal desarrollo de las tareas, como los producidos por caso fortuito e inculpables, amparando las indemnizaciones por incapacidad permanente, parcial y absoluta, incapacidad temporaria y/o muerte, accidente "in itinere" y prestación médico-farmacéutica, por el monto máximo que se fije en la legislación vigente. Queda bajo el exclusivo riesgo y cargo de LA EMPRESA todo lo referido a la seguridad contra accidentes personales y robos de los elementos propios y los equipos que estén en tránsito desde o hacia el Taller de LA EMPRESA.

DÉCIMA: LA EMPRESA, no podrá dejar sin refrigeración y/o calefacción central al Edificio del Poder Judicial, pero el SUPERIOR TRIBUNAL deberá aceptar el condicionamiento de los tiempos que requieren una reparación mayor, como por ejemplo: reparación o recambio de compresores, electro ventiladores, serpentinas, cañerías internas y externas, roturas mayores en sistemas, para esto dicha comunicación deberá ser efectuada a la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción, para establecer los plazos lógicos para efectuar las reparaciones necesarias.

DÉCIMA PRIMERA: INCUMPLIMIENTOS DE LA EMPRESA. La falta de cumplimiento por parte de LA EMPRESA de las obligaciones contraídas facultará al SUPERIOR TRIBUNAL a contratar con terceros la prestación de los servicios faltantes o deficientemente prestados y/o a rescindir el contrato, previa intimación fehaciente a la empresa para que proceda a cumplir en debida forma los servicios comprometidos; corriendo por cuenta y cargo de LA EMPRESA los gastos que se originen en ambos supuestos.

El incumplimiento del plazo de inicio de la prestación del servicio hará pasible a LA EMPRESA de la aplicación automática de una multa equivalente al uno por mil del valor total del servicio, por cada día de mora en su incumplimiento. La mora se constituirá automáticamente sin necesidad de intimación previa.

Si LA EMPRESA no cumpliera con lo pactado en el presente contrato el SUPERIOR TRIBUNAL no pagará su abono mensual.

Sin perjuicio de lo enunciado precedentemente, el SUPERIOR TRIBUNAL podrá rescindir el contrato si se registrasen tres incumplimientos por parte de LA EMPRESA debidamente constatados.

DÉCIMA SEGUNDA: RESCISION. EL SUPERIOR TRIBUNAL tendrá derecho a rescindir unilateralmente la presente relación contractual, con un preaviso de treinta (30) días sin necesidad de expresión de causa y sin derecho a indemnización por ningún concepto para LA EMPRESA.

DÉCIMA TERCERA: MODIFICACIONES DEL CONTRATO. Toda modificación del presente contrato requerirá para su validez el consentimiento escrito de ambas partes. Se establece expresamente que el hecho de que una o ambas partes guarde silencio ante incumplimiento alguno de la otra, no se interpretará nunca como modificación del presente acuerdo ni como renuncia del correspondiente derecho.

DÉCIMA CUARTA: COMPETENCIA. En el supuesto de controversias judiciales que se planteen con motivo de la interpretación y/o ejecución de este contrato, las partes se someten voluntariamente a la Jurisdicción Ordinaria Competente del

Poder Judicial de la Provincia de San Luis, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder. A tal efecto constituyen domicilio a fin del cursado de cualquier notificación judicial o extrajudicial en los arriba denunciados.

DÉCIMA QUINTA: SELLADO. - El 50% (cincuenta por ciento) del sellado de ley será abonado por LA EMPRESA dentro del plazo establecido por las normas vigentes, estando el SUPERIOR TRIBUNAL exento de abonar el mismo.

En prueba de conformidad se firman tres ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de San Luis, provincia de San Luis, a los xx días del mes de abril de dos mil veinticinco.-

ANEXO I

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA CENTRALIZADO DE CLIMATIZACION DEL EDIFICIO DE TRIBUNALES DE LA SEGUNDA CIRCUNSCRIPCION JUDICIAL

Listado de Equipos:

- Equipos VRV LG Multi V Plus II (34 unidades).
- Equipos VRV LG Multi V Plus III (2 unidades).
- Condensadoras Arun 140LT2 (30 unidades).
- Condensadoras Arun 160LT2 (6 unidades).
- Evaporadoras Arnu 36 (2 unidades).
- Evaporadoras Arnu 42 (8 Unidades).
- Evaporadoras Arnu 48 (10 unidades).
- Evaporadoras Urnu 76 (48 unidades).
- Evaporadoras Urnu 96 (46 unidades).
- Controlador AC Smart II (1 unidad).
- Controlador AC Premium (1 unidad).

Una vez firmado el presente contrato, LA EMPRESA entregará a la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción, en un plazo no mayor a los 30 días posteriores a la suscripción, la siguiente documentación:

▪ VERIFICACION MEDIANTE SOFTWARE LGMV

Se deberá verificar mediante software LGMV el estado actual de los 15 sistemas, al inicio de la prestación del servicio (en un plazo no mayor a 45 días de iniciado el presente contrato). Se detallara que tarea se deberá ejecutar y en qué plazo, con el fin de mantener en muy buen estado de funcionamiento cada una de las partes del sistema.

▪ INSTRUCTIVOS DE PROCEDIMIENTOS

Detallando paso a paso, el encendido y operación de las maquinas propias del sistema de climatización en el edificio, los que deberán estar exhibidos a la vista, en las proximidades de las mismas.

- **PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

Se deberá desarrollar y presentar un plan de mantenimiento programado del sistema y de las partes. Deberá consignar que tarea se deberá ejecutar y en qué plazo, con el fin de mantener en muy buen estado de funcionamiento cada una de las partes del sistema.

El plan a presentar, como mínimo deberá respetar lo consignado en el pliego de bases y condiciones.

- **PLAN DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO**

Plan de recambio programado.

Durante el primer trimestre de servicio, se deberá inspeccionar y coordinar con e la Oficina de Mantenimiento de la Segunda Circunscripción, para la elaboración de un plan de mantenimiento correctivo, a los fines de corregir y solucionar los problemas que se detecten.

Este plan debe indicar, con claridad, las características técnicas de las partes a ser reemplazadas. Además, deberá consignar un plazo de ejecución y el costo aproximado involucrado.

Se aclara que toda tarea cotidiana y/o indicada en el plan de reparaciones, readecuaciones, y/o recambio de partes o equipos, estará contemplada en el abono mensual de mantenimiento.

Se aclara que todas las tareas extraordinarias de reparaciones, readecuaciones, y/o recambio de partes, que no estén indicadas en el plan, no deben ser cotizadas como parte del abono mensual de mantenimiento, sino solo enunciadas como plan de trabajo.

CRITERIOS BÁSICOS A CONSIDERAR DENTRO DE LAS TAREAS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se deberá ejecutar la limpieza de los equipos, motores, cañerías, y toda parte integrante del sistema, ya sean unidades ubicadas al exterior o en el interior. Se deberán mantener limpias y bien pintadas todas las estructuras edilicias y partes funcionales integrantes del sistema.

Verificar el estado de conservación y mantener en perfecto estado todas las estructuras metálicas, como son cañerías, bases, bandejas porta cables, soportes, anclajes, tableros, gabinetes, pasarelas de tránsito, etc.

En caso de ser necesario se deberá reparar lo dañado, ejecutar nueva pintura, aislación, y/o cobertura, mediante aplicación del producto adecuado.

Revisión y mantenimiento del sistema eléctrico aplicado a los equipos: tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos, alarmas, etc.

Revisión y mantenimiento del sistema de control, verificando su correcto funcionamiento y enclavamientos correspondientes, estado de controladores, tableros, placas interfaces, etc.

Completar y mantener la totalidad de la tornillería y fijación de los equipos y partes.

Constatar y mantener en perfecto estado de conservación, el estado de las cañerías y sus aislaciones, como así también todo el sistema de soportes y fijación de las mismas.

LA EMPRESA deberá, en todos los casos, ante una falla, agotar las instancias a su alcance para minimizar los tiempos de parada.

Todo aquel elemento que LA EMPRESA considere crítico para el efectivo y rápido cumplimiento de las tareas de reparación de fallas, será listado por el mismo cada tres (3) meses.

Este listado se entregará a la Oficina de Mantenimiento en donde se llevarán a cabo las gestiones correspondientes a efectos de procurar contar con esos materiales en stock. Ej. Placas, sensores, protecciones, compresores, gas refrigerante, etc.

En los listados de materiales antes señalados, no se incluyen forzadores, turbinas, cañerías, etc.

TAREAS BÁSICAS Y MÍNIMAS A REALIZAR

El adjudicatario deberá disponer del sistema LGMV, el cual es un programa que permite monitorear todos los parámetros de funcionamiento de los sistemas VRF. El LGMV, siendo ésta la única herramienta válida para conocer fehacientemente el verdadero estado de funcionamiento de los equipos VRF.

Los métodos tradicionales de control como toma de presiones, de alta y baja, consumos eléctricos, temperaturas de aire y parámetros en general, son insuficientes y muy a menudo inducen a diagnósticos erróneos. El LGMV permite conocer en tiempo real los datos de operación de los equipos, como ser:

- Evaluación de rendimiento de las unidades interiores.
- Evaluación de rendimiento de cada uno de los módulos que componen las unidades exteriores.
- Verificación del correcto funcionamiento del sistema, supervisión del circuito refrigerante y parámetros operativos relacionados, como:
 - A) Estado de las válvulas solenoides de cuatro vías.
 - B) Estado de las válvulas modulantes (Pulsos).
- Presión del flujo refrigerante en distintos puntos del circuito frigorífico (Kg/cm²).
- Temperatura del flujo refrigerante en distintos puntos del circuito frigorífico (°C).
- Velocidad de rotación de los ventiladores de las unidades interiores (H/M/L).
- Velocidad de rotación de los ventiladores en las unidades exteriores.
- Detalles del diagrama o ciclo frigorífico del sistema, etc.

Relevando y Controlando periódicamente toda esta información, permite desarrollar un óptimo mantenimiento predictivo para este tipo de sistemas e incluso para después de realizar un trabajo ya sea en el sistema frigorífico o en el cambio de una placa electrónica o algún componente eléctrico, y constatar que el sistema funcione dentro de los parámetros normales establecidos por el fabricante.

**Se detallan las tareas básicas y mínimas a llevar a cabo para el mantenimiento preventivo de las instalaciones:
(Este listado es enunciativo y no definitivo. Si faltara enunciar alguna tarea, esta deberá ser cumplimentada de igual forma).**

CONDENSADORAS UNIDADES EXTERIORES VRV

Identificación de equipos: en la siguiente tabla se identifican cada uno de los equipos que se someten al programa de mantención preventiva.

[illegible]

Actividades y frecuencias: a continuación se detallan las actividades de mantenimiento preventivo que se ejecutan en los equipos y su correspondiente frecuencia.

Item N°	Rutina de Mantenimiento	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	Cambio de cable de datos de la unidades exteriores (guirnalda) hasta controladores	X											
2	Limpieza general del interior de las unidades.	X			X			X			X		
3	Revisar el estado de cañerías del circuito refrigerante, sujeciones y soportes.	X						X					
4	Revisar estado de conservación de la aislación de la cañería y compresores (cambiar o reemplazar).	X						X					
5	Revisar válvulas de cierre, termostatos, tomas de presión de refrigerante.	X						X					
6	Verificar manchas de aceite en el interior de la unidad y en sus inmediaciones.							X					
7	Revisar Carga de gas refrigerante R410 (cargar en	X						X					

	caso de faltante de refrigerante).												
8	Revisión de estructura y limpieza de serpentina y radiadores.	X											
9	Limpieza de placas electrónicas y medición de sensores.	X						X					
10	Revisar estado general de compresores	X											
11	Realizar chequeo general de las unidades exteriores mediante software LGMV.	X						X					
12	Limpieza y lubricación del motor del ventilador, control de ruido y vibraciones.	X						X					
13	Revisar estado general de los fusibles y contactos de las placas electrónicas	X						X					

CONDENSADORAS UNIDADES INTERIORES

Identificación de equipos: en la siguiente tabla se identifican cada uno de los equipos que se someten al programa de mantención preventiva.

EQUIPO	MARCA	MODELO	SERIE	UBICACIÓN O SECTOR

Actividades y frecuencias: a continuación se detallan las actividades de mantenimiento preventivo que se ejecutan en los equipos y su correspondiente frecuencia.

Item N°	Rutina de Mantenimiento	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	Chequeo y limpieza serpentines y radiadores.	X			X			X			X		
2	Chequeo y limpieza de bandeja de condensador.	X			X			X			X		
3	Revisión de sistema de drenaje bombas.	X			X			X			X		
4	Revisión de componentes eléctricos de control	X						X					
5	Revisión de componentes electrónicos placas de control.	X			X			X			X		
6	Revisión de componentes eléctricos de fuerza	X			X			X			X		
7	Limpieza de filtros y rejillas de retorno.	X			X			X			X		
8	Inspección y reaprietes de contactos eléctricos.	X			X			X			X		
9	Realizar chequeo general de las unidades interiores mediante software LGMV.	X						X					
10	Materiales menores para la correcta ejecución de los trabajos.	X						X					
11	Limpieza de difusores internos (pasillos y oficinas)	X			X			X			X		

12	Inspección y reemplazo de cables de control (datos) dentro de cada unidad.	X											
13	Limpieza y lubricación motor forzador.	X						X					