

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)  
Uoc Obras Publicas**

Nombre de la Licitación:

**LLAMADO MOPC N° 15/2023 LICITACIÓN PUBLICA  
NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE  
SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN  
DE AIRE ACONDICIONADO PARA EL MOPC**  
(versión 3)

ID de Licitación:

**429055**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**01/09/2023**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - Convencional"*  
*Versión 1*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	429055	Nombre de la Licitación:	LLAMADO MOPC N° 15/2023 LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO PARA EL MOPC
Convocante:	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)	Categoría:	7 - Servicios Técnicos
Unidad de Contratación:	Uoc Obras Publicas	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	A traves del SICP	Fecha Límite de Consultas:	17/08/2023 09:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Mesa de Entrada Unica - Planta Baja Edificio Central - Oliva Esquina Alberdi	Fecha de Entrega de Ofertas:	12/09/2023 09:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	Salon de Actos del Edificio Central - Tercer Piso - Oliva esquina Alberdi	Fecha de Apertura de Ofertas:	12/09/2023 09:30

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Lote	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

## Datos del Contacto

Nombre:	ABG. ETHEL DIAZ DE MARTINEZ	Cargo:	Directora UOC
Teléfono:	021-448890	Correo Electrónico:	mopc.uoc@gmail.gov.py

# ADENDA

## Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

ADENDA N° 2

POR LA CUAL SE MODIFICAN LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN EL SICP.

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en la convocatoria y/o en las bases de la licitación y/o en los contratos suscriptos. La adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

# DATOS DE LA LICITACIÓN

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

El símbolo “CPS” en este pliego de bases y condiciones, es utilizado para indicar criterios o especificaciones sostenibles.

Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

---

## **Difusión de los documentos de la licitación**

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obren en el mismo.

---

## **Aclaración de los documentos de la licitación**

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante. El medio por el cual se recibirán las consultas es el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicados por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del pliego de bases y condiciones que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará una copia de su respuesta, incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), dentro del plazo tope.

La inasistencia a la Junta de Aclaraciones no será motivo de descalificación de la oferta.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

---

## **Documentos de la oferta**

El pliego, sus adendas y aclaraciones no forman parte de la oferta, por lo que no se exigirá la presentación de copias de los mismos con la oferta.

Los oferentes inscriptos en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el anexo pertinente del presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, que documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

---

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica.

Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformar otro consorcio que participe en diferentes partidas.

## **Aclaración de las ofertas**

Con el objeto de facilitar el proceso de revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación solicitará a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

## **Disconformidad, errores y omisiones**

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente al pliego de bases y condiciones, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable establecido por el mismo, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación, podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la Convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará la oferente para su aceptación:

1. Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
2. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total
3. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
4. Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañado de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

La convocante permitirá con la oferta, la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y sin traducción:

No Aplica

## Idioma del contrato

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

## Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En Guaraníes para todos los oferentes

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

## Visita al sitio de ejecución del contrato

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

No Aplica

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre



de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

---

## **Precio y formulario de la oferta**

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes que se propone suministrar, utilizando para ello el formulario de oferta y lista de precios, disponibles para su descarga a través del SICP, formando ambos un único documento.

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.

b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.

c) En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases y condiciones, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

a) El precio de bienes cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;

b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; y

c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará la modalidad de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicando los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

---

## **Abastecimiento simultáneo**

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultaneo, en éste apartado se deberá indicar la manera de distribución de los mismos:

No Aplica

---

## **Incoterms**

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

---

## **Autorización del Fabricante**

Los productos a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

No Aplica

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditar la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

---

## **Muestras**

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes productos y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el plazo fijado por la convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

---

## **Ofertas Alternativas**

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma:

No Aplica

## **Copias de la oferta - CPS**

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar identificadas como tales.

Cuando la presentación de ofertas se realice a través del sistema de Oferta Electrónica, la convocante no requerirá de copias.

Cantidad de copias requeridas:

2 copias

## **Formato y firma de la oferta**

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la Oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.

## **Periodo de validez de las ofertas**

Las ofertas deberán mantenerse válidas (en días corridos) por:

120

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

---

## **Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.**

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
3. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
4. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
  - Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
  - Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.
5. La garantía de mantenimiento de ofertas podrá ser ejecutada:
  - a) Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
  - b) Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de la oferta,
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
  - d) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
    - d.2. Firmar el contrato,
    - d.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - d.4. Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - d.5. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
    - d.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
6. Las garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la póliza. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.
7. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
8. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

---

## **Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta**

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) será de:

150

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

**Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

10,00 %

La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los 10 días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

**Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato**

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

30 (treinta) días posteriores al plazo de ejecución del contrato.

**Periodo de validez de la Garantía de los bienes**

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

3 (tres) meses.

**Tiempo de funcionamiento de los bienes**

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

3 (tres) meses contados a partir de la fecha de entrega de los servicios a satisfacción de la contratante.

## **Plazo de reposición de bienes**

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

72 horas después de recibida la notificación

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

## **Cobertura de Seguro de los bienes**

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

## **Sistema de presentación de ofertas**

El Sistema de presentación de ofertas para esta licitación será:

Un sobre

Los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de licitación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la Convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

---

## **Plazo para presentar las ofertas**

Las ofertas deberán ser recibidas por la Convocante en la dirección y hasta la fecha y hora que se indican en el SICP.

La Convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

Cuando la presentación de la oferta sea electrónica deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

---

## **Retiro, sustitución y modificación de las ofertas**

1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";

b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta, o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

---

## **Apertura de ofertas**

1. La Convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas

presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

2. Cuando la presentación de oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la fecha, hora y lugar establecidos en el SICP.

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres marcados como:

a) "RETIRO". Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al Oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION" se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al Oferente remitente. No se permitirá ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION" se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y los documentos que soliciten, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portado por el representante.

5. Se solicitará a los representantes de los oferentes que estén presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un Oferente no invalidará el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada al SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.



# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Esta sección contiene los criterios que la convocante utilizará para evaluar la oferta y determinar si un oferente cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio será utilizado.

## Condición de Participación

Podrán participar de ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

## Requisitos de Calificación

### Capacidad Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

---

## **Análisis de precios ofertados**

Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme a los siguientes parámetros:

1. En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

---

## **Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS**

A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

a) Consorcios:

a.1. Provisión de Bienes

El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

a.2. Provisión de Servicios (se entenderá por el término servicio aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

Excepcionalmente se admitirá que no todos los integrantes del consorcio cuenten con el CPEN para aplicar el margen de preferencia, cuando el servicio específico se encuentre detallado en uno de los ítems de la planilla de precios, y de los documentos del consorcio (acuerdo de intención o consorcio constituido) se desprenda que el integrante del consorcio que cuenta con el CPEN será el responsable de ejecutar el servicio licitado.

---

## **Margen de preferencia local - CPS**

Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocatorias deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación

1. Formulario de Oferta (*) [El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.]
2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.
3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (**)
6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
7. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (**)
8. Documentos legales
8.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.
<ul style="list-style-type: none"><li>Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)</li> </ul>
8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)</li> </ul>
8.3. Oferentes en Consorcio.
<p>1. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)</p>
<p>2. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)</p>
<p>3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o</li> <li>• Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.</li> </ul>

4. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):

- Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
- Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.

Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

## Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices:

### A) Para contribuyente de IRACIS.

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

a. **Ratio de Liquidez:** activo corriente / pasivo corriente

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los últimos años [2019,2020 y 2021]

a. **Endeudamiento:** pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los últimos años [2019,2020 y 2021]

b. **Rentabilidad:** Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio en los años 2019,2020 y 2021], no deberá ser negativo.

### b) Para contribuyentes de IRPC

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales 2019,2020 y 2021.

### c) Para contribuyentes de IRP

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales 2019,2020 y 2021.

### d) Para contribuyentes de exclusivamente IVA General

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio, de los ejercicios fiscales 2019,2020 y 2021.

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

- |   |
|---|
| a. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura  |
| b. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años 2019,2020 y 2021 para contribuyente de IRACIS   |
| c. Formulario N° 120 IVA General de los últimos años 2019,2020 y 2021, para contribuyentes solo del IVA General |
| d. Formulario 106 de los últimos años 2019,2020 y 2021, para contribuyentes del IRPC                            |
| e. Formulario 104 de los últimos años 2019,2020 y 2021, para contribuyentes de Renta Personal                   |

## Experiencia requerida

Con el objetivo de calificar la experiencia del oferente, se considerarán los siguientes índices:

- 1- Demostrar la experiencia en Servicios de Mantenimiento y Reparación de aires acondicionados, con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % del monto máximo del lote ofertado, de los: 5 últimos años. (2018, 2019, 2020,2021, 2022), Se tendrá en cuenta el promedio de los años mencionados; se podrán presentar la cantidad de factura y/o contratos y/o recepciones finales, siempre y cuando hayan sido ejecutados en los periodos mencionados, hasta llegar al porcentaje requerido.
2. La empresa debe contar como mínimo con cinco años de existencia en el rubro de instalaciones eléctricas y electromecánicas, para lo cual se debe presentar copia de apertura de negocios en la SET.

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1) Copia de facturas y/o contrato y/o recepciones finales que demuestre la experiencia en mantenimiento, reparación de aires acondicionados.

2) Constancia de RUC emitida por la SET.

## Capacidad Técnica

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

1. Declaración jurada de cumplir con las especificaciones técnicas requeridas.
2. Contar con 2 (dos) técnicos con Certificación en la Norma Laboral NP 49001 11 vigente, del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN), para Manejo de sustancias refrigerantes utilizadas en los equipos de refrigeración y de aire acondicionado, con la certificación vigente de la INTN NP 49001 11.
3. Registro vigente de autorización emitido por el Mades para vender y/o comprar gas R-22.
4. Personal técnico superior en instalaciones eléctricas con categoría B de Ande.
5. Contar con 2 (dos) Personales con título de Técnico Superior en Refrigeración y Climatización.
6. Contar con Personal técnico bobinador de motores.
7. Contar con Ingeniero electromecánico o electricista
8. Certificado de capacitación en aires acondicionados Inverter.
9. Certificado de Buenas prácticas en Refrigeración y Acondicionadores de Aire.
10. Declaración Jurada de contar con herramientas y equipos e instrumentos de medición.
11. Cedula verde o contrato de alquiler de 3 (tres) vehículos tipo cuatro ruedas.
12. Declaración Jurada de poseer un taller propio o alquilado, en caso de ser propio, copia de título, o en caso de ser alquilado copia del contrato.
13. Contar con un personal técnico con carnet de Técnico en Salud y Seguridad Ocupacional como mínimo de Cat C expedido por el ente regulador.

## Requisito documental para evaluar la capacidad técnica

1. Declaración jurada de cumplir con las especificaciones técnicas requeridas.
2. Copia simple de 2 (dos) técnicos con Certificación en la Norma Laboral NP 49001 11 vigente, del Instituto Nacional de Tecnología y Normalización (INTN), para Manejo de sustancias refrigerantes utilizadas en los equipos de refrigeración y de aire acondicionado.
3. Copia simple de Registro vigente de autorización emitido por el Mades para vender y/o comprar gas R-22.
4. Copia simple de título de técnico superior en instalaciones eléctricas con categoría B de Ande.
5. Copia Simple de 2 (dos) títulos o constancias de ser Técnico Superior en Refrigeración y Climatización.
6. Copia simple del título de técnico bobinador de motores.
7. Copia simple de título de Ingeniero electromecánico o electricista.
8. Copia simple de certificado de capacitación en aires acondicionados Inverter.

9. Copia simple de certificado de Buenas prácticas en Refrigeración y Acondicionadores de Aire.
10. Declaración Jurada de contar con herramientas y equipos e instrumentos de medición.
11. Cedula verde o contrato de alquiler de los 3 (tres) vehículos tipo cuatro ruedas.
12. Declaración Jurada de posser un taller propio o alquilado, en caso de ser propio, presentar copia de título, o en caso de ser alquilado presentar copia del contrato.
13. Copia simple del carnet de Técnico en Salud y Seguridad Ocupacional como mínimo de Cat C expedido por el ente regulador.

---

## **Criterios de desempate de ofertas**

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del llamado, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

**Nota1:** Conforme a lo previsto en el Decreto reglamentario de la Ley de Contrataciones los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos licitatorios, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado - SIPE, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso tradicional.



# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

## Suministros y Especificaciones técnicas

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

## Detalles de los productos y/ servicios con las respectivas especificaciones técnicas - CPS

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

### LOTE N° 1 Sede Central y otras sedes del Ministerio hasta 57 km

LUGAR DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ACONDICIONADORES DE AIRE	Km
Edificio Central	Asunción
Ex Lap	Asunción
Dpto. de Gestión de Bienes y Servicios	Asunción
Dirección General de Marina Mercante	Asunción

Viceministerio de Minas y Energías	San Lorenzo
Dpto. de Logística (San Lorenzo)	San Lorenzo
Div Puente Div Señalización (San Lorenzo)	San Lorenzo
Distrito 11 Itauguá	33 km
Div. Pavimentación Itauguá	34 km
Cordillera Distrito N° 3	57 km

**LOTE N° 2 Sedes de Distritos del MOPC**

LUGAR DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ACONDICIONADORES DE AIRE	Km
Distrito N° 9 Paraguari	70 km.
Distrito N° 8 Misiones	226 km.
Distrito N° 7 Edelira 21	455 km
Distrito N ° 7 - La Paz	397 km
Distrito N ° 7 - Distrito Trinidad	390 km
Distrito N° 12 Ñeembucú - Desmochados	396 Km
Distrito N° 2 Tacuara	151 km.
Distrito N° 2 Chore	229 km
Distrito N° 2 Capiibary	320 km
Distrito N ° 1 Yby Yaú	356 km
Distrito N° 1 Loreto	452 km

Distrito N° 1 Paso Barreto	450 km
Distrito N° 13 Pedro Juan Caballero	456 km
Distrito N° 14 Canindeyú- Arroyo Guazú	254 km

Villa Hayes Cerro Verde	32 km	
Distrito N° 15 Pozo colorado	268 km	
Distrito N° 16 Toro Pampa	777 km	
Distrito N ° 17 Boquerón	550 km	
Distrito N° 4 Guairá Ñumi	203 km	
Distrito N° 5 Caaguazú	184 km	
Distrito N° 6 Caazapá San Juan Neponuseno	243 km	
Distrito N° 10 Alto Paraná Minga Guazú	330km	
PUESTO DE PEAJE LUGAR DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ACONDICIONADORES DE AIRE	KM	RUTA
REMANSO	22	RN N° 9 Pte. Carlos A. López
GUAJAIVI	181	RN N° 10 De las Residentas
IRUÑA	357	RN N° 6 Juan León Mallorquín
CORONEL BOGADO	320	RN N° 1 Mcal. Francisco S. López

TACUARA	226	RN N° 3 Gral. Elizardo Aquino
POZO COLORADO	269	RN N° 9 Pdte. Carlos A. López
ENCARNACIÓN	395	RN N° 6 Juan León Mallorquín
25 DE DICIEMBRE	117	RN N° Gral. Elizardo Aquino
EMBOSCADA	30	RN N° Gral. Elizardo Aquino
HORQUETA	156	RN N° 5 Bernardino Caballero
ITA	42	RN N° 1 Mcal. Francisco S. López
RIO VERDE	345	RN N° 3 Gral. Elizardo Aquino
CAAPUCU	160	RN N° 1 Mcal. Francisco S. López

Ítems del llamado SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ACONDICIONADORES DE AIRE			
LOTE NRO: 1			
Sede Central y otras sedes del Ministerio hasta 57 km, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: Máximo: , Abastecimiento simultáneo: No			
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad
1	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 12.000 BTU	Unidad	1

1.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
1.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
1.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
1.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
1.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
1.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
1.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
1.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

1.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
1.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
1.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
1.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
1.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
1.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
1.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
1.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
1.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
1.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
1.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
1.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

1.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
1.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
1.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
1.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

1.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
1.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
1.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
1.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
1.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
1.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
1.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
1.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
1.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1



1.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
1.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
1.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
1.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
1.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
1.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
1.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
1.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
1.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
1.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
1.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 18.000 BTU	Unidad	1
2.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
2.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
2.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
2.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
2.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
2.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
2.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
2.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
2.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
2.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
2.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
2.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
2.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
2.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
2.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
2.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
2.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
2.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
2.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
2.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
2.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
2.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
2.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
2.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
2.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
2.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
2.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
2.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
2.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
2.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
2.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
2.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
2.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
2.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
2.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
2.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
2.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
2.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
2.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
2.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 24.000 BTU	Unidad	1
3.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desague	Unidad	1
3.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
3.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
3.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
3.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
3.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
3.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
3.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

3.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
3.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
3.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
3.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
3.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
3.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
3.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
3.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
3.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
3.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1



3.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
3.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
3.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
3.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
3.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

3.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
3.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
3.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
3.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
3.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
3.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
3.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
3.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
3.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

3.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
3.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
3.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
3.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
3.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
3.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
3.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
3.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
3.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1

3.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
3.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
3.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 36.000 BTU	Unidad	1
4.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
4.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
4.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
4.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
4.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
4.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
4.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

4.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
4.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
4.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
4.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
4.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
4.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
4.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
4.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
4.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
4.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

4.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
4.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
4.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
4.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
4.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
4.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

4.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
4.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
4.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
4.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
4.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
4.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
4.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
4.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

4.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
4.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
4.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
4.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
4.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
4.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
4.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
4.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1



4.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
4.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
4.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
4.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
4.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 48.000 BTU	Unidad	1
5.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
5.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
5.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
5.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
5.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
5.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

5.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
5.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
5.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
5.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
5.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
5.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
5.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
5.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
5.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1

5.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
5.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
5.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
5.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
5.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
5.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
5.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

5.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
5.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
5.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
5.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
5.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
5.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1

5.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
5.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
5.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
5.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
5.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
5.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
5.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1

5.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
5.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
5.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
5.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
5.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
5.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
5.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 60.000 BTU	Unidad	1
6.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
6.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
6.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
6.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1

6.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
6.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
6.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
6.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
6.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
6.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
6.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
6.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1

6.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
6.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
6.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
6.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
6.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
6.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
6.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
6.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1



6.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
6.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
6.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
6.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
6.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

6.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
6.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
6.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
6.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
6.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
6.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
6.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
6.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

6.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
6.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
6.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
6.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
6.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
6.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
6.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
6.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
6.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7	A.A. DE VENTANA - MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA CAPACIDAD DE 12.000 BTU		
7.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
7.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
7.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

7.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
7.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
7.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
7.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
7.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
7.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
7.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
7.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1

7.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
7.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
7.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
7.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
7.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
7.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
7.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
7.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
7.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

7.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
7.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
7.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
7.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
7.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
7.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

7.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
7.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
7.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
7.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
7.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
7.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
7.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
7.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

7.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
7.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
7.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
7.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
7.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
7.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
7.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
7.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
7.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
7.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8	A.A. DE VENTANA - MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA CAPACIDAD DE 18.000 BTU		
8.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
8.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1



8.4	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
8.6	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
8.8	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
8.10	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
8.12	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
8.14	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.16	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.18	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
8.20	Mano de obra del item anterior	Kilos	1
8.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1

8.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
8.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
8.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
8.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
8.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
8.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
8.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
8.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
8.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

8.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
8.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
8.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
8.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
8.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1

8.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
8.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
8.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
8.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
8.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
8.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
8.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1

8.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
8.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
8.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
8.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
8.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
8.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
8.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
8.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
8.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
8.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9	A.A. DE VENTANA - MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA CAPACIDAD DE 24.000 BTU		
9.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
9.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

9.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
9.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
9.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
9.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
9.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
9.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
9.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
9.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1

9.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
9.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
9.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
9.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
9.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
9.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
9.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
9.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
9.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
9.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

9.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
9.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
9.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
9.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1



9.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
9.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
9.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
9.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
9.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
9.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
9.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
9.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1

9.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
9.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
9.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
9.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
9.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
9.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
9.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
9.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
9.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
9.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
9.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO CENTRAL DE 60.000 BTU, ENFRIAMIENTO Y CALEFACCIÓN HVAC		

10.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
10.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
10.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
10.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
10.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
10.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
10.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
10.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

10.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
10.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
10.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
10.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
10.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
10.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
10.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
10.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
10.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
10.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
10.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
10.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

10.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
10.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.43	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.47	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.51	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
10.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.53	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
10.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

10.55	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
10.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.57	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
10.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.59	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
10.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.61	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
10.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.63	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
10.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.65	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
10.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.67	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
10.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.69	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.71	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

10.73	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
10.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.75	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
10.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.77	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
10.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.79	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
10.80	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
10.81	Adecuación de sistema para calefacción.	Unidad	1
10.82	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
10.83	Provisión y cambio de correa del motor del evaporador.	Unidad	1
10.84	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.85	Prolongación de ducto con boca y rejilla de salida	Metros	1
10.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
10.87	Prolongación de ducto con boca y rejilla de retorno.	Metros	1
10.88	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
10.89	Limpieza de boca de ducto, salida y entrada del caudal de aire.	Unidad	1
10.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

11	SERVICIO DE INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TABLEROS ELÉCTRICOS		
11.1	Verificación y mantenimiento de Tableros.	Unidad	1
11.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.3	Verificación y mantenimiento de Llaves termomagnéticas.	Unidad	1
11.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.5	Verificación y mantenimiento de Interruptores.	Unidad	1
11.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.7	Verificación y mantenimiento de Contactores.	Unidad	1
11.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.9	Verificación y mantenimiento de Conductores eléctricos.	Unidad	1
11.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.11	Verificación y mantenimiento de bisagras para puerta metálicas	Unidad	1
11.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.13	Verificación y mantenimiento de sistema de cableado de distribución eléctrica	Unidad	1
11.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.15	Verificación y mantenimiento de sistema de barras de cobre	Unidad	1
11.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.17	Verificación y mantenimiento de conexión eléctrica de fase	Unidad	1



11.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.19	Verificación y mantenimiento de conexión eléctrica de neutro	Unidad	1
11.20	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.21	Verificación y mantenimiento de conexión eléctrica de tierra	Unidad	1
11.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.23	Verificación y mantenimiento de borneras de conexión eléctrica	Unidad	1
11.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.25	Verificación y mantenimiento de prensa cable o conectores de glándula	Unidad	1
11.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.27	Verificación y mantenimiento de las luces piloto del tablero eléctrico	Unidad	1
11.28	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.29	Verificación y mantenimiento del sistema de aislación eléctrica del tablero	Unidad	1
11.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.31	Reparación y equilibrio de cargas del tablero eléctrico	Unidad	1
11.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.33	Reparación y reajuste de porta fusible	Unidad	1
11.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.35	Reparación de cortocircuito	Unidad	1
11.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

11.37	Reparación de sobrecarga eléctrica	Unidad	1
11.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.39	Reparación de fuga eléctrica	Unidad	1
11.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.41	Provisión y colocación de llave termomagnética de 10 a 25 Amp. Monofásica.	Unidad	1
11.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.43	Provisión y colocación de llave termomagnética de 32 a 50 Amp. Monofásica.	Unidad	1
11.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.45	Provisión y colocación de llave termomagnética de 10 a 25 Amp. Trifásica.	Unidad	1
11.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.47	Provisión y colocación de llave termomagnética de 32 a 50 Amp. Trifásica.	Unidad	1
11.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.49	Provisión y colocación de llave termomagnética de 80 Amp. Trifásica.	Unidad	1
11.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.51	Provisión y colocación de llave termomagnética de 100 Amp. Trifásica.	Unidad	1
11.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.53	Provisión y colocación de llave termomagnética de 125 Amp. Trifásica.	Unidad	1
11.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

11.55	Provisión y colocación de llave termomagnética de 200 Amp. Trifásica.	Unidad	1
11.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.57	Provisión y colocación de llave termomagnética de 400 Amp. Trifásica.	Unidad	1
11.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.59	Provisión y Pinturas de Tableros	Unidad	1
11.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.61	Provisión y Pintura de Sala de Tablero	Unidad	1
11.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.63	Provisión y colocación de Cerradura para Tableros	Unidad	1
11.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.65	Provisión e instalación de bandeja portacable	Metros	1
11.66	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.67	Provisión, cambio y colocación de Tablero metálico de adosar de medidas 1400x800x350mm con 2 cuerpos, 3 juegos de barras (fases, neutro y tierra), para 1000A, 2 para 400A y rieles DIN para disyuntores modulares. Con calado para voltímetro y amperímetro	Unidad	1
11.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.69	Provisión, cambio y colocación de Tablero metálico de adosar de medidas 1300x800x250mm con 2 cuerpos, 1 juego de barras (fases, neutro y tierra), para 630A y rieles DIN para disyuntores modulares. Con calado para voltímetro y amperímetro.	Unidad	1
11.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

11.71	Provisión, cambio y colocación de Tablero metálico de adosar de medidas 1000x800x250mm con 2 cuerpos, 1 juego de barras (fases, neutro y tierra), para 630A y rieles DIN para disyuntores modulares. Con calado para voltímetro y amperímetro.	Unidad	1
11.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.73	Provisión, cambio y colocación de Tablero metálico de adosar con medidas de 700x850x250mm, 3 juegos de barras (fases, neutro y tierra), para 250A y rieles DIN para disyuntores modulares.	Unidad	1
11.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.75	Provisión, cambio y colocación de Tablero Seccional del tipo de adosar 1x12 módulos, mas corte con barras para fase, neutro y tierra	Unidad	1
11.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.77	Provisión, cambio y colocación de Tablero Seccional del tipo de adosar 3x12 módulos, mas corte con barras para fase, neutro y tierra	Unidad	1
11.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.79	Provisión, cambio y colocación de Tablero Seccional del tipo de adosar 3x12 módulos, mas corte con barras para fase, neutro y tierra	Unidad	1
11.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.81	Provisión, cambio y colocación de Tablero Seccional del tipo de adosar 4x12 módulos, mas corte con barras para fases, neutro y tierra	Unidad	1
11.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.83	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 4 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.84	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.85	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 6 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.86	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

11.87	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 10 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.89	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 16 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.91	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 25 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.92	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.93	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 35 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.94	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.95	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 50 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.96	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.97	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 70 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.98	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.99	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 120 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.100	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.101	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 150 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.102	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.103	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 185 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.104	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.105	Provisión, cambio y colocación de Terminales tipo anillo de 240 mm <sup>2</sup>	Unidad	1

11.106	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.107	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 4 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.108	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.109	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 6 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.110	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.111	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 10 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.112	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.113	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 16 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.114	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.115	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 25 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.116	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.117	Provisión, cambio y colocación de terminales de empalme de 35 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.118	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.119	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 50 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.120	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.121	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 70 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.122	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.123	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 120 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.124	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

11.125	Provisión, cambio y colocación de Terminales de empalme de 150 mm <sup>2</sup>	Unidad	1
11.126	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.127	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 150mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.128	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.129	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 120mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.130	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.131	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 70mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.132	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.133	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 50 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.134	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.135	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 35 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.136	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.137	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 25 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.138	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.139	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 16 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.140	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.141	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 10 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.142	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1

11.143	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 6 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.144	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.145	Provisión, cambio y colocación de Conductor NYY de 4 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.146	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.147	Provisión, cambio y colocación de Conductor multifilar de 10 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.148	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.149	Provisión, cambio y colocación de Conductor multifilar de 6 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.150	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.151	Provisión, cambio y colocación de Conductor multifilar de 4 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.152	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.153	Provisión, cambio y colocación de Conductor multifilar de 2 mm <sup>2</sup>	Metros	1
11.154	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.155	Provisión y colocación de riel DIN	Unidad	1
11.156	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.157	Provisión y colocación de canaleta plástica de 20x10mm	Metros	1
11.158	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.159	Provisión y colocación de canaleta plástica de 100x65mm	Metros	1
11.160	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.161	Provisión y colocación de caño corrugado antillama	Metros	1



11.162	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
11.163	Provisión y colocación de bornera de conexiones	Unidad	1
11.164	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.165	Provisión y colocación de prensa cables o conectores de glándula	Unidad	1
11.166	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.167	Provisión y colocación de fusible tipo NH	Unidad	1
11.168	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
11.169	Provisión y colocación de porta fusible	Unidad	1
11.170	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
LOTE NRO: 2			
Sedes de Distritos del MOPC, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: Máximo: , Abastecimiento simultáneo: No			
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad
1	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 12.000 BTU	Unidad	1
1.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1

1.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
1.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
1.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.7	Mantenimiento y reajuste de las bornas de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
1.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
1.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
1.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
1.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1

1.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
1.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
1.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
1.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
1.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
1.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
1.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
1.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
1.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
1.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
1.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1

1.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
1.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
1.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
1.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
1.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1

1.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
1.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
1.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
1.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
1.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
1.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
1.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
1.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
1.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1

1.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
1.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
1.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
1.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
1.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
1.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
1.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
1.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
1.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
1.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
1.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
1.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 18.000 BTU	Unidad	1

2.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
2.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
2.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
2.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
2.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
2.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
2.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
2.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
2.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
2.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
2.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
2.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
2.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
2.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
2.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
2.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
2.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
2.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
2.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1



2.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
2.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
2.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
2.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
2.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
2.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
2.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
2.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
2.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
2.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
2.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
2.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
2.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

2.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
2.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
2.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
2.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
2.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
2.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
2.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
2.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
2.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
2.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
2.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
2.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
2.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

3	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 24.000 BTU	Unidad	1
3.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
3.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
3.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
3.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
3.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
3.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
3.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
3.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

3.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
3.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
3.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
3.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
3.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
3.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
3.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
3.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
3.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
3.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
3.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

3.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
3.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
3.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
3.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

3.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
3.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
3.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
3.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
3.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
3.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
3.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
3.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
3.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
3.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

3.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
3.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
3.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
3.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
3.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
3.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
3.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
3.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
3.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
3.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
3.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
3.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
3.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1



3.90	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
4	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 36.000 BTU	Unidad	1
4.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
4.2	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
4.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
4.4	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
4.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
4.6	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
4.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
4.8	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
4.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
4.10	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
4.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
4.12	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
4.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
4.14	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
4.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1

4.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
4.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
4.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
4.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
4.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
4.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
4.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
4.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
4.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
4.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1

4.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
4.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
4.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
4.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1

4.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
4.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
4.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
4.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
4.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
4.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
4.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
4.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
4.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1

4.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
4.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
4.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
4.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
4.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
4.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
4.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
4.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
4.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
4.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
4.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
4.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
4.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

4.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
4.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 48.000 BTU	Unidad	1
5.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desague	Unidad	1
5.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
5.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
5.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
5.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
5.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
5.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
5.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

5.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
5.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
5.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
5.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
5.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
5.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
5.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
5.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
5.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
5.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

5.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
5.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
5.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
5.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
5.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1



5.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
5.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
5.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
5.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
5.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
5.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
5.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
5.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
5.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

5.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
5.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
5.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
5.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
5.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
5.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
5.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
5.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
5.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
5.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
5.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1

5.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
5.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
5.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
5.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6	A.A. TIPO SPLIT - MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT CAPACIDAD DE 60.000 BTU	Unidad	1
6.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
6.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
6.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
6.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
6.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
6.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
6.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

6.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
6.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
6.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
6.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
6.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
6.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
6.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
6.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
6.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
6.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

6.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
6.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
6.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
6.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
6.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
6.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

6.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
6.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
6.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
6.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
6.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
6.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
6.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
6.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

6.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
6.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
6.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
6.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
6.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
6.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
6.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
6.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
6.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
6.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1

6.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
6.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
6.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
6.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
6.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
6.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7	A.A. DE VENTANA - MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA CAPACIDAD DE 12.000 BTU		
7.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
7.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
7.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
7.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
7.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
7.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1



7.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
7.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
7.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
7.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
7.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
7.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
7.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
7.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
7.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1

7.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
7.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
7.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
7.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
7.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
7.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
7.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

7.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
7.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
7.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
7.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
7.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
7.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
7.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

7.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
7.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
7.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
7.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
7.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
7.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
7.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
7.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
7.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
7.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

7.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
7.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
7.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
7.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
7.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
7.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
7.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
7.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8	A.A. DE VENTANA - MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA CAPACIDAD DE 18.000 BTU		
8.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
8.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
8.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
8.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
8.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

8.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
8.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
8.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
8.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
8.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
8.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
8.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
8.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
8.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1

8.28	Mano de obra del item anterior	Litros	1
8.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
8.30	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
8.32	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
8.34	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
8.36	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.38	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.40	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
8.42	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
8.44	Mano de obra del item anterior	Unidad	1
8.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1

8.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
8.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
8.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
8.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
8.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1
8.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1



8.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
8.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
8.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
8.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
8.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
8.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
8.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
8.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1
8.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1

8.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
8.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
8.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
8.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
8.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
8.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
8.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
8.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9	A.A. DE VENTANA - MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA CAPACIDAD DE 24.000 BTU		
9.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
9.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
9.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1
9.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1

9.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
9.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
9.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
9.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
9.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
9.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
9.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1
9.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
9.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

9.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
9.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
9.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
9.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
9.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
9.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
9.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
9.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.43	Provisión y cambio del capacitor del compresor.	Unidad	1
9.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

9.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.47	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.51	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.53	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
9.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.55	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
9.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.57	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
9.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.59	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
9.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.61	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1

9.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.63	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
9.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.65	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
9.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.67	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
9.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.69	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
9.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.71	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
9.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.73	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
9.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.75	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
9.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.77	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
9.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.79	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1

9.80	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.81	Instalación de unidad evaporadora y unidad condensadora	Unidad	1
9.82	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.83	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
9.84	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
9.85	Provisión y montaje de cañería de desagüe de PVC por metro	Metros	1
9.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
9.87	Reparación de garrafa de gas refrigerante R-22 de 13,6 kg con provisión.	Unidad	1
9.88	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
9.89	Desmontaje de la UNI evaporadora y condensadora	Unidad	1
9.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ACONDICIONADORES DE AIRE TIPO CENTRAL DE 60.000 BTU, ENFRIAMIENTO Y CALEFACCIÓN HVAC		
10.1	Limpieza de la serpentina del evaporador, filtro de aire, turbina y bandeja de desagüe	Unidad	1
10.2	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.3	Limpieza de la serpentina del condensador, paleta y carcasa	Unidad	1
10.4	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.5	Verificación del consumo de energía eléctrica del compresor, de la tensión de alimentación eléctrica, verificación del estado de los soportes del equipo, verificación de vibraciones y ruidos extraños.	Unidad	1

10.6	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.7	Mantenimiento y reajuste de las borneras de conexión eléctrica del aire acondicionado	Unidad	1
10.8	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.9	Verificación y ajuste de gas refrigerante	Unidad	1
10.10	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.11	Mantenimiento de protectores térmicos	Unidad	1
10.12	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.13	Lubricación del buje de la turbina del evaporador	Unidad	1
10.14	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.15	Lubricación del ruleman del ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.16	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.17	Reparación de bandeja de drenaje de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.18	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.19	Provisión y carga de gas refrigerante por kilogramos	Kilos	1
10.20	Mano de obra del ítem anterior	Kilos	1
10.21	Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre y prueba de hermeticidad.	Unidad	1
10.22	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.23	Provisión de todos los insumos para servicios de soldadura.	Unidad	1



10.24	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.25	Vaciado y limpieza interna de cañerías con bomba de vacío	Unidad	1
10.26	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.27	Provisión y carga de aceite al compresor	Litros	1
10.28	Mano de obra del ítem anterior	Litros	1
10.29	Mantenimiento correctivo de filtro secador (incluida la provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
10.30	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.31	Reparación de la placa electrónica	Unidad	1
10.32	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.33	Reparación del circuito eléctrico de mando del aire acondicionado	Unidad	1
10.34	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.35	Reparación del circuito eléctrico de alimentación del aire acondicionado	Unidad	1
10.36	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.37	Reparación y balanceo de ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.38	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.39	Reparación y balanceo de turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.40	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.41	Provisión y cambio de sensor de ambiente y de caño	Unidad	1
10.42	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

10.43	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.44	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.45	Provisión y cambio del capacitor del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.46	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.47	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.48	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.49	Desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.50	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.51	Adaptación de ruleman al eje ventilador de la UNI condensadora.	Unidad	1
10.52	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.53	Adaptación de ruleman al eje del ventilador de la UNI evaporadora.	Unidad	1
10.54	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.55	Reparación de la válvula de cuatro vías	Unidad	1
10.56	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.57	Provisión y cambio de placa electrónica	Unidad	1
10.58	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.59	Mantenimiento correctivo de contactor electromagnético (provisión y cambio)	Unidad	1

10.60	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.61	Provisión y colocación de relé térmico	Unidad	1
10.62	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.63	Provisión y colocación de relé falta de fase	Unidad	1
10.64	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.65	Provisión y colocación de relé de protección para mínima y máxima tensión	Unidad	1
10.66	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.67	Mantenimiento correctivo de presostato de baja presión (incluye provisión y cambio de ser necesario)	Unidad	1
10.68	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.69	Provisión y cambio del motor ventilador de la UNI condensadora	Unidad	1
10.70	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.71	Provisión y cambio de la turbina de la UNI evaporadora	Unidad	1
10.72	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.73	Provisión y cambio de válvula de cuatro vías	Unidad	1
10.74	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.75	Reparación del dispositivo de expansión del acondicionador de aire	Unidad	1
10.76	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.77	Provisión y cambio del compresor	Unidad	1

10.78	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.79	Instalación de extensión de cañería de cobre con aislación de caucho y cinta de terminación por metro	Metros	1
10.80	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
10.81	Adecuación de sistema para calefacción.	Unidad	1
10.82	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
10.83	Provisión y cambio de correa del motor del evaporador.	Unidad	1
10.84	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1
10.85	Prolongación de ducto con boca y rejilla de salida	Metros	1
10.86	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
10.87	Prolongación de ducto con boca y rejilla de retorno.	Metros	1
10.88	Mano de obra del ítem anterior	Metros	1
10.89	Limpieza de boca de ducto, salida y entrada del caudal de aire.	Unidad	1
10.90	Mano de obra del ítem anterior	Unidad	1

#### LOTE N° 1 Y LOTE N° 2

ALCANCE Los trabajos solicitados comprenden:

Mantenimiento Reparación;

Provisión de repuestos y accesorios;

Mantenimiento y Reparación del Sistema de Drenaje de los Acondicionadores de Aires (Incluye todos los caños de ½ hasta su desagote en los registros).

Entiéndase por Mantenimiento y Reparación a todos aquellos trabajos que fueren necesarios ejecutar, incluyendo la mano de obra general y especializada; los repuestos; materiales; insumos; transportes; fletes y cualquier otro elemento o componente que fuere necesario, a fin de asegurar el correcto funcionamiento de los diferentes equipos de acondicionadores de aire, encontrándose éstos en servicio y sin que presenten fallas de funcionamiento, averías y/o se encuentre fuera de servicio.

Los mantenimientos deberán ser realizados en la sede de: Edificio Central Ex Lap Marina Mercante Viceministerio de Minas y Energías, Departamento de Logística del MOPC (sede San Lorenzo), en sedes de los Distritos del MOPC.

MANO DE OBRA, MATERIALES Y REPUESTOS

Los trabajos a ser contratados incluyen la provisión de repuestos, materiales, insumos; transportes; flete y la mano de obra necesaria, general y especializada, en cantidad suficiente y de primera calidad, así como también la de cualesquiera otros elementos, componentes y/o accesorios que fueren necesarios para el perfecto funcionamiento de todos y cada uno de los acondicionadores de aire, incluyendo sus equipamientos especiales, como ser sistemas eléctricos, de comando, de seguridad, etc.

Los trabajos deberán ser ejecutados de conformidad a las técnicas y normas vigentes en la materia y a estas especificaciones técnicas.

Los materiales, insumos y cualquier otro componente a ser utilizados deberán reunir las condiciones técnicas solicitadas. La convocante podrá exigir la sustitución total o parcial de aquellos que no cumplan con los requisitos, sin costo alguno para la Institución. Los repuestos a ser utilizados deberán ser nuevos y originales de la marca de los equipos instalados.

#### DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos realizados por personal calificado, utilizando las técnicas y herramientas adecuadas para cada tipo de trabajo.

Los equipos cuya reparación o mantenimiento se solicite serán retirados del lugar en donde se encuentran instalados y reinstalados en el mismo lugar, o en el lugar que se le indique, dentro de la zona establecida para esta Contratación, salvo casos especiales, debidamente justificados, en que deban ser retirados los equipos para remisión a la Oficina Taller del contratista, previa autorización escrita del M.OP.C sin que eso implique gastos extras para La Institución.

Los Trabajos a ser contratados consisten en la Provisión de la mano de obra general y especializada, en cantidad y calidad suficiente, con herramientas adecuadas; la provisión de materiales e insumos y la provisión y colocación, instalación y/o montaje de componentes, materiales, repuestos y accesorios que fueren necesarios, se encuentren éstos averiados, deteriorados o con desperfectos o deficiencias en su funcionamiento, sean susceptibles a destrucción durante las pruebas y verificaciones solicitadas o imposibilitados de un uso posterior a estas pruebas o faltantes; a fin de asegurar el correcto funcionamiento del equipo acondicionador de aire, encontrándose éste en servicio y sin que presente fallas de funcionamiento, averías y/o se encuentre fuera de servicio.

Para el mantenimiento de los equipos se deberá tener en cuenta el conjunto de trabajos que permitan mantener el equipo en óptimas condiciones para su normal funcionamiento y prolongar la vida útil del mismo. Deberá realizarse una profunda limpieza general del equipo, principalmente de las serpentinas, mediante bomba de agua a alta presión y el uso de productos específicos, no corrosivos. Debe realizarse un control de las conexiones eléctricas mecánicas y en el caso que estén flojas, oxidadas, sulfatadas o en mal estado, estas deben ser sustituidas o sometidas a un tratamiento de limpieza con productos químicos adecuados, verificando además que no existan roces de las cañerías de cobre entre sí, o con otros elementos. Los equipos cuya bandeja de condensación presente señales de oxidación deberán ser tratados con pintura anti óxido, previa limpieza de las partes afectadas. Deberá proveerse filtro de aire de poliéster a aquellos equipos que no cuente con los mismos, o sustituir aquellos que han llegado al final de su vida útil. Los filtros extraíbles serán limpiados convenientemente. Se deberá verificar el estado de los bujes, cuidando que no existan juegos excesivos y lubricarlos adecuadamente, posterior a la limpieza del equipo.

Para el rebobinado del motor ventilador se deberá utilizarse alambre de cobre esmaltado con barniz a base de poliéster, clase H (180°). El conjunto de la bobina deberá someterse a un baño de barniz por inmersión al vacío y secado al horno.

Para la adaptación de bujes y cambio de rulemanes, se deberá realizar usando técnicas adecuadas, cuidando de verificar el correcto balanceo del rotor a eliminar las vibraciones y el ruido. Los rulemanes proveídos deberán ser de reconocida calidad, provistos de doble sello de goma.

Para el cambio de paletas de ventilador y turbinas se utilizara solamente repuestos originales del equipo sometido a reparación. En aquellos casos en que no se consigan en plaza, previa autorización de la Contratante, se podrá adaptar y utilizar aquel que más se aproxime a las prestaciones del repuesto original.

En caso de ser necesaria la sustitución del compresor, este deberá ser preferentemente de la misma marca y configuración de montaje (succión, descarga, etc.). En caso contrario, el compresor a instalar será de marca de reconocida calidad, de la misma capacidad frigorífica y eléctrica. Para el montaje del nuevo compresor se deberá tener especial cuidado con el circuito interno del gas refrigerante y en el caso de sustituir un compresor con el bobinado quemado, deberá realizarse una limpieza profunda del mismo, mediante barrido con nitrógeno o similar, para eliminar todo rastro de acidez. Será obligatorio el cambio de filtro deshidratante. El exterior de los elementos a ser soldados, con soldadura oxiacetilénica, deberá estar completamente limpio y calentado uniformemente a fin de que el metal de aportación penetre por todas las partes de unión. Deberán protegerse todos los elementos que puedan ser dañados por efecto del calor, como válvulas, visores, etc.

Para el cambio de filtro de gas y carga de gas deberá eliminarse todo rastro de humedad del circuito, mediante bomba de alto vacío. Será obligatorio el cambio de filtro de gas para la carga de gas refrigerante, en aquellos trabajos que impliquen el cambio del compresor, o para el ajuste de la carga en caso de pérdidas.

Tanto para los trabajos de mantenimiento y de reparación los repuestos deberán ser de la misma marca de los acondicionadores de aire o de aquella a la cual reemplaza.

El oferente deberá presentar una declaración jurada de que cuenta con la capacidad técnica y logística para prestar el servicio de mantenimiento y reparación en forma simultánea en los diferentes locales del M.O.P.C. y en el plazo previsto para la entrega de los trabajos.

Los oferentes deberán cotizar la totalidad de los ítems de cada lote por tipo de aire acondicionado.

En todos los casos se deberá incluir los gastos que demanden la instalación de los repuestos. Los trabajos de mantenimiento y reparación de los equipos tendrán una garantía de servicio será de 3 (tres) meses, contados a partir de la recepción del servicio.

El proveedor deberá devolver a la Institución los repuestos y accesorios que han sido cambiados.

En ningún caso los aires acondicionados podrán ser utilizados para ningún fin de la empresa adjudicada.

El oferente deberá mantener 2 personales en forma permanente en el local central de la Institución, de lunes a viernes, en el horario establecido por la misma. En tiempo de verano se ampliara a 3 la cantidad de personal permanente. Eventualmente se podrá solicitar que los trabajos sean realizados los días sábados, domingo y/o feriados, los cuales serán programados y comunicados previamente por parte de la CONVOCANTE.

En caso de ser necesario el oferente deberá sustituir el equipo dañado por otra de iguales característica, en forma temporal y por el tiempo que dure la reparación del aparato dañado.

#### ***Especificaciones Técnicas y Normas para los tableros eléctricos***

<b><i>No. De Artículo</i></b>	<b><i>Nombre de los Servicios</i></b>	<b><i>Especificaciones Técnicas</i></b>
1	Provisión, cambio y colocación de Tablero	<p>El proyecto considera los siguientes tableros:</p> <p>A) Tablero General;</p> <p>B) Tableros Seccionales;</p> <p>El Tablero consistirá en una estructura metálica construida en chapa Nº 16 con puerta frontal, desmontable. Serán pintados previa desoxidación y tratamiento de la chapa, con dos manos de pintura anticorrosiva y dos manos de pintura terminación. Este será dimensionado de manera tal que contenga a los accesorios que deben ser montados en él, debiendo poseer una zona libre a su alrededor de al menos 50 mm para el cableado.</p> <p>Todos los tableros deberán estar provistos con barras de cobre para las tres fases y de barras de cobre aisladas para neutro y otra barra similar para las conexiones de la puesta a tierra.</p> <p>En el interior de las cajas, se dispondrán las barras con sus respectivos soportes y aisladores, y las bases para interruptores.</p> <p>Las cajas llevaran una contratapa de 2 mm de espesor, con orificios adecuados para el paso de dispositivos de accionamiento de los interruptores, la colocación o extracción de esta contratapa deberá efectuarse fácilmente, y sin peligro de contacto con las partes que se encuentran bajo tensión.</p> <p>Los tableros deberán estar identificados con rótulos de plástico, que indiquen el nombre del mismo.</p> <p>Los interruptores deberán estar numerados y llevarán una leyenda en la parte interior de la tapa del tablero la descripción de todos los circuitos contenidos en el tablero.</p> <p>En los casos de reemplazo de tableros, la Contratista deberá incluir en su presupuesto el costo del desmontaje del tablero a ser reemplazado, así como también los elementos que lo componen.</p>

2

*Provisión, cambio  
y colocación de  
Conductor*

Conductores tipo NYA

Los conductores NYA serán utilizados exclusivamente para instalaciones.

Los conductores serán para una tensión de servicio de 750 V.

Conductor formado por hilos de cobre electrolítico blando.

Deberá estar aislado en PVC antillama.

Las temperaturas máximas del conductor deben ser:

Temperatura de servicio permanente: 70°C.

Temperatura de sobrecarga: 100°C.

Temperatura de cortocircuito: 160°C.

Los empalmes de los conductores deberán ser aislados con una capa de cinta aisladora, hasta una sección de 2 mm<sup>2</sup> y a partir de 4 mm<sup>2</sup> deberá llevar una capa de cinta autovulcanizante y luego otra de cinta aisladora.

Conductores tipo NYY

Los conductores del tipo NYY serán utilizados para alimentación de tableros o de cualquier instalación subterránea y podrán ser unipolares o tetrapolares.

Conductor formado por hilos de cobre electrolítico blando.

Los conductores serán para una tensión de servicio de 1000 V.

Aislación en PVC.

Cobertura (interna) en PVC BWF 70°C.

Las temperaturas máximas del conductor deben ser:

Temperatura de servicio permanente: 70°C.

Temperatura de sobrecarga: 100°C.

Temperatura de cortocircuito: 160°C.

Conductores para puesta a tierra

Conductor formado por hilos de cobre electrolítico.

Deberán cumplir con las especificaciones de las normas ABNT NBR 5111; ABNT NBR 6524 o ABNT NBR 7575.

Deberán tener una sección mínima de 25 mm<sup>2</sup>

Se usarán conductores teniendo en cuenta que las aislaciones serán de 600 Volt ó más y temperatura de servicio  $\geq 70^\circ \text{C}$ . En todo caso se instalarán conductores de marcas conocidas en mercado nacional y que estén autorizados por algún estamento del país.

Los conductores deberán ceñirse al código de colores más usual utilizado en plaza o por las normas nacionales (Sugerencia: fase R: rojo; fase S: blanco; fase T: azul; neutro: negro; tierra: verde o verde/amarillo).

Los conductores que pasan a través de cajas de paso deben circular en forma ordenada.

3

*Provisión, cambio  
y colocación de  
Terminales*

Todos los conductores deberán estar fijados a las barras o llaves por medio de terminales de cobre tipo anillo, acordes con la sección de los mismos.

En caso necesario se realizarán las uniones entre cables de la misma sección a través de terminales tipo empalmes acordes a la sección de los conductores.

4	<i>Provisión, cambio y colocación de Interruptores Termomagnéticos</i>	<p>Los mismos deberán ser similares a los existentes y de valores nominales tales como se indica en las planillas y con una franja de dispersión no mayor del 10% de dichos valores.</p> <p>Los interruptores mayores a 100 A deberán poseer regulador de corriente.</p> <p>Las especificaciones a ser cumplidas por las protecciones son las siguientes:</p> <p><b><i>Interruptores termomagnéticos unipolares</i></b></p> <p>Tensión nominal: 250 V.</p> <p>Frecuencia: 50 Hz.</p> <p>Vida media: 20000 maniobras mecánicas y eléctricas con corriente nominal.</p> <p>Fijación: riel DIN.</p> <p>Capacidad de ruptura: 6 KA.</p> <p><b><i>Interruptores termomagnéticos tripolares</i></b></p> <p>Tensión nominal: 440 V.</p> <p>Frecuencia: 50 Hz.</p> <p>Vida media: 20000 maniobras mecánicas y eléctricas con corriente nominal.</p> <p>Fijación: riel DIN.</p> <p>Capacidad de ruptura: 6 KA. 10 KA (llaves mayores a In=63 A)</p> <p>Instalación: horizontal.</p>
---	--	--

El oferente adjudicado, previamente elevará el presupuesto de los trabajos a realizar, y una vez aceptado y/o autorizado, la contratante emitirá la orden de Servicio correspondiente para la realización de los trabajos

#### HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

El oferente deberá presentar una Declaración Jurada manifestando contar con herramientas, equipos e instrumentos de medición en buen estado, y en cantidad adecuada para la ejecución de los trabajos objeto del presente concurso. Es obligatorio contar con un mínimo con lo siguiente:

Milímetros y pinzas anemométricas

3 (tres) Bomba de alto vacío.

3 (tres) Equipo de soldadura oxiacetilénica.

(tres) Manómetros de alta y baja.

3 (tres) Hidro lavadora de alta presión.

3 (tres) Juego de llaves de tubo y combinadas.

3 (tres) Juego de destornilladores.

Contar con al menos 1 (uno) equipo recuperador y reciclador de gas

3 (tres) Escaleras altas (6mts) y cortas (3mts). Arnés para todos los personales.

3 (tres) Silletas con cuerdas p/lugares en altura

2 (dos) Andamios metálicos de 2mts de alto como mínimo. Cascos por cada empleado o técnico que trabaje.

3 (tres) Vehículos propios o alquilados (presentar documentos que lo acrediten).

Instalaciones del taller propio o alquilado (el oferente deberá presentar documentaciones del mismo).

Con atuendo correspondiente e identificado con el logotipo de la Empresa.

#### PERSONAL

El oferente deberá contar en su plantel con un mínimo de 2 (dos) cuadrillas compuestas por 2 (dos) técnicos cada una.

El Personal destinado a prestar servicios en el Edificio Central del MOPC, deberá estar in situ, a partir de las 07:00 hs hasta las 15:00 hs de lunes a viernes. (Indefectible el cumplimiento de este requisito).



El Cumplimiento del Ser vicio de Mantenimiento y Reparación, será fiscalizado, permanentemente, por la Convocante, desde el inicio hasta el final del contrato, a través de la Dirección de Bienes y Suministros.

Para el Lote 2:

Conrelación a los costos que se genere por la distancia en que deban realizarse los servicios, estos deberán ser prorrateados en los precios ofertados para los referidos servicios.

## **Identificación de la unidad solicitante y justificaciones**

***Nombre y Apellido:*** Sr. Darío Morán.

***Cargo:*** Director

***Dependencia:*** Dirección de Bienes y Suministros

- ***Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.***

*La adquisición de los servicios solicitados en la presente licitación, es de extrema necesidad para la convocante, los servicios se refieren al bienestar de los funcionarios del M.O.P.C. en todo el territorio del País. Para esto, se requieren que todos los equipos de aire acondicionado se encuentren en funcionamiento al 100 %, por lo que se contempla entre otras cosas.*

*Estos equipos, se encuentran distribuidos en todos los distritos del País y requieren estar operando en óptimas.*

*Así mismo, los servicios a ser adquiridos, deben de contar con todos los respaldos de seguridad, certificaciones y detalles solicitados en las especificaciones técnicas.*

- ***Justificar la planificación. (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal)***

*El presente llamado, corresponde a un proceso de carácter periódico, debido a la naturaleza y periodo de utilidad del bien con que cuenta la Institución.*

- ***Justificar las especificaciones técnicas establecidas***

*Las especificaciones técnicas fueron realizadas en base a llamados anteriores, siendo utilizado como criterio para los llamados de los servicios, estas a la vez, fueron obtenidas de las especificaciones técnicas de productos actuales del mercado, los cuales, fueron adecuados de manera a dar mayor participación a la mayor cantidad de potenciales oferentes del mercado local.*

## **Plan de entrega de los bienes**

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega y cronograma de cumplimiento, indicado en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

NO APLICA

## Plan de entrega de los servicios

Ítem	Descripción del servicio	Cantidad	Unidad de medida de los servicios	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha(s) final(es) de ejecución de los servicios
------	--------------------------	----------	-----------------------------------	---	--

1	LOTE 1	1	UNIDAD	Los Servicios deben ser realizados en los lugares	Según Orden de Servicio, los servicios se realizarán
2	LOTE 2	1	UNIDAD	indicados en las Especificaciones Técnicas; y señalados en la descripción de los lotes. Salvo casos especiales, en que deban ser retirados los equipos para remisión a la Oficina-taller del Contratista, previa autorización de la Contratante; de lunes a viernes en el horario de las 7:00 hs a 15:00 hs, de acuerdo a lo establecido en las Especificaciones Técnicas.	conforme al siguiente detalle: Mantenimiento General: hasta un máximo de 3 (tres) días posterior a la recepción de orden de servicio. (Dirigidas a mantenimientos generales como sea limpieza o carga de gas, etc.) ° Reparación General: hasta un máximo de 5 (cinco) días posterior a la recepción de orden de servicio. (Dirigidas a mantenimientos menores como sea limpieza, rebobinado de motores, etc.) ° Mantenimiento y Reparación General: hasta un máximo de 6 (seis) días posterior a la recepción de orden de servicio. (Dirigidas a mantenimientos mayores como sean reparaciones de condensadores, compresores, etc.).

## Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

No Aplica

## Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

Si Aplica.

1. El proveedor realizará todas las pruebas y/o inspecciones de los Bienes, por su cuenta y sin costo alguno para la contratante.
2. Las inspecciones y pruebas podrán realizarse en las instalaciones del Proveedor o de sus subcontratistas, en el lugar de entrega y/o en el lugar de destino final de entrega de los bienes, o en otro lugar en este apartado.  
  
Cuando dichas inspecciones o pruebas sean realizadas en recintos del Proveedor o de sus subcontratistas se le proporcionarán a los inspectores todas las facilidades y asistencia razonables, incluso el acceso a los planos y datos sobre producción, sin cargo alguno para la Contratante.
3. La Contratante o su representante designado tendrá derecho a presenciar las pruebas y/o inspecciones mencionadas en la cláusula anterior, siempre y cuando éste asuma todos los costos y gastos que ocasione su participación, incluyendo gastos de viaje, alojamiento y alimentación.
4. Cuando el proveedor esté listo para realizar dichas pruebas e inspecciones, notificará oportunamente a la contratante indicándole el lugar y la hora. El proveedor obtendrá de una tercera parte, si corresponde, o del fabricante cualquier permiso o consentimiento necesario para permitir a la contratante o a su representante designado presenciar las pruebas o inspecciones.
5. La Contratante podrá requerirle al proveedor que realice algunas pruebas y/o inspecciones que no están requeridas en el contrato, pero que considere necesarias para verificar que las características y funcionamiento de los bienes cumplan con los códigos de las especificaciones técnicas y normas establecidas en el contrato. Los costos adicionales razonables que incurra el Proveedor por dichas pruebas e inspecciones serán sumados al precio del contrato, en cuyo caso la contratante deberá justificar a través de un dictamen fundado en el interés público comprometido. Asimismo, si dichas pruebas y/o inspecciones impidieran el avance de la fabricación y/o el desempeño de otras obligaciones del proveedor bajo el Contrato, deberán realizarse los ajustes correspondientes a las Fechas de Entrega y de Cumplimiento y de las otras obligaciones afectadas.
6. El proveedor presentará a la contratante un informe de los resultados de dichas pruebas y/o inspecciones.
7. La contratante podrá rechazar algunos de los bienes o componentes de ellos que no pasen las pruebas o inspecciones o que no se ajusten a las especificaciones. El proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes o componentes rechazados o hacer las modificaciones necesarias para cumplir con las especificaciones sin ningún costo para la contratante. Asimismo, tendrá que repetir las pruebas o inspecciones, sin ningún costo para la contratante, una vez que notifique a la contratante.
8. El proveedor acepta que ni la realización de pruebas o inspecciones de los bienes o de parte de ellos, ni la presencia de la contratante o de su representante, ni la emisión de informes, lo eximirán de las garantías u otras obligaciones en virtud del contrato.

### Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta dNe recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE
Nota de Remisión / Acta de recepción	Nota de Remisión / Acta de recepción	DE ACUERDO A LA ORDEN DE PROVISION DE LA CONVOCANTE

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá

determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

---

## Criterios de Adjudicación

La convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.
2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.
3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos llamados en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

---

## Notificaciones

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.
2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.
3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.
4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.
5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

## Audiencia Informativa

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

## Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

1. Personas Físicas / Jurídicas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.</li></ul>
2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.

- Original o fotocopia del Consorcio constituido

- Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.

- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.



# CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

## Interpretación

### Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.

2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables

Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.

3. Limitación de Dispensas:

a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

La subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

## Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo salvo prueba en contrario de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirá siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

- a) La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
- b) La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el Contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del Contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultara del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del Contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la Contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la Contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La Contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

---

## Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

---

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la Resolución de Adjudicación cuando se trate de un solo sobre. Cuando se trate de dos sobres la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

2. La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el Contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

3. La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

4. La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- a) La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato;
- b) Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;
- c) Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte; o
- d) Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier parte de ellos.

6. Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

---

## **Obligatoriedad de declarar información del personal del contratista en el SICP**

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Información del Personal (FIP) y en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), a través del SIPE.

2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).

4. La Contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.

5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

---

## Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: contra certificado.

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días posteriores a su presentación.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de Junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

---

## Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días calendario de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

---

## Solicitud de Pago de Anticipo

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de:

No Aplica

## **Reajuste**

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes:

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes: Los precios ofertados y adjudicados, estarán sujetos a reajuste de precios siempre y cuando exista una variación sustancial de precios en la economía nacional y está se vea reflejada en el índice de precios de Consumo (IPC) publicado por el Banco Central del Paraguay, en un valor igual o mayor al quince por ciento (15%) sobre la inflación oficial. La fórmula para la aplicación del reajuste será:  $Pr = P \times IPC1 / IPC0$  Dónde: Pr: Precio Reajustado. P: Precio adjudicado. IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente a la fecha de la resolución de Adjudicación. IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de sobres. Para solicitar el reajuste el oferente deberá presentar su solicitud al convocante acompañado de la documentación y justificación de su solicitud. No se reconocerán reajustes de precios si el proveedor se encuentra en mora en la entrega de los Bienes por causa imputable al mismo.

## **Porcentaje de multas**

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,50 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

La aplicación de multas no libera al proveedor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

## **Tasa de interés por Mora**

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

0,01

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la Contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, la Contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

---

## Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

No Aplica

---

## Convenios Modificatorios

La Contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 63 de la Ley N° 2051/2003.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 2051/2003, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 63 de la Ley 2051/2003, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de caución, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al convenio celebrado con la contratante.

---

## Limitación de responsabilidad

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el Contrato.

---

## Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

## Fuerza mayor

El proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.
6. A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

### 2. Terminación por Insolvencia o quiebra

La Contratante podrá rescindir el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

### 3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

- i. Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o
- ii. Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

## Otras causales de terminación del contrato

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

No Aplica

## Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

Las partes se someterán a Arbitraje:

No

En caso que la Convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:

"Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente Contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay".

## Fraude y Corrupción

1. La Convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos,



ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La Convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la Convocante deberá:

(i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o

(ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor

(iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.

(iv) Se presentará la denuncia penal ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

(i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;

(ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

(iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.

(v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes (Declaratoria de Integridad).

# MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

# FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

