

CONVENIO MARCO MJ Y DH CAMARA DEL COMERCIO AUTOMOTOR- CCA  
LEY 23.283 23.412

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 07 de Enero del 2026

NOTA ACLARATORIA

ASUNTO: CONCURSO PRIVADO DE PRECIOS PUESTA EN VALOR DE AIRES ACONDICIONADOS

Estimados:

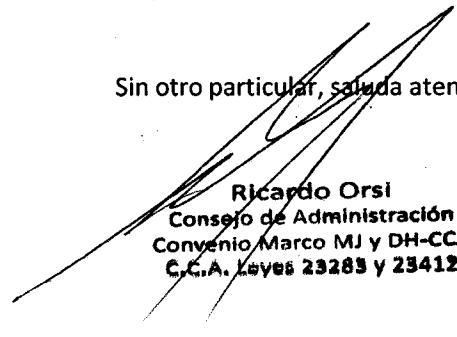
Por la presente, adjuntamos invitación para Concurso Privado de Precios.

A tal efecto, informamos que las ofertas se recibirán hasta el **día 30 de Enero a las 12 hs.**

Por e-mail en la casilla de correo: [melina@cca.org.ar](mailto:melina@cca.org.ar)

Sin otro particular, saluda atentamente.

  
**Fernando La Iglesia**  
Consejo de Administración  
Convenio Marco MJ y DH-CCA  
C.C.A. Leyes 23283 y 23412

  
**Ricardo Orsi**  
Consejo de Administración  
Convenio Marco MJ y DH-CCA  
C.C.A. Leyes 23283 y 23412



CONVENIO MARCO MJ Y DH CAMARA DEL COMERCIO AUTOMOTOR- CCA  
LEY 23.283 23.412

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 07 de Enero del 2026

Señores

**PROVEEDORES**

Presente

**Concurso Privado de Precios Puesta en valor de aires acondicionados**

**EXPEDIENTE: ALC—6097/2025**

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Uds. a efectos de invitarlos a participar en la presentación de ofertas para la adquisición del siguiente elemento.

<u>ELEMENTOS</u>	<u>CANTIDAD</u> (LEER ESPECIFICACIONES TECNICAS)
Servicio puesta a punto, reparación y puesta en valor de aires acondicionados centrales y semi – centrales de las distintas dependencias	Dependencias varias

**Fecha Presentación de la Oferta:** 30 de Enero del año 2026.

**Hora:** 12 hs.

Las ofertas deben presentarse con la documentación debidamente firmada, indicando en forma destacada nombre de la firma oferente y fecha del Concurso a realizarse.

Validez de presupuestos: 30 días

SOLER 3909 - (1425) BUENOS AIRES TEL. 4824-7272 / 9505 / 9498 / 9489 FAX. 822-7453 823-1837



CONVENIO MARCO MJ Y DH CAMARA DEL COMERCIO AUTOMOTOR- CCA  
LEY 23.283 23.412

Precio: deben indicar el valor total con IVA INCLUIDO.

Firma, Aclaración, Teléfono, Mail, Domicilio, Cuit.

**Mantenimiento de la Oferta:** 30 (treinta) días corridos a partir del día de apertura de sobres, renovables automáticamente salvo aviso en contrario con 10 (diez) días de anticipación.

**Documentación a Presentar en el Acto de Apertura:**

.- **Garantía de Oferta:** Pagaré simple por el 5 % del importe total de la oferta, suscripto por el Apoderado si supera el millón de pesos.

.- **Aceptación de Condiciones:** Se deberá adjuntar a la oferta, la presente invitación firmada por el apoderado de la compañía en todas sus hojas, aceptando las condiciones establecidas en la presente.

**Adjudicación:** Se adjudicará por renglón al oferente que presente menor precio y cumpla con las especificaciones técnicas. Según conformidad del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.

**Forma de Pago:** Contra entrega.

**Enviar la documentación a las siguientes casillas de correo:**

melina@cca.org.ar

Sin más, saludamos Atte.

Fernando La Iglesia  
Consejo de Administración  
Convenio Marco MJ y DH-CCA  
C.C.A. Leyes 23283 y 23412

Ricardo Orsi  
Consejo de Administración  
Convenio Marco MJ y DH-CCA  
C.C.A. Leyes 23283 y 23412

**ORGANISMO BENEFICIARIO**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**Servicio de puesta a punto, reparación y puesta en valor de Aires  
Acondicionados Centrales y semi – centrales de las distintas  
dependencias.**

**Especificaciones Técnicas:**

**Objeto:** "Servicio de puesta a punto, reparación y puesta en valor de Aires Acondicionados Centrales y semi – centrales de las distintas dependencias.

**Edificio:** Dependencias varias del Organismo Beneficiario.

**OBJETO**

Grupo de refrigerantes	Nº de Refrigerante	Ubicación	Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Tipo de sistema	Tipo de compresor	Refrigerante
A	1	Oficina Anticorrupción - 25 de mayo 544 - C.A.B.A.	Equipo N° 1	Carrier	38VF018H119015	18 TR	VRF	R-410
			Equipo N° 2	Carrier	38VF018H119015	18 TR	VRF	R-410
			Equipo N° 3	Carrier	38VF012H119015	12 TR	VRF	R-410
			Equipo N° 4	Carrier	38VF018H119015	18 TR	VRF	R-410
			Equipo N° 5	Carrier	38VF016H119015	16 TR	VRF	R-410
			Equipo N° 6	Carrier	38VF018H119015	18 TR	VRF	R-410
			Equipo N° 7	Carrier	38VF012H119015	12 TR	VRF	R-410
			Equipo N° 8	Carrier	38VF018H119015	18 TR	VRF	R-410
	2	Sede central – Sarmiento 329 C.A.B.A	Equipo N° 1	Westric	DW-005 ICP1BCS	5 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 2	Emerson	M410A201V302020GX0	15 TR	Sep. de Conducto	R-407
			Equipo N° 3	Surrey	UTV 10 E	10 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 4	Surrey	FH4AZQ120-SA	10 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 5	BGH	BSRC-100HWN1-R	10 TR	Roof - Top	R-410
			Equipo N° 6	BGH	BSRC-100HWN1-R	10 TR	Roof - Top	R-410
			Equipo N° 7	Westric	RT-015 GAC2BPS	15 TR	Roof - Top	R-410
	3	Anexo - 25 de Mayo 350 - C.A.B.A	Equipo N° 1	BGH	BMPE72CTK4I	6 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 2	BGH	BMPE72CTK4I	6 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 3	BGH	BMPE72CTK4I	6 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 4	BGH	BMPE72CTK4I	6 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 5	BGH	BMPE72CTK4I	6 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 6	BGH	BMPE72CTK4I	6 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 7	BGH	BMPE72CTK4I	6 TR	Sep. de Conducto	R-410

					Conducto			
			Equipo N° 8	BGH	BMPE72CTK4I	6 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 9	Carrier	30HRS090385F	90 TR	Chiller	R-407
B	4	R.N.R. - Tucumán 1353 - C.A.B.A	Equipo 1	Westric	RT012BEA1-BCD	12 TR	Roof - Top	R-22
			Equipo 2	Toshiba	MMY-MAP1001HT8	10 TR	VRF	R-410
C	5	R.N.R. Iguazú 1353 - C.A.B.A.	Equipo N° 1	Lennox	LGA 150SH2M	15 TR	Roof - Top	R-22
			Equipo N° 1	Westric	EC-012BAH1BPS	10 TR	Sep. de Conducto	R-410
C	6	D.N.R.P.A. - Avenida Corrientes 5666 - C.A.B.A	Equipo N° 2	Westric	EC-012BAH1BPS	10 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 3	Westric	EC-012BAH1BPS	10 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 4	York	E1FE048A50A	5 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 5	York	E1FE048A50A	5 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 1	York	B1CH240A50A	20 TR	Roof-Top	R-22
D	7	D.N.R.P.A. Archivo - Avenida Directorio 1380 - C.A.B.A	Equipo N° 2	York	B3CH120A50A	10 TR	Roof-Top	R-22
			Equipo N° 3	York	B3CH120A50A	10 TR	Roof-Top	R-22
			Equipo N° 1	Trox	TCU-AH-080	20 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 2	Trox	TCU-AH-080	20 TR	Sep. de Conducto	R-410
D	8	Edificio N° 2 - Museo de la Memoria - Avenida del Libertador 8151 - C.A.B.A	Equipo N° 3	Trox	TCU-AH-080	20 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 4	Trox	TCU-AH-120	30 TR	Sep. de Conducto	R-410
			Equipo N° 1	Electra	EDN072RC1E	6 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 2	Electra	EDN072RC1E	6 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 3	Electra	EDN180RC1E	15 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 4	Electra	EDN240RC1E	20 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 5	Electra	EDN072RC1E	6 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 6	Electra	EDN072RC1E	6 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 7	Electra	EDN240RC1E	20 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 8	Electra	EDN180RC1E	15 TR	Sep. de Conducto	R-22
D	9	Edificios N° 7 - 8 y 9 - Archivo Nacional de la Memoria - Avenida del Libertador 8151 - C.A.B.A	Equipo N° 9	Electra	EDN240RC1E	20 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 10	Electra	EDN240RC1E	20 TR	Sep. de Conducto	R-22
			Equipo N° 11	Electra	EDN072RC1E	6 TR	Sep. de	R-22

				Conducto	
		Equipo N° 12	Electra	EDN072RC1E	6 TR
		Equipo N° 13	Electra	EDN072RC1E	6 TR
		Equipo N° 14	Electra	EDN072RC1E	6 TR
		Equipo N° 15	Electra	EDN072RC1E	6 TR
		Equipo N° 16	Electra	EDN072RC1E	6 TR
		Equipo N° 17	Electra	EDN057RC1E	5 TR
		Equipo N° 18	Electra	EDN057RC1E	5 TR
		Equipo N° 19	Electra	EDN072RC1E	6 TR
		Equipo N° 20	Electra	EDN072RC1E	6 TR
10 Edificio N° 27 - Avenida del Libertador 8151 - C.A.B.A		Equipo N° 1	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	16 TR
		Equipo N° 2	Toshiba	MMY-MAP1004HT8P	10 TR
		Equipo N° 3	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	16 TR
		Equipo N° 4	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	16 TR
		Equipo N° 5	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	16 TR
		Equipo N° 6	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 7	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 8	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 9	Toshiba	MMY-MAP1004HT8P	10 TR
		Equipo N° 10	Toshiba	MMY-MAP1004HT8P	10 TR
		Equipo N° 11	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	16 TR
		Equipo N° 12	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	16 TR
		Equipo N° 13	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	16 TR
		Equipo N° 14	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 15	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 16	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 17	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 18	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 19	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	12 TR
		Equipo N° 20	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	16 TR

#### CONSIDERACIONES GENERALES

- CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO OBJETO DE CONTRATACIÓN:**
- Se deberá cotizar por grupos de renglones. Los grupos de renglones los conforman locaciones que

tienen al mismo Intendente/encargado y/o que por su cercanía geográfica facilitarían la logística del o los adjudicatarios.

Los grupos de renglones están comprendidos por:

GRUPO A: renglones 1, 2 y 3

GRUPO B: renglones 4 y 5

GRUPO C: renglones 6 y 7

GRUPO D: renglones desde el 8 hasta el 10

- Todos los materiales y herramientas necesarias para la prestación del servicio deberán ser provistos a cuenta y cargo de la adjudicataria
- Los materiales y componentes eléctricos deberán responder a la normativa vigente en el ámbito de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Código de Edificación), independientemente del sitio de emplazamiento de éstos. Cuando se proceda al reemplazo de componentes, el adjudicatario deberá presentar informe escrito con relevamiento fotográfico del antes y el después adjuntando, cantidad, marca y modelo de los elementos reemplazados. Para aquellos casos donde no resultare posible el relevamiento fotográfico, el adjudicatario deberá solicitar la presencia del personal de Servicios Generales o de quien se designe a efectos de validar la efectividad del reemplazo.
- **Plazos de ejecución.** El adjudicatario deberá presentar un cronograma detallado con las tareas a realizar por cada dependencia dentro de los 5 días corridos siguientes a la notificación de la Orden de Compra. El Organismo, a través del departamento de Servicios Generales o por la persona designada para tal fin, aprobará el cronograma o solicitará modificaciones dentro de los 7 días corridos desde la presentación. En caso de que se soliciten cambios, el adjudicatario deberá subsanar las observaciones en un plazo de 5 días corridos. Una vez aprobado el cronograma por el Organismo, se notificará al adjudicatario y se deberá firmar el "Acta de Inicio" de las tareas dentro de un plazo de 7 días corridos. Finalmente, las tareas deberán ser finalizadas dentro de los 45 días corridos posteriores a la firma del acta de inicio
- Los trabajos deberán incluir la provisión de repuestos originales conforme a las marcas especificadas en la planilla resumen.
- En caso que la fabricación y/o producción de las unidades y/o componentes de la misma se haya discontinuado, la adjudicataria deberá proveer repuestos de iguales características técnicas que se encuentren en plaza y que sean compatibles con el equipo de aire acondicionado, previa justificación y solicitud de aprobación a la Dirección de compras y servicios generales. .
- Deberán atenderse en el período de vigencia del servicio los reclamos por fallas, deficiencias y/o falta de funcionamiento de todas y cada una de las unidades detalladas. Se tendrá en cuenta una demora máxima para respuesta a los reclamos de veinticuatro (24) horas posteriores a la recepción del pedido de servicio.
- Los reclamos o pedidos de servicio a la adjudicataria se realizarán por vía telefónica o por celulares (a la línea que se habilite al respecto), y personalmente al técnico y/o representante de la adjudicataria que se encuentre en el edificio, de manera de asegurar la inmediata comunicación ante cualquier reclamo por parte del organismo beneficiario.

- Por otra parte, toda reparación que por razones técnicas implique la salida de servicio del equipo o unidad por un lapso mayor de veinticuatro (24) horas deberá justificarse ante la Dirección de Compras y Servicios Generales mediante presentación membretada de la adjudicataria con la firma de su representante técnico y/o correo electrónico oficial de la adjudicataria remitido a la Coordinación Área Mantenimiento; en caso contrario se aplicará la penalidad pertinente.
- Es obligación del oferente realizar un exhaustivo análisis de los equipos comprendidos en esta contratación a fin de determinar su estado de conservación. Una vez iniciado el servicio, la adjudicataria será el único responsable por el óptimo funcionamiento de estos. Toda observación posterior a la iniciación de las tareas de mantenimiento que no hayan sido contempladas en el momento de la oferta, correrán por cuenta de la adjudicataria.
- Durante la realización de los trabajos, la adjudicataria queda obligada a dejar diariamente los sitios de trabajo en perfectas condiciones de limpieza, procediendo al retiro de residuos y todo material sobrante. Igual exigencia se tendrá al término de los trabajos. Se procederá a la limpieza de los sectores, toda vez que por acarreo y acopio de materiales éstos se vean afectados.
- Toda omisión en el desarrollo del presente Pliego deberá considerarse accidental, y no implicará la falta de atención del servicio.
- Los oferentes deberán presentar, junto con la propuesta económica y técnica, el Pliego de Especificaciones Técnicas debidamente firmado de conformidad en todas sus hojas, como expresa constancia de la aceptación total de sus términos y condiciones.
- Folletería: Para el presente procedimiento de selección se requerirá la presentación de folletos ilustrativos de los productos, insumos y materiales que se utilizarán para la puesta a punto, reparación y mantenimiento de los sistemas de aire acondicionado. Deberá incluirse la correspondiente hoja de datos de seguridad de cada producto, detallando sus especificaciones técnicas, composición, instrucciones de uso, medidas de seguridad, compatibilidad con los equipos y condiciones de almacenamiento. La información aportada deberá permitir verificar que los insumos cumplen con las normas vigentes y son adecuados para garantizar una prestación del servicio segura, eficaz y compatible con las características de los equipos existentes.
- Los interesados en la presente licitación podrán coordinar una visita de inspección de las instalaciones en los edificios, con al menos una semana de anticipación a la fecha de apertura de las ofertas, que contemple cada renglón que se desee ofertar, con el personal que el Ente cooperador designe a tal efecto. A los fines de acreditar las visitas se entregará a los interesados un Certificado el cual será extendido por personal del área pertinente del organismo beneficiario que certifique su presencia en los lugares donde se prestará el servicio y que podrán acompañar en la propuesta. En caso de no efectuar la visita, el oferente no podrá alegar desconocimiento de donde se ejecutarán las tareas o cualquier tipo de información relativa a la presente contratación. El Organismo facilitará todas las visitas e inspecciones que le sean solicitadas por los interesados, de modo tal que posteriormente la o las empresas/s Adjudicataria/s no podrán alegar ignorancia y/o imprecisiones en las condiciones en que se efectuará la prestación del servicio.

## **DETALLE DE TRABAJOS A REALIZAR**

### **RENGLÓN 1. Oficina Anticorrupción - 25 de mayo 544 - C.A.B.A. (En informe – punto 9)**

Nº	Condensador	Marca	Modelo	Serial	Tipo	Ventilador	Unidad
Equipo N° 1	Carrier	38VF018H119015	C705208210318127400008		18 TR	VRF	R-410
Equipo N° 2	Carrier	38VF018H119015	C705208210318127400001		18 TR	VRF	R-410
Equipo N° 3	Carrier	38VF012H119015	C706141040187054000008		12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 4	Carrier	38VF018H119015	C705208210318127400006		18 TR	VRF	R-410
Equipo N° 5	Carrier	38VF016H119015			16 TR	VRF	R-410
Equipo N° 6	Carrier	38VF018H119015	C70520821031812740002		18 TR	VRF	R-410
Equipo N° 7	Carrier	38VF012H119015		-	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 8	Carrier	38VF018H119015		-	18 TR	VRF	R-410

### **Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)**

#### **Limpieza Integral**

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

#### **Filtros de Aire**

- Provisión y reemplazo de todos los filtros de aire descartables con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

#### **Correajes y Elementos de Transmisión**

- Reemplazo de todas las correas de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

#### **Estructuras y Soportes**

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.
- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**
- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

#### **Circuito de Refrigeración**

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.
- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### **Reemplazos o reparaciones**

##### **Tareas para todos los equipos del renglón**

Reparación y Acondicionamiento de Bandejas Porta-Cañerías de Unidades Condensadoras  
Se deberá realizar la reparación integral de las bandejas porta-cañerías que conforman la red de soporte de las unidades condensadoras del sistema de aire acondicionado central.  
Las tareas mínimas incluirán:

- Inspección y diagnóstico: verificación del estado estructural, presencia de corrosión, deformaciones o puntos de anclaje debilitados.
- Limpieza profunda: remoción de óxidos, polvo, grasas y otros contaminantes que afecten la adherencia de los recubrimientos protectores.
- Reparación mecánica: sustitución o refuerzo de tramos metálicos deteriorados, ajuste de soportes, nivelación y soldaduras necesarias para asegurar la continuidad estructural.
- Tratamiento anticorrosivo: aplicación de imprimación inhibidora de óxido y pintura epoxi o poliuretánica de alta resistencia, garantizando protección frente a la humedad y agentes atmosféricos.
- Pruebas de seguridad y carga: comprobación final de la capacidad portante y verificación de fijaciones según normas IRAM/ISO aplicables.

El contratista deberá utilizar materiales y procedimientos que cumplan con las normas vigentes de seguridad industrial y mantenimiento de instalaciones de climatización central, asegurando la correcta evacuación de condensados y la integridad del sistema en servicio continuo.

#### **RENGLÓN 2 Sede central – Sarmiento 329 C.A.B.A (En informe – punto 12)**

Aire Acondicionado		Modelo	Serie	Tipo de enfriamiento	Tipo	Refrigerante
Equipo N° 1	Westric	DW-005 ICP1BCS	59587	5 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 2	Emerson	M41OA201V302020GX05126611	804610	15 TR	Separado de Conducto	R-407
Equipo N° 3	Surrey	UTV 10 E	S-940429135	10 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 4	Surrey	FH4AZQ120-SA	3399A00043	10 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 5	BGH	BSRC-100HWN1-R	-	10 TR	Roof - Top	R-410
Equipo N° 6	BGH	BSRC-100HWN1-R	-	10 TR	Roof - Top	R-410
Equipo N° 7	Westric	RT-015 GAC2BPS	99412	15 TR	Roof - Top	R-410

### Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)

#### Limpieza Integral

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

#### Filtros de Aire

- Provisión y reemplazo de **todos los filtros de aire descartables** con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

#### Correajes y Elementos de Transmisión

- Reemplazo de **todas las correas** de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

#### Estructuras y Soportes

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.
- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**
- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

#### Círculo de Refrigeración

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.

- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### **Reemplazos o reparaciones**

##### **Equipo Nº 2 – Chiller Emerson**

Diagnóstico: Pérdida de gas refrigerante en el circuito.

##### **Intervenciones Requeridas**

- Búsqueda y reparación de fugas: presurización de cañerías con nitrógeno seco para detección, sellado o reemplazo de uniones defectuosas.
- Prueba de alto vacío: una vez reparadas las pérdidas, realizar vacío profundo para eliminar humedad e impurezas.
- Carga de refrigerante: reposición y regulación del gas según especificaciones de fábrica, controlando presiones de succión y descarga.

##### **Equipo Nº 3 – Unidad Split Central Surrey**

Diagnóstico: Falla en control de temperatura y deficiencias en el sistema eléctrico y de refrigeración.

##### **Necesidad de sustitución de componentes críticos.**

##### **Intervenciones Requeridas**

- Control y mando
- Provisión e instalación de termostato de comando nuevo, calibrado según las especificaciones del fabricante.
- Retiro del contactor del motor del evaporador ubicado dentro de la unidad evaporadora para su reemplazo o reubicación.
- Reacondicionamiento completo del circuito eléctrico de resistencias de calefacción (cableado, protecciones y mandos).
- Circuito de refrigeración
- Provisión e instalación de moto-compresor marca Sanyo C-SC753H8H, o equivalente de iguales características técnicas, con vacío, soldaduras y puesta en servicio.
- Provisión e instalación de filtro de línea de líquidos para protección del nuevo compresor.
- Presurización con nitrógeno para detección y reparación de fugas de gas refrigerante.
- Prueba de alto vacío y carga de refrigerante con control de presiones y temperatura.

#### **RENGLÓN 3 - Anexo - 25 de Mayo 350 - C.A.B.A.**

##### **Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)**

Nombre del Equipo	Marca	Modelo	Tipo	Capacidad	Tipo	Refrigerante
Equipo N° 1	BGH	BMPE72CTK4I	-	6 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 2	BGH	BMPE72CTK4I	-	6 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 3	BGH	BMPE72CTK4I	-	6 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 4	BGH	BMPE72CTK4I	-	6 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 5	BGH	BMPE72CTK4I	-	6 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 6	BGH	BMPE72CTK4I	-	6 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 7	BGH	BMPE72CTK4I	-	6 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 8	BGH	BMPE72CTK4I	-	6 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 9	Carrier	30HRS090385F	-	90 TR	Chiller	R-407

### Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)

#### Limpieza Integral

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

#### Filtros de Aire

- Provisión y reemplazo de **todos los filtros de aire descartables** con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

#### Correajes y Elementos de Transmisión

- Reemplazo de **todas las correas** de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

#### Estructuras y Soportes

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.
- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**
- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

#### Círculo de Refrigeración

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.

- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### **RENGLÓN 4 - R.N.R. - Tucumán 1353 - C.A.B.A (En informe – punto 13)**

Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Serie	Capacidad	Tipo	Gas Refrigerante
Equipo 1	Westric	RT012BEA1-BCD	82943	12 TR	Roof - Top	R-22
Equipo 2	Toshiba	MMY-MAP1001HT8	90370538	10 TR	VRF	R-410

#### **Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)**

##### **Limpieza Integral**

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

##### **Filtros de Aire**

- Provisión y reemplazo de **todos los filtros de aire descartables** con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

##### **Correajes y Elementos de Transmisión**

- Reemplazo de **todas las correas** de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

##### **Estructuras y Soportes**

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.
- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**

- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

#### **Círculo de Refrigeración**

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.
- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### **Reemplazos o reparaciones**

##### **Equipo Nº 1 – Westric**

Diagnóstico: Deficiencias en la protección eléctrica, faltante de componentes clave y deterioro de la instalación.

##### **Intervenciones Requeridas**

##### **Protección eléctrica**

- Provisión e instalación de protector de fase trifásico, calibrado para resguardo de sobre-tensión, baja tensión y pérdida de fase.

##### **Instalación eléctrica**

- Reparación integral del tendido eléctrico, reemplazo de conductores dañados, revisión de tableros, protecciones termomagnéticas y puesta a tierra según normas IRAM/IÉC.

##### **Componentes de climatización**

- Provisión y colocación de bomba de calor de iguales características a la original, con pruebas de caudal y presión.
- Provisión e instalación de contactor para moto-compresor, con capacidad de corriente y tensión adecuadas.
- Provisión y colocación de termostato de comando, con calibración de temperatura y control de ciclos.
- Provisión e instalación de aislación térmica en la unidad evaporadora, incluyendo material elastomérico de alta densidad y terminación sellada contra humedad.

##### **Equipo Nº 2 – Toshiba**

Diagnóstico: El equipo se encuentra fuera de servicio debido a múltiples fallas mecánicas y eléctricas.

Por la cantidad y gravedad de las anomalías detectadas, se recomienda el reemplazo total de la unidad, priorizando una nueva instalación que cumpla con los estándares de eficiencia energética y capacidad frigorífica equivalentes o superiores a los actuales.

#### **RENGLÓN 5 - R.N.R. Iquazú 1353 - C.A.B.A. (En informe – punto 10 y 11)**

Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Serie	Tamaño (TR)	Tipo	Gas refrigerante
Equipo N° 1	Lennox	LGA 150SH2M	569720159	15 TR	Roof - Top	R-22

#### **Reemplazos o reparaciones**

Equipo N° 1 – Lennok

Diagnóstico: El equipo se encuentra fuera de servicio debido a múltiples fallas mecánicas y eléctricas.

Por la cantidad y gravedad de las anomalías detectadas, se recomienda el reemplazo total de la unidad, priorizando una nueva instalación que cumpla con los estándares de eficiencia energética y capacidad frigorífica equivalentes o superiores a los actuales.

#### **RENGLÓN 6 - D.N.R.P.A. - Avenida Corrientes 5666 - C.A.B.A. (En informe – punto 4)**

Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Serie	Tamaño (TR)	Tipo	Gas refrigerante
Equipo N° 1	Westric	EC-012BAH1BPS	99634	10 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 2	Westric	EC-012BAH1BPS	99638	10 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 3	Westric	EC-012BAH1BPS	99639	10 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 4	York	E1FE048A50A	EGDM261300	5 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 5	York	E1FE048A50A	ENDM510292	5 TR	Separado de Conducto	R-22

#### **Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)**

##### **Limpieza Integral**

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

##### **Filtros de Aire**

- Provisión y reemplazo de todos los **filtros de aire descartables** con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

##### **Correajes y Elementos de Transmisión**

- Reemplazo de todas las correas de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de

- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

#### **Circuito de Refrigeración**

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.
- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### **Reemplazos o reparaciones**

##### **Equipo Nº 1 – Westric**

Diagnóstico: Deficiencias en la protección eléctrica, faltante de componentes clave y deterioro de la instalación.

##### **Intervenciones Requeridas**

##### **Protección eléctrica**

- Provisión e instalación de protector de fase trifásico, calibrado para resguardo de sobre-tensión, baja tensión y pérdida de fase.

##### **Instalación eléctrica**

- Reparación integral del tendido eléctrico, reemplazo de conductores dañados, revisión de tableros, protecciones termomagnéticas y puesta a tierra según normas IRAM/IEC.

##### **Componentes de climatización**

- Provisión y colocación de bomba de calor de iguales características a la original, con pruebas de caudal y presión.
- Provisión e instalación de contactor para moto-compresor, con capacidad de corriente y tensión adecuadas.
- Provisión y colocación de termostato de comando, con calibración de temperatura y control de ciclos.
- Provisión e instalación de aislación térmica en la unidad evaporadora, incluyendo material elastomérico de alta densidad y terminación sellada contra humedad.

##### **Equipo Nº 2 – Toshiba**

Diagnóstico: El equipo se encuentra fuera de servicio debido a múltiples fallas mecánicas y eléctricas.

Por la cantidad y gravedad de las anomalías detectadas, se recomienda el reemplazo total de la unidad, priorizando una nueva instalación que cumpla con los estándares de eficiencia energética y capacidad frigorífica equivalentes o superiores a los actuales.

#### **RENGLÓN 5 - R.N.R. Iquazú 1353 - C.A.B.A. (En informe – punto 10 y 11)**

Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Serie	Tamaño	Tipo	Gas refrigerante
Equipo N° 1	Lennox	LGA 150SH2M	569720159	15 TR	Roof - Top	R-22

#### **Reemplazos o reparaciones**

Equipo N° 1 – Lennok

Diagnóstico: El equipo se encuentra fuera de servicio debido a múltiples fallas mecánicas y eléctricas.

Por la cantidad y gravedad de las anomalías detectadas, se recomienda el reemplazo total de la unidad, priorizando una nueva instalación que cumpla con los estándares de eficiencia energética y capacidad frigorífica equivalentes o superiores a los actuales.

#### **RENGLÓN 6 - D.N.R.P.A. - Avenida Corrientes 5666 - C.A.B.A. (En informe – punto 4)**

Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Serie	Tamaño	Tipo	Gas refrigerante
Equipo N° 1	Westric	EC-012BAH1BPS	99634	10 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 2	Westric	EC-012BAH1BPS	99638	10 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 3	Westric	EC-012BAH1BPS	99639	10 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 4	York	E1FE048A50A	EGDM261300	5 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 5	York	E1FE048A50A	ENDM510292	5 TR	Separado de Conducto	R-22

#### **Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)**

##### **Limpieza Integral**

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

##### **Filtros de Aire**

- Provisión y reemplazo de todos los filtros de aire descartables con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

##### **Correajes y Elementos de Transmisión**

- Reemplazo de todas las correas de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de

enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

#### Estructuras y Soportes

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.
- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**
- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

#### Círculo de Refrigeración

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.
- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### Pruebas Finales

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### Equipo Nº 5 – York

##### Reemplazos o reparaciones

Diagnóstico: Falla en el compresor principal, deficiencias en la línea de líquidos y pérdida de refrigerante en el circuito. Necesidad de intervención integral para garantizar la operación y la estanqueidad del sistema.

##### Intervenciones Requeridas

###### Compresor

- Provisión e instalación de moto-compresor marca Sanyo C-SC753H8H, o equivalente de iguales características técnicas y capacidad frigorífica.
- Incluye retiro del compresor existente, trabajos de soldadura, vacío de seguridad, conexión eléctrica y puesta en servicio con pruebas de funcionamiento.

###### Filtro de línea de líquidos

- Provisión y colocación de filtro deshidratador nuevo, de caudal y dimensiones compatibles con la instalación, para proteger el compresor y asegurar la pureza del refrigerante.
- Sistema de refrigeración

- Búsqueda y reparación de fugas: presurización de cañerías con nitrógeno seco para detección de pérdidas, reparación de uniones y reemplazo de secciones si fuera necesario.
- Prueba de alto vacío: una vez reparadas las pérdidas, realizar vacío profundo para eliminar humedad e impurezas.

#### Carga de gas refrigerante

- reposición y regulación de refrigerante (según especificaciones del fabricante) con control de presiones, temperaturas de succión/descarga y registro de parámetros operativos.

#### **RENGLÓN 7 - D.N.R.P.A. Archivo - Avenida Directorio 1380 - C.A.B.A (En informe – punto 2)**

Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Serie	Capacidad	Tipo	Refrigerante
Equipo N° 1	York	B1CH240A50A	NCFH029566	20 TR	Roof-Top	R-22
Equipo N° 2	York	B3CH120A50A	NEFM066467	10 TR	Roof-Top	R-22
Equipo N° 3	York	B3CH120A50A	NEFM057472	10 TR	Roof-Top	R-22

#### **Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)**

##### **Limpieza Integral**

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

##### **Filtros de Aire**

- Provisión y reemplazo de **todos los filtros de aire descartables** con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

##### **Correajes y Elementos de Transmisión**

- Reemplazo de **todas las correas** de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

##### **Estructuras y Soportes**

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.
- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**
- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

### **Círculo de Refrigeración**

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.
- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

### **Reemplazos o reparaciones**

#### **Equipo Nº 1 – York**

Diagnóstico: El equipo se encuentra fuera de servicio debido a múltiples fallas mecánicas y eléctricas.

Por la cantidad y gravedad de las anomalías detectadas, se recomienda el reemplazo total de la unidad, priorizando una nueva instalación que cumpla con los estándares de eficiencia energética y capacidad frigorífica equivalentes o superiores a los actuales.

#### **Equipo Nº 2 – York**

Diagnóstico: Presencia de fugas en el circuito de refrigerante y deficiencias en el control de temperatura.

#### **Intervenciones Requeridas**

##### **Sistema de refrigeración**

- Búsqueda y reparación de fugas mediante presurización con nitrógeno seco, sellado de uniones y/o sustitución de cañerías dañadas.
- Prueba de alto vacío para eliminar humedad e impurezas internas.
- Recarga de gas refrigerante con el tipo y cantidad especificados por el fabricante, controlando presiones de succión y descarga.

##### **Control y mando**

- Provisión e instalación de termostato de comando, calibrado según los parámetros de operación recomendados por la marca.

#### **Equipo Nº 3 – York**

Diagnóstico: Deficiencia en el sistema de control de temperatura.

#### **Intervención Requerida**

- Provisión e instalación de termostato de comando, con ajuste y prueba de funcionamiento para garantizar la correcta modulación de la temperatura.

**RENGLÓN 8 - Edificio N° 2 - Museo de la Memoria - Avenida del Libertador 8151 - C.A.B.A (En informe – punto 5)**

Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Serie	Capacidad	Tipo	Refrigerante
Equipo N° 1	Trox	TCU-AH-080	902261-1-3	20 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 2	Trox	TCU-AH-080	902261-1-2	20 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 3	Trox	TCU-AH-080	902261-1-1	20 TR	Separado de Conducto	R-410
Equipo N° 4	Trox	TCU-AH-120	902261-2-1	30 TR	Separado de Conducto	R-410

**Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)**

**Limpieza Integral**

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

**Filtros de Aire**

- Provisión y reemplazo de todos los filtros de aire descartables con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

**Correajes y Elementos de Transmisión**

- Reemplazo de todas las correas de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

**Estructuras y Soportes**

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.
- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**
- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

**Circuito de Refrigeración**

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.

- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.
- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### **Reemplazos o reparaciones**

##### **Equipo Nº 2 – Trox**

Diagnóstico y Requerimientos: Pérdida de gas refrigerante en el circuito principal.

Necesidad de intervención integral para asegurar la estanqueidad y el correcto funcionamiento.

##### Trabajos a Ejecutar

- Búsqueda y reparación de fugas: presurización de cañerías con nitrógeno seco para detección, sellado y/o reemplazo de uniones defectuosas.
- Prueba de alto vacío: evacuación del sistema para eliminar humedad e impurezas.
- Recarga de refrigerante según especificaciones del fabricante, con control de presiones y temperaturas.
- Evaluación final del funcionamiento integral del equipo.
- Reubicación de controles: traslado de los controles de todas las unidades a la sala de evaporadoras, optimizando accesibilidad y seguridad operativa.

##### **Equipo N.º 3 – Trox**

Diagnóstico y Requerimientos: Pérdida de gas refrigerante y dos (2) motores de la unidad condensadora en corto.

##### Trabajos a Ejecutar

- Reparación de circuito de refrigeración: presurización con nitrógeno, reparación de fugas, prueba de alto vacío y recarga de gas refrigerante.
- Reemplazo de motores: sustitución de los dos (2) motores de la unidad condensadora, incluyendo calibración y prueba de arranque.
- Evaluación integral del sistema posterior a las reparaciones.
- Reubicación de controles: traslado de todos los controles de las unidades a la sala de evaporadoras para mejorar el mantenimiento y la operación.

##### **Equipo Nº 4 – Trox**

Diagnóstico y Requerimientos: Compresor fuera de servicio, pérdida de gas refrigerante y dos (2) motores de condensadora en corto.

### Trabajos a Ejecutar

- Provisión e instalación de moto-compresor Danfoss SH184A4ALC, incluyendo trabajos de soldadura, vacío y conexionado eléctrico.
- Reparación de circuito de refrigeración: presurización de cañerías, detección y reparación de fugas, prueba de alto vacío y recarga de refrigerante.
- Reemplazo de los dos (2) motores de la unidad condensadora, con pruebas de arranque y control de consumo eléctrico.
- Evaluación integral del sistema luego de completadas las reparaciones.
- Reubicación de controles: traslado de todos los controles de las unidades a la sala de evaporadoras, asegurando accesibilidad y seguridad.

### Renglón 9 - Edificios N° 7 - 8 y 9 - Archivo Nacional de la Memoria - Avenida del Libertador 8151 -

#### C.A.B.A (En informe – punto 6)

Altro Acondicionado	Marca	Modelo	Serial	Tamaño	Tipo	Refrigerante
Equipo N° 1	Electra	EDN072RC1E	-	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 2	Electra	EDN072RC1E	-	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 3	Electra	EDN180RC1E	2291225871	15 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 4	Electra	EDN240RC1E	3205152181	20 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 5	Electra	EDN072RC1E	-	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 6	Electra	EDN072RC1E	-	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 7	Electra	EDN240RC1E	2294292664	20 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 8	Electra	EDN180RC1E	2293876066	15 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 9	Electra	EDN240RC1E	-	20 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 10	Electra	EDN240RC1E	2294292666	20 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 11	Electra	EDN072RC1E	2292472769	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 12	Electra	EDN072RC1E	2292472769	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 13	Electra	EDN072RC1E	-	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 14	Electra	EDN072RC1E	-	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 15	Electra	EDN072RC1E	2292739573	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 16	Electra	EDN072RC1E	2292739575	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 17	Electra	EDN057RC1E	2291336122	5 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 18	Electra	EDN057RC1E	2291336135	5 TR	Separado de	R-22

					Conducto	
Equipo N° 19	Electra	EDN072RC1E	-	6 TR	Separado de Conducto	R-22
Equipo N° 20	Electra	EDN072RC1E	-	6 TR	Separado de Conducto	R-22

#### Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)

##### Limpieza Integral

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

##### Filtros de Aire

- Provisión y reemplazo de **todos los filtros de aire descartables** con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

##### Correajes y Elementos de Transmisión

- Reemplazo de **todas las correas** de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

##### Estructuras y Soportes

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.
- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**
- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

##### Círculo de Refrigeración

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.
- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.

- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### **Reemplazos o reparaciones**

##### **Equipo N° 1 – Electra**

Diagnóstico: Falta de gas refrigerante por múltiples pérdidas. Presostatos y contactores del moto-compresor desconectados. Moto-compresor fuera de servicio.

Recomendación: Debido a la cantidad y gravedad de las anomalías, se recomienda el reemplazo completo del equipo incluyendo reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora, asegurando la correcta eficiencia térmica.

##### **Equipo N° 3 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Provisión e instalación de moto-compresor Copeland ZR94KC-TFD-522.
- Presurización de cañerías con nitrógeno para detección y reparación de fugas.
- Prueba de alto vacío y recarga de gas refrigerante.
- Provisión e instalación de bomba de calor.
- Provisión e instalación de contactor de moto-compresor.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

##### **Equipo N° 4 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Cierre y sellado de conductos de evaporador abiertos.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

##### **Equipo N° 5 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Provisión e instalación de placa de comando de la unidad evaporadora.
- Presurización de cañerías, reparación de fugas, prueba de alto vacío y recarga de refrigerante.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

##### **Equipo N.º 6 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Presurización de cañerías, detección y reparación de fugas.

- Prueba de alto vacío y recarga de refrigerante.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

#### **Equipo N.º 8 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Provisión e instalación de moto-compresor Copeland ZR94KC-TFD-522.
- Presurización de cañerías, reparación de fugas, prueba de alto vacío y recarga de refrigerante.
- Provisión e instalación de bomba de calor.
- Provisión e instalación de contactor de moto-compresor.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

#### **Equipo N.º 9 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Presurización de cañerías, reparación de fugas, prueba de alto vacío y recarga de refrigerante.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

#### **Equipo N.º 10 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Provisión e instalación de moto-compresor Copeland ZR94KC-TFD-522.
- Presurización de cañerías, reparación de fugas, prueba de alto vacío y recarga de refrigerante.
- Provisión e instalación de bomba de calor.
- Provisión e instalación de contactor de moto-compresor.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

#### **Equipo N.º 11 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Presurización de cañerías, reparación de fugas, prueba de alto vacío y recarga de refrigerante.
- Reemplazo de los dos (2) motores de la unidad condensadora en corto.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

#### **Equipo N.º 17 – Electra**

Trabajos a ejecutar:

- Presurización de cañerías, reparación de fugas, prueba de alto vacío y recarga de refrigerante.
- Revisión integral de la instalación eléctrica.

- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

**Renglón 10 - Edificio N° 27 - Avenida del Libertador 8151 - C.A.B.A (En informe – punto 7)**

Aire Acondicionado	Marca	Modelo	Nº Serie	Tipo (nº)	Sistema	Gas Refrigerante
Equipo N° 1	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	52200014	16 TR	VRF	R-410
Equipo N° 2	Toshiba	MMY-MAP1004HT8P	42400023	10 TR	VRF	R-410
Equipo N° 3	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	43200024	16 TR	VRF	R-410
Equipo N° 4	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	52300002	16 TR	VRF	R-410
Equipo N° 5	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	52100002	16 TR	VRF	R-410
Equipo N° 6	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	43000021	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 7	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	42800036	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 8	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	42800028	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 9	Toshiba	MMY-MAP1004HT8P	42400032	10 TR	VRF	R-410
Equipo N° 10	Toshiba	MMY-MAP1004HT8P	42500032	10 TR	VRF	R-410
Equipo N° 11	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	52200008	16 TR	VRF	R-410
Equipo N° 12	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	52200010	16 TR	VRF	R-410
Equipo N° 13	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	52100020	16 TR	VRF	R-410
Equipo N° 14	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	43000018	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 15	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	42800034	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 16	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	42900007	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 17	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	42800038	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 18	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	42900024	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 19	Toshiba	MMY-MAP1204HT8P	42800004	12 TR	VRF	R-410
Equipo N° 20	Toshiba	MMY-MAP1604HT8P	52300001	16 TR	VRF	R-410

**Tareas Generales de Mantenimiento Preventivo (Obligatorias para Todos los Equipos)**

**Limpieza Integral**

- Limpieza general de toda la instalación, incluyendo unidades exteriores e interiores, salas de máquinas, bandejas de condensado, serpentinas, filtros de aire y motores.
- Retiro de polvo, residuos y elementos ajenos a los equipos.
- Limpieza química y mecánica de condensadores por agua, alabes de ventiladores y componentes internos, utilizando detergentes, desincrustantes, hidrolavadoras de agua a presión y vapor.

**Filtros de Aire**

- Provisión y reemplazo de todos los filtros de aire descartables con materiales originales o equivalentes certificados.
- Limpieza integral de los filtros lavables existentes y provisión de nuevos filtros en caso de faltantes, previa inspección y aprobación del órgano supervisor.

**Correajes y Elementos de Transmisión**

- Reemplazo de todas las correas de unidades de acople indirecto de ventiladores, torres de enfriamiento, unidades de tratamiento de aire y motocompresores, asegurando correcta tensión y alineación.

**Estructuras y Soportes**

- Verificación del estado de conservación de estructuras metálicas, bases, bandejas portacables, soportes, anclajes, tableros y gabinetes.

- Reparación de pintura con productos anticorrosivos cuando sea necesario.
- Completar y ajustar la tornillería y fijaciones de todos los equipos.
- **Cañerías y Aislaciones**
- Inspección completa de las cañerías y sus aislaciones térmicas, tanto en terraza como en las unidades evaporadoras.
- Reemplazo de aislaciones deterioradas para asegurar eficiencia térmica.
- Control de soportes y fijaciones de todo el sistema de cañerías.

#### **Círculo de Refrigeración**

- Medición de presiones de trabajo y temperaturas de operación.
- Verificación y, de ser necesario, **recarga de gas refrigerante** según especificaciones del fabricante.
- Control de nivel y estado del aceite de los compresores.
- **Componentes Mecánicos y Eléctricos**
- Comprobación del correcto funcionamiento de compresores, ventiladores, accionamientos, válvulas, persianas y bombas.
- Medición de consumos eléctricos, detección de sobrecalentamientos, control de vibraciones y niveles de ruido, comparando con valores del fabricante.
- Revisión de tableros eléctricos, indicadores, conexiones, accionamientos y alarmas; verificación de elementos de maniobra y protección, conductores y arranca-motores.

#### **Pruebas Finales**

Ejecución de pruebas operativas integrales de cada unidad para asegurar su correcto desempeño y documentar los parámetros obtenidos.

#### **Reemplazos o reparaciones**

##### **Equipo N° 2 – Toshiba**

Diagnóstico: Los sensores presentan fallas que comprometen el control de operación.

Intervenciones requeridas:

- Reemplazo de sensores defectuosos, utilizando repuestos originales o equivalentes certificados.
- Evaluación y prueba de funcionamiento integral del equipo tras la intervención.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora, de acuerdo con las consideraciones generales.

##### **Equipo N.º 4 – Toshiba**

Diagnóstico: Falla de sensores con pérdida de confiabilidad en el control de temperatura y presión.

Intervenciones requeridas:

- Reemplazo de sensores dañados, asegurando calibración según especificaciones de fábrica.
- Prueba integral de funcionamiento posterior.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

##### **Equipo N.º 7 – Toshiba**

Diagnóstico: Pérdida de gas refrigerante en el circuito.

Intervenciones requeridas:

- Presurización de cañerías con nitrógeno seco para detección de fugas y reparación de uniones o tramos dañados.
- Prueba de alto vacío para eliminar humedad e impurezas internas.
- Carga de gas refrigerante según especificaciones del fabricante.
- Provisión e instalación de válvula de servicio para facilitar futuras tareas de mantenimiento.
- Evaluación integral del equipo una vez finalizadas las reparaciones.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

**Equipo N° 9 – Toshiba**

Diagnóstico: Falla de sensores que impide el control seguro del equipo.

Intervenciones requeridas:

- Reemplazo de sensores con repuestos originales o equivalentes certificados.
- Prueba integral de funcionamiento posterior.
- Reemplazo de la aislación térmica en cañerías de terraza y en la unidad evaporadora.

**Garantía de servicio**

Una vez finalizadas las tareas para la puesta en marcha de cada uno de los aires, los adjudicatarios garantizarán, por el término de noventa días (90) el adecuado funcionamiento de los equipos mediante la realización de pruebas de mantenimiento mensual. Estas tareas tienen como fin, asegurar que los equipos luego de la puesta en punto se mantienen en óptimas condiciones operativas y cumplen con las normativas de seguridad vigentes.

**TAREAS MÍNIMAS- PRUEBAS DE MANTENIMIENTO MENSUAL**

- Máquinas enfriadoras: se procederá a efectuar una revisión, ajuste, regulación y limpieza general del equipo y sus elementos de comando, control y seguridad, correspondientes a las tareas propias de mantenimiento preventivo y correctivo que prevé el manual de la firma fabricante.
- Torres de Enfriamiento: Revisión y reacondicionamiento general para su correcto funcionamiento especialmente para evitar el desborde y las pérdidas de agua sobre las terrazas o patios. Verificación del funcionamiento del control de capacidad. Limpieza del agua mediante los químicos correspondientes. Se deberá retirar una muestra para análisis y deberá ser entregado dicho informe al Intendente de cada edificio.
- Equipos Fan coil Individuales y cabinas de tratamiento: Limpieza de filtros de aire y serpentinas, verificación de la correcta circulación del agua por las serpentinas, limpieza de las bandejas y cañerías de desagüe de condensado; control del funcionamiento de los motores y ventiladores, lubricación de cojinetes; control de funcionamiento de termostatos y válvulas motorizadas para la regulación automática de la temperatura de los locales. Verificación, ajuste o cambio de correas; revisión, limpieza y lubricación de todos los rodamientos.
- Rejas y conductos: La Adjudicataria deberá mantener todas las rejas y conductos de las presentes

instalaciones perfectamente limpias y desobstruidas. En particular, desde el comienzo de la prestación del servicio y en forma progresiva, la Adjudicataria realizará la limpieza de todas las rejillas de retorno e inyección de los sistemas. Del mismo modo se realizará la regulación de dichos elementos para obtener una distribución uniforme del aire y una correcta climatización de los ambientes tanto en frío como en calor.

- Cañerías y tanques de expansión: El Adjudicatario controlará el correcto estado de las cañerías, los tanques de expansión y sus aislaciones, verificando la ausencia de pérdidas, desoxidando y pintando cuando sea necesario.
- Electrobombas: Revisión del estado de los cojinetes de motores y bombas, como así también de las empaquetaduras, sellos mecánicos y bobinados de los motores. Se reemplazarán rodamientos ruidosos o deteriorados, se ajustarán prensaestopas y se reemplazarán empaquetaduras cuando sea necesario.
- Tableros eléctricos controles y protecciones: Se ajustarán todas las conexiones eléctricas para evitar el recalentamiento de las mismas. Todos los elementos de los tableros eléctricos de estas instalaciones serán revisados, ajustados y/o reacondicionados. Idénticas tareas se realizarán con los termómetros, termostatos, acuastatos, presostatos, manómetros, etc.
- Pérdidas y pintura: De existir alguna pérdida en las cañerías, se procederá a su reparación, incluso a reacondicionar sus aislaciones. Se procederá a mantener en perfectas condiciones la pintura de todos los elementos de estas instalaciones. Limpieza de bandeja y cañería de desagote de los equipos.

**ANEXO I**  
**PLANILLA DE VISITA**

Grupo de establecimientos	Número	Ubicación	Nombre del establecimiento
A	1	Oficina Anticorrupción - 25 de mayo 544 - C.A.B.A.	
	2	Sede central – Sarmiento 329 C.A.B.A	
	3	Anexo - 25 de Mayo 350 - C.A.B.A	
B	4	R.N.R. - Tucumán 1353 - C.A.B.A	
	5	R.N.R. Iguazú 1353 - C.A.B.A.	
C	6	D.N.R.P.A. - Avenida Corrientes 5666 - C.A.B.A	
	7	D.N.R.P.A. Archivo - Avenida Directorio 1380 - C.A.B.A	
D	8	Edificio N° 2 - Museo de la Memoria - Avenida del Libertador 8151 - C.A.B.A	
	9	Edificios N° 7, 8 y 9 - Archivo Nacional de la Memoria - Avenida del Libertador 8151 - C.A.B.A	
	10	Edificio N° 27 - Avenida del Libertador 8151 - C.A.B.A	

Fernando Lo Iglesia  
Consejo de Administración  
Convenio Marco MJ y DH-CCA  
C.C.A. Leyes 23283 y 23412

Ricardo Orsi  
Consejo de Administración  
Convenio Marco MJ y DH-CCA  
C.C.A. Leyes 23283 y 23412