San Lorenzo del Campo Grande, 02 de octubre de 2023.

Dictamen INFONA DUOC Nº 38/2023

Este Departamento de la Unidad Operativa de Contrataciones, en cumplimiento a lo establecido en el Art. 15° - Estimación de Costos de la Ley N° 2.051/2003 "De Contrataciones Públicas", en el Art 15° del Decreto Reglamentario N° 2.992/2019 y del Art. 2° de la Resolución DNCP N° 1.890/2020, emite el siguiente dictamen con el objeto de acreditar la estimación de precios y la metodología utilizada para la elaboración de los precios referenciales correspondientes al llamado a Contratación Directa N° 04/2023 "Servicio de Mantenimiento y/o Reparación de Acondicionadores de Aire" – I.D. 429607.

En tal sentido, se procedió a analizar los precios obtenidos de las distintas fuentes y acreditar la metodología utilizada para la obtención del precio referencial del llamado mencionado en el párrafo anterior, considerando la Resolución DNCP N° 1.890/2020; y conforme a los siguientes puntos:

1. Antecedentes

Según Memorándum DGAF/DA/DCM N° 070/2023, presentado en fecha 26/09/2023, por el cual el Departamento de Construcciones y Mantenimiento de la Dirección de Administración, remite las Especificaciones Técnicas, Precios Referenciales y Presupuestos obtenidos para dar inicio al proceso licitatorio de Contratación de Seguros Varios

2. Fundamentos

Artículo 15° - Ley N° 2.051/2003 "De Contrataciones Públicas" – Estimación de Costo.

Establece: *"...Los organismos, entidades y municipalidades realizarán la estimación del costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación específica de los créditos presupuestarios.*

En la estimación del costo de cada operación, los organismos, las entidades y las municipalidades tomarán en cuenta, desde el momento de la convocatoria al procedimiento de adjudicación que corresponda, todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para su operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.

La estimación de costos se realizará sobre el valor de cada contrato durante todo el período de vigencia, incluidas eventuales prórrogas o ampliaciones. En los contratos de adquisiciones, locaciones y servicios de plazo superior a dos ejercicios fiscales, la estimación se hará basándose en el pago mensual previsto, multiplicado por veinticuatro. En el caso de contratos de obras públicas cuya vigencia exceda un ejercicio fiscal, la estimación de costos considerará todo el plazo de su duración.

José González Villalba
Encargado Interino
INFONA

Además, como condición previa para iniciar cualquier procedimiento de contratación según la naturaleza del proyecto, las Convocantes deberán contar con el estudio, diseños, incluidos planos y cálculos, especificaciones generales y técnicas, debidamente concluidos, y en todos los casos, con la programación, los presupuestos y demás documentos que se consideren necesarios. Los contratos llave en mano en los que el diseño es responsabilidad del contratista, quedan excluidos de la obligación respectiva... ".

Artículo 15° - Decreto Reglamentario N° 2.992/2019 – Estimación de Costo.

Establece: *"...La estimación del costo de las operaciones, que se realice con el fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación específica de los créditos presupuestarios, se realizará conforme con los criterios establecidos en la Ley y las reglamentaciones administrativas que sean emitidas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP)... ".*

Artículo 2° - Resolución DNCP N° 1.890/2020 – Por la cual se regula la estimación de precios y su publicidad en los procedimientos de Contrataciones Públicas en el marco de la Ley 2.051/2003.

Establece: *"...Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades* ***deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia****. En los procedimientos de Contratación por Vía de la Excepción con Aviso de Intención, las Convocantes deberán publicar los citados documentos al momento de la comunicación de la Contratación.*

Además de la Estimación Global de Costos, se deberá contar con el desglose de todos los lotes, ítems o sub-ítems que lo componen detallando los Precios Referenciales que le corresponden, independientemente al sistema de adjudicación; los cuales serán cargados en el Sistema de Información de las Contrataciones Públicas para su difusión junto con los demás documentos del llamado.
En caso de llamados de bienes en los cuales se requieran servicios conexos, los precios referenciales de estos últimos deberán ser elaborados en forma separada, respecto de su principal.

La publicación de los Precios de Referencia y sus antecedentes es realizada a los fines de brindar mayor transparencia al Sistema de Contrataciones Públicas y no supone verificación ni aprobación por parte de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas... ".

Guía para la elaboración de Precios de Referencia para los Organismos, Entidades y Municipalidades, en las Contrataciones reguladas por la Ley 2.051/2003 "De Contrataciones Públicas".

<u>Aspectos a tener en cuenta para la elaboración de los Precios Referenciales:</u>

José González Villalba
Encargado Interino
INFONA

1. Se debe contar con al menos tres precios, obtenidos a través de cualquier mecanismo que permita disponer de evidencia documentada sobre su existencia, tales como solicitudes de presupuestos y sus respuestas, copias de resoluciones de adjudicación, contratos, revistas, publicaciones, páginas de internet oficiales que contengan precios, u otros medios comprobatorios idóneos.

2. Los precios seleccionados deben corresponder a bienes y servicios con características comparables.

3. En caso de llamados de bienes en los cuales se requieran servicios conexos, los precios referenciales de estos últimos deberán ser elaborados en forma separada, respecto de su principal.

Método para la Elaboración de Precios Referenciales:

- Las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguientes opciones:

    1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo.

    2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado,

    3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas.

    4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.

- Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.

- A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente

José González Villalba
Encargado Interino
INFONA

dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos e informaciones relacionados.

Cualquier proceso de contratación que no observe los parámetros mencionados para la obtención del precio de referencia podrá ser anulado por la DNCP, a través de cualquiera de los mecanismos establecidos en el Título Octavo de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas".

3. Metodología utilizada y justificación

Este Departamento de la Unidad Operativa de Contrataciones realiza la elaboración del precio referencial conforme al siguiente detalle:

1. Para todos los Ítems, se utiliza el promedio de los tres (3) precios (presupuestos remitidos por las firmas RV Service y Saeta Ingeniería y los precios adjudicados en el Llamado con I.D. 410516); por tanto, es resultado de la utilización de tres (3) precios de dos (2) fuentes distintas.

Se adjunta Anexo I – Planilla de Elaboración de Precios de Referencia.

4. Conclusión

Por todo lo expuesto, este Departamento de la Unidad Operativa de Contrataciones, luego de analizar las metodologías establecidas, acredita las mismas y los precios referenciales a ser utilizados en el presente llamado.

Es mi dictamen.

Sr. José Darío González Villalba
Encargado Interino
Departamento de la Unidad Operativa de Contrataciones

DGAF/DA/DCM N° 070/2023

MEMORANDO

A: **Sr. José Darío González Villalba**, Director
Dirección de Administración.

De: **Ing. Diego Alberich Bogado**, Jefe
Departamento de Construcciones y Mantenimiento

Ing. Diego Alberich Bogado
Jefe
Dpto. de Mantenimiento y Construcciones
INFONA

Fecha: 26 de septiembre de 2023.

Referencia: Servicio de Mantenimiento y/o Reparación de Acondicionadores de Aire.

Asunto: Remitir Especificaciones Técnicas y Precios Referenciales para el inicio del Llamado.

Me dirijo a Usted, y por su digno intermedio a quien corresponda, en relación al Llamado a Servicio de Mantenimiento y/o Reparación de Acondicionadores de Aire.

A sus efectos, remitimos los siguientes documentos adjuntos para su consideración y proceso según corresponda:

1. Especificaciones Técnicas.
2. Planilla de Precios Referenciales con sus correspondientes documentos respaldatorios.

Asi mismo, se sugieren los siguientes mecanismos de realización del Llamado:

- **Tipo de Procedimiento:** Contratación Directa.
- **Sistema de Adjudicación:** Por el total.
- **Justificación de Contrato Abierto:** En atención a que el Llamado está orientado al mantenimiento preventivo y a la reparación de acondicionadores de aire instalados en todas las sedes del INFONA, que por uso y desgaste requieren del servicio, resulta imposible determinar el momento exacto en que los bienes citados necesiten de una intervención técnica para la solución de defectos o la prevención de los mismos.
- **Anticipo:** No aplica.
- **Vigencia del Contrato:** Hasta el 30/06/2024.
- **Visita al Sitio de Ejecución del Contrato:** No aplica.

- **Autorización del Fabricante:** No aplica.
- **Muestras:** No aplica.
- **Plazo de Reposición de los Bienes:** Dos (2) días hábiles para la provisión de repuestos.
- **Capacidad Financiera:** No aplica.
- **Experiencia Requerida:**
  - Haber generado durante los doce (12) meses antes de la fecha de apertura de sobres, un volumen de negocios igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del monto máximo de la contratación. El volumen de negocios se define como la sumatoria total de las facturas legales correspondientes a servicios de mantenimiento de acondicionadores de aires en los últimos doce (12) meses previos a la apertura de sobres.

    Observación: En caso de consorcios, el líder deberá cumplir como mínimo el sesenta por ciento (60%) de este requisito. Mientras que los demás integrantes deberán cumplir el cuarenta por ciento (40%) restante.

  - Poseer referencia comercial óptima y satisfactoria en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales y la calidad del servicio que otorga, en relación al servicio de mantenimiento de acondicionadores de aire o similares cuya ejecución fuera realizada en los últimos doce (12) meses antes de la fecha de apertura de sobres. Se requieren de dos (2) referencias de empresas privadas y/o públicas como mínimo.

    Observación: En caso de consorcios, el líder deberá cumplir como mínimo el sesenta por ciento (60%) de este requisito. Mientras que los demás integrantes deberán cumplir el cuarenta por ciento (40%) restante.

- **Capacidad Técnica:**
  - Deberá contar con al menos dos (2) técnicos en refrigeración con certificación de cursos de refrigeración realizados.

Atentamente,

Ing. Diego Alberich Bogado
Jefe
Dpto. de Mantenimiento y Construcciones
INFONA

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL | KA'AGUY ÑANGAREKORÃ TETÃ REMIMI

GOBIERNO DEL PARAGUAY

Misión: "Promover la gestión forestal sostenible a través de una política participativa e inclusiva, y en cumplimiento de las leyes de competencia; brindando productos, servicios y tecnologías que contribuyan al desarrollo económico, social y ambiental del país".

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL
DIRECCION ADMINISTRATIVA
MESA DE ENTRADA
Exp. Nº: 1884 Fecha: 26 SEP 2023
Firma: Hora: 14:34

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA PROVIDENCIA

- D.G.A.F ☐
- D. FINANCIERA ☐
- DPTO. SERV. GRALES. ☐
- DPTO. TRANSPORTE ☐
- UOC ☑
- DPTO. CONSTRUCCIONES ☐
- COMBUSTIBLE ☐
- DA / SECRETARIA ☐
- OTROS:
- FIRMA:

Inicar contratación:
- Monto Mínimo: Gs. 20.000.000
- Monto Máximo: Gs. 40.000.000
  - Ejercicio Fiscal 2023: Gs. 19.000.000
  - Ejercicio Fiscal 2024: Gs. 25.000.000

José González Villalba
Director
Dirección de Administración
INFONA

26/09/23

Especificaciones Técnicas

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

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
1	Mano de Obra por Mantenimiento de Acondicionador de Aire	-	-	-
1.1	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.2	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.3	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.4	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.5	Acondicionador de Aire de ventana, de 18.000/24.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.6	Acondicionador de Aire de ventana, de 9.000/12.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
2	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 12.000 BTU, frio/calor	-	-	-
2.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz.	Unidad	Evento	1
2.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1
2.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1
2.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/calor	Unidad	Evento	1
2.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1
2.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1
2.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1
2.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Condensador debe de incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
2.9	Provisión y cambio de robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
2.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
2.11	Provisión y cambio de aislación térmica por metro lineal	Unidad	Evento	1
2.12	Provisión y cambio de protector térmico por metro lineal	Unidad	Evento	1
2.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
2.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1
2.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1
2.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1
2.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1
2.18	Provisión y cambio de capacitor en marcha del ventilador	Unidad	Evento	1
2.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220 volt	Unidad	Evento	1
2.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica por metro	Unidad	Evento	1
2.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	Evento	1
2.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1
2.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1
2.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	Evento	1
2.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1
2.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
2.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1
2.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1
2.29	Provisión de Control Universal	Unidad	Evento	1
2.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	Evento	1
2.31	Provisión y Cambio de Válvula de expansión	Unidad	Evento	1
2.32	Provisión y Cambio de Válvula de Inversora	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
2.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1
2.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
3	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 18.000 BTU, frio/calor	-	-	-
3.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
3.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1
3.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1
3.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/ calor	Unidad	Evento	1
3.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1
3.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1
3.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1
3.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
3.9	Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
3.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
3.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	Evento	1
3.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1
3.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
3.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1
3.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1
3.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1
3.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1
3.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1
3.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt Unidad	Unidad	Evento	1
3.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
3.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	Evento	1
3.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior / exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1
3.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1
3.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipo	Unidad	Evento	1
3.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1
3.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
3.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1
3.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1
3.29	Provisión de Control Universal	Unidad	Evento	1
3.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	Evento	1
3.31	Provisión y Cambio de Válvula de expansión	Unidad	Evento	1
3.32	Provisión y Cambio de Válvula de Inversora	Unidad	Evento	1
3.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1
3.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
4	Servicio de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 24.000 BTU, frio/calor	-	-	-
4.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
4.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1
4.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1
4.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/ calor	Unidad	Evento	1
4.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1
4.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1
4.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
4.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
4.9	Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
4.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
4.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	Evento	1
4.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1
4.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
4.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1
4.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1
4.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1
4.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1
4.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1
4.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt	Unidad	Evento	1
4.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica	Unidad	Evento	1
4.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	Evento	1
4.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior, exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1
4.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1
4.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos por kilo	Unidad	Evento	1
4.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1
4.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
4.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1
4.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1
4.29	Provisión de Control Universal	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
4.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	Evento	1
4.31	Provisión y Cambio de Válvula de expansión	Unidad	Evento	1
4.32	Provisión y Cambio de Válvula de Inversora	Unidad	Evento	1
4.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1
4.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
5	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 60.000 BTU, frio/calor	-	-	-
5.1	Provisión y cambio de Compresor rotativo de 220 volt 50hz	Unidad	Evento	1
5.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1
5.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1
5.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frio/calor	Unidad	Evento	1
5.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1
5.6	Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1
5.7	Provisión e Instalación de Circuito eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1
5.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
5.9	Provisión y cambio de Robinete de Bajo Presión con válvula de servicio	Unidad	Evento	1
5.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta presión con válvula de servicio	Unidad	Evento	1
5.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	Evento	1
5.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1
5.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
5.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1
5.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1
5.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1
5.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1
5.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
5.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 22volt	Unidad	Evento	1
5.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica por metro	Unidad	Evento	1
5.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	Evento	1
5.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior - exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	Evento	1
5.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1
5.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	Evento	1
5.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1
5.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
5.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1
5.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1
5.29	Provisión de Control Universal	Unidad	Evento	1
5.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	Evento	1
5.31	Provisión y Cambio de Válvula de expansión	Unidad	Evento	1
5.32	Provisión y Cambio de Válvula de Inversora	Unidad	Evento	1
5.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1
5.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
6	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Ventana, de 12.000 BTU, frio/calor	-	-	-
6.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
6.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1
6.3	Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	Evento	1
6.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	Evento	1
6.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1
6.6	Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	Evento	1
6.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
6.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1
6.9	Provisión y cambio de marcha del ventilador de 45 UF	Unidad	Evento	1
6.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	Evento	1
6.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1
6.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1
6.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1
6.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1
6.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
6.16	Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1
6.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcaza	Unidad	Evento	1
6.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
7	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 18.000/ 24.000 BTU, frio/calor	-	-	-
7.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
7.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1
7.3	Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	Evento	1
7.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	Evento	1
7.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1
7.6	Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	Evento	1
7.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1
7.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1
7.9	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	Evento	1
7.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	Evento	1
7.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
7.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1
7.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1
7.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1
7.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
7.16	Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1
7.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	Evento	1
7.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
8	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 9.000/ 12.000 BTU, frio/calor	-	-	-
8.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
8.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1
8.3	Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	Evento	1
8.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	Evento	1
8.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1
8.6	Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	Evento	1
8.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1
8.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1
8.9	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	Evento	1
8.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	Evento	1
8.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1
8.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1
8.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1
8.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1
8.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
8.16	Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
8.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	Evento	1
8.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
9	Viáticos/Estadía	-	-	-
9.1	Departamento de Concepción	Unidad	Evento	1
9.2	Departamento de San Pedro	Unidad	Evento	1
9.3	Departamento de Cordillera	Unidad	Evento	1
9.4	Departamento de Guairá	Unidad	Evento	1
9.5	Departamento de Caaguazú	Unidad	Evento	1
9.6	Departamento de Itapúa	Unidad	Evento	1
9.7	Departamento de Misiones	Unidad	Evento	1
9.8	Departamento de Paraguarí	Unidad	Evento	1
9.9	Departamento de Alto Paraná	Unidad	Evento	1
9.10	Departamento de Central	Unidad	Evento	1
9.11	Departamento de Ñeembucú	Unidad	Evento	1
9.12	Departamento de Amambay	Unidad	Evento	1
9.13	Departamento de Canindeyú	Unidad	Evento	1
9.14	Departamento de Presidente Hayes	Unidad	Evento	1
9.15	Departamento de Boquerón	Unidad	Evento	1
9.16	Departamento de Alto Paraguay	Unidad	Evento	1
9.17	Departamento de Caazapá	Unidad	Evento	1

Plan de Entrega de los Bienes

No aplica.

Plan de Entrega de los Servicios

El contratista deberá presentar por escrito al Administrador del Contrato, una dirección de correo electrónico y un número para contacto vía celular para realizar las solicitudes de asistencia, para verificación y elaboración de presupuesto. El horario de atención comprende los días lunes a viernes (excepto feriados) de 07:00 h. a 15:00 h. y, por tanto, el contratista es responsable de la verificación del correo en el horario establecido.

Posterior a la recepción del presupuesto, el Administrador del Contrato elaborará la Orden de Servicio.

Para servicios en ciudades que se encuentran a una distancia mayor a cincuenta kilómetros (50 km.), se notificará al contratista con tres (3) días hábiles de anticipación a la fecha en que se realizará

el viaje.

Procedimiento para realizar los servicios de mantenimiento:

El mantenimiento de equipos deberá incluir: Limpieza interior y exterior del equipo incluyendo evaporador, con productos no corrosivos biodegradables, limpieza de cañerías, lubricación completa.

Procedimiento para realizar los servicios de reparaciones:

Cuando la convocante requiera los trabajos de reparación de sus equipos, procederá a solicitar a la adjudicada la presencia de un técnico a los efectos de inspeccionar el equipo. La adjudicada deberá enviar un técnico en un plazo no mayor a veinticuatro horas (24hs.) de haberse efectuado (contacto telefónico, por correo electrónico, por fax o cualquier otro medio idóneo) el reclamo a los efectos correspondientes.

Una vez presente el técnico de la adjudicada, procederá a verificar el equipo en cuestión haciendo un relevamiento del problema detectado y en caso de ser posible, procederá a su reparación, debiendo asentar el desperfecto o avería, así como el trabajo efectuado y/o el cambio de piezas si fuese necesario, en la Hoja de servicio utilizada por la firma para estos servicios. Luego de finalizar su trabajo presentará una copia del referido documento por los servicios realizados al encargado del Dpto. de Construcciones y Mantenimiento bajo constancia de recepción de este último.

En caso de que el técnico no pueda efectuar la reparación del equipo en el momento, por no contar con las herramientas y/o repuestos necesarios, luego de la inspección, procederá a comunicar al responsable del Dpto. Construcciones y Mantenimiento tal situación. En todos los casos, la firma adjudicada deberá dar respuesta a los servicios requeridos en un plazo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas, salvo aquellos casos debidamente justificados y aceptados por la convocante. No dando respuesta en los plazos señalados, la adjudicada incurrirá en mora en la prestación de los servicios, asumiendo por ende las consecuencias legales previstas en el contrato y en este pliego.

El Instituto Forestal Nacional cuenta con Oficinas Regionales, Centros Técnicos y Núcleos Forestales, en distintos puntos del país que también requieren ser atendidos bajo las mismas condiciones del presente procedimiento. A tal efecto, se prevé en planilla de precios el pago de viáticos por viajes al interior del país con traslado por medios propios del adjudicado.

La adjudicada deberá presentar a la Dirección Administrativa, por mes vencido, las facturas correspondientes por los servicios prestados, acompañando un reporte en el que se mencione los siguientes datos: Orden de Trabajo N°, Fecha de emisión, Descripción del o los servicios prestados y/o cambios de piezas o componentes, Precio Unitario (IVA Incluido).

La contratada, al tiempo de prestar los servicios deberá utilizar repuestos nuevos y genuinos, que correspondan a las marcas de los equipos a reparar, asumiendo exclusivamente toda responsabilidad en caso de no cumplir con lo establecido precedentemente, sin perjuicio de su obligación de sustituir

las piezas y reparar los daños que su conducta pudieran ocasionar a los bienes de la institución, en forma inmediata y a satisfacción de ésta, y sin ningún costo adicional para la convocante.

Todo servicio prestado por la adjudicada en el marco de la presente contratación tendrá una garantía de seis (6) meses a ser contados desde la fecha de recepción del equipo, por el servicio prestado y en caso de detectarse algún desperfecto o avería a consecuencia de los trabajos efectuados, serán solucionados por la adjudicada en forma inmediata y libre de todo costo adicional para la institución o en caso de necesidad, la Convocante podrá disponer la reparación del equipo dañado, cuyo costo será descontado de cualquier monto que tuviese derecho a cobrar por servicios prestados, la adjudicada.

Descripción del Servicio	Lugar donde los Servicios serán prestados	Cronograma de Ejecución de los Servicios
Servicio de Mantenimiento de Acondicionadores de Aire	Sede Central, Oficinas Regionales y Centros Técnicos	Periodicidad: cada 1 año o según requerimiento, durante la vigencia del contrato. Cada servicio deberá ser coordinado con el Dpto. de Construcciones y Mantenimiento. Día y Hora: días hábiles de Lunes a Viernes , en horario de atención entre las 07:00 a 15:00 hs.
Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire	Sede Central, Oficinas Regionales y Centros Técnicos	Periodicidad: a requerimiento de la Convocante. Cada servicio deberá ser coordinado con el Dpto. de Construcciones y Mantenimiento. Día y Hora: días hábiles de Lunes a Viernes , en horario de atención entre las 07:00 a 15:00 hs.

Planos y Diseños.

No aplica.

Embalajes y Documentos.

No aplica.

Inspecciones y Pruebas.

No aplica.

Indicadores de Cumplimiento.

Indicador	Tipo	Fecha de Presentación Prevista (se indica la fecha que debe presentar según la Carta de Invitación)
Orden de Servicio/Acta de Recepción Satisfactoria	Orden de Servicio/Acta de Recepción Satisfactoria	Por evento.

Especificaciones Técnicas

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

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
1	Mano de Obra por Mantenimiento de Acondicionador de Aire	-	-	-
1.1	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.2	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.3	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.4	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.5	Acondicionador de Aire de ventana, de 18.000/24.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
1.6	Acondicionador de Aire de ventana, de 9.000/12.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1
2	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 12.000 BTU, frio/calor	-	-	-
2.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz.	Unidad	Evento	1
2.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1
2.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1
2.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/calor	Unidad	Evento	1
2.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1
2.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1
2.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1
2.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Condensador debe de incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
2.9	Provisión y cambio de robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
2.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
2.11	Provisión y cambio de aislación térmica por metro lineal	Unidad	Evento	1
2.12	Provisión y cambio de protector térmico por metro lineal	Unidad	Evento	1
2.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
2.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1
2.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1
2.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1
2.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1
2.18	Provisión y cambio de capacitor en marcha del ventilador	Unidad	Evento	1
2.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220 volt	Unidad	Evento	1
2.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica por metro	Unidad	Evento	1
2.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	Evento	1
2.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1
2.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1
2.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	Evento	1
2.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1
2.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
2.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1
2.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1
2.29	Provisión de Control Universal	Unidad	Evento	1
2.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	Evento	1
2.31	Provisión y Cambio de Válvula de expansión	Unidad	Evento	1
2.32	Provisión y Cambio de Válvula de Inversora	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
2.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1
2.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
3	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 18.000 BTU, frio/calor	-	-	-
3.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
3.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1
3.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1
3.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/ calor	Unidad	Evento	1
3.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1
3.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1
3.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1
3.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
3.9	Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
3.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
3.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	Evento	1
3.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1
3.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
3.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1
3.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1
3.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1
3.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1
3.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1
3.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt Unidad	Unidad	Evento	1
3.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
3.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	Evento	1
3.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior / exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1
3.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1
3.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipo	Unidad	Evento	1
3.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1
3.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
3.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1
3.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1
3.29	Provisión de Control Universal	Unidad	Evento	1
3.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	Evento	1
3.31	Provisión y Cambio de Válvula de expansión	Unidad	Evento	1
3.32	Provisión y Cambio de Válvula de Inversora	Unidad	Evento	1
3.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1
3.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
4	Servicio de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 24.000 BTU, frio/calor	-	-	-
4.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
4.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1
4.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1
4.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/ calor	Unidad	Evento	1
4.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1
4.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1
4.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
4.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
4.9	Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
4.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	Evento	1
4.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	Evento	1
4.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1
4.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
4.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1
4.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1
4.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1
4.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1
4.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1
4.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt	Unidad	Evento	1
4.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica	Unidad	Evento	1
4.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	Evento	1
4.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior, exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1
4.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1
4.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos por kilo	Unidad	Evento	1
4.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1
4.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
4.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1
4.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1
4.29	Provisión de Control Universal	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
4.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	Evento	1
4.31	Provisión y Cambio de Válvula de expansión	Unidad	Evento	1
4.32	Provisión y Cambio de Válvula de Inversora	Unidad	Evento	1
4.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1
4.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
5	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 60.000 BTU, frio/calor	-	-	-
5.1	Provisión y cambio de Compresor rotativo de 220 volt 50hz	Unidad	Evento	1
5.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1
5.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1
5.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frio/calor	Unidad	Evento	1
5.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1
5.6	Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1
5.7	Provisión e Instalación de Circuito eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1
5.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
5.9	Provisión y cambio de Robinete de Bajo Presión con válvula de servicio	Unidad	Evento	1
5.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta presión con válvula de servicio	Unidad	Evento	1
5.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	Evento	1
5.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1
5.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	Evento	1
5.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1
5.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1
5.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1
5.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1
5.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
5.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 22volt	Unidad	Evento	1
5.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica por metro	Unidad	Evento	1
5.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	Evento	1
5.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior - exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	Evento	1
5.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1
5.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	Evento	1
5.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1
5.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
5.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1
5.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1
5.29	Provisión de Control Universal	Unidad	Evento	1
5.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	Evento	1
5.31	Provisión y Cambio de Válvula de expansión	Unidad	Evento	1
5.32	Provisión y Cambio de Válvula de Inversora	Unidad	Evento	1
5.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1
5.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
6	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Ventana, de 12.000 BTU, frio/calor	-	-	-
6.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
6.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1
6.3	Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	Evento	1
6.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	Evento	1
6.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1
6.6	Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	Evento	1
6.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
6.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1
6.9	Provisión y cambio de marcha del ventilador de 45 UF	Unidad	Evento	1
6.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	Evento	1
6.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1
6.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1
6.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1
6.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1
6.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
6.16	Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1
6.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcaza	Unidad	Evento	1
6.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
7	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 18.000/ 24.000 BTU, frio/calor	-	-	-
7.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
7.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1
7.3	Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	Evento	1
7.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	Evento	1
7.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1
7.6	Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	Evento	1
7.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1
7.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1
7.9	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	Evento	1
7.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	Evento	1
7.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
7.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1
7.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1
7.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1
7.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
7.16	Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1
7.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	Evento	1
7.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
8	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 9.000/ 12.000 BTU, frio/calor	-	-	-
8.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 Hz	Unidad	Evento	1
8.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1
8.3	Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	Evento	1
8.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	Evento	1
8.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1
8.6	Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	Evento	1
8.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1
8.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1
8.9	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	Evento	1
8.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	Evento	1
8.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1
8.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1
8.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1
8.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1
8.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1
8.16	Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad
8.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	Evento	1
8.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1
9	Viáticos/Estadía	-	-	-
9.1	Departamento de Concepción	Unidad	Evento	1
9.2	Departamento de San Pedro	Unidad	Evento	1
9.3	Departamento de Cordillera	Unidad	Evento	1
9.4	Departamento de Guairá	Unidad	Evento	1
9.5	Departamento de Caaguazú	Unidad	Evento	1
9.6	Departamento de Itapúa	Unidad	Evento	1
9.7	Departamento de Misiones	Unidad	Evento	1
9.8	Departamento de Paraguarí	Unidad	Evento	1
9.9	Departamento de Alto Paraná	Unidad	Evento	1
9.10	Departamento de Central	Unidad	Evento	1
9.11	Departamento de Ñeembucú	Unidad	Evento	1
9.12	Departamento de Amambay	Unidad	Evento	1
9.13	Departamento de Canindeyú	Unidad	Evento	1
9.14	Departamento de Presidente Hayes	Unidad	Evento	1
9.15	Departamento de Boquerón	Unidad	Evento	1
9.16	Departamento de Alto Paraguay	Unidad	Evento	1
9.17	Departamento de Caazapá	Unidad	Evento	1

Plan de Entrega de los Bienes

No aplica.

Plan de Entrega de los Servicios

El contratista deberá presentar por escrito al Administrador del Contrato, una dirección de correo electrónico y un número para contacto vía celular para realizar las solicitudes de asistencia, para verificación y elaboración de presupuesto. El horario de atención comprende los días lunes a viernes (excepto feriados) de 07:00 h. a 15:00 h. y, por tanto, el contratista es responsable de la verificación del correo en el horario establecido.

Posterior a la recepción del presupuesto, el Administrador del Contrato elaborará la Orden de Servicio.

Para servicios en ciudades que se encuentran a una distancia mayor a cincuenta kilómetros (50 km.), se notificará al contratista con tres (3) días hábiles de anticipación a la fecha en que se realizará

el viaje.

Procedimiento para realizar los servicios de mantenimiento:

El mantenimiento de equipos deberá incluir: Limpieza interior y exterior del equipo incluyendo evaporador, con productos no corrosivos biodegradables, limpieza de cañerías, lubricación completa.

Procedimiento para realizar los servicios de reparaciones:

Cuando la convocante requiera los trabajos de reparación de sus equipos, procederá a solicitar a la adjudicada la presencia de un técnico a los efectos de inspeccionar el equipo. La adjudicada deberá enviar un técnico en un plazo no mayor a veinticuatro horas (24hs.) de haberse efectuado (contacto telefónico, por correo electrónico, por fax o cualquier otro medio idóneo) el reclamo a los efectos correspondientes.

Una vez presente el técnico de la adjudicada, procederá a verificar el equipo en cuestión haciendo un relevamiento del problema detectado y en caso de ser posible, procederá a su reparación, debiendo asentar el desperfecto o avería, así como el trabajo efectuado y/o el cambio de piezas si fuese necesario, en la Hoja de servicio utilizada por la firma para estos servicios. Luego de finalizar su trabajo presentará una copia del referido documento por los servicios realizados al encargado del Dpto. de Construcciones y Mantenimiento bajo constancia de recepción de este último.

En caso de que el técnico no pueda efectuar la reparación del equipo en el momento, por no contar con las herramientas y/o repuestos necesarios, luego de la inspección, procederá a comunicar al responsable del Dpto. Construcciones y Mantenimiento tal situación. En todos los casos, la firma adjudicada deberá dar respuesta a los servicios requeridos en un plazo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas, salvo aquellos casos debidamente justificados y aceptados por la convocante. No dando respuesta en los plazos señalados, la adjudicada incurrirá en mora en la prestación de los servicios, asumiendo por ende las consecuencias legales previstas en el contrato y en este pliego.

El Instituto Forestal Nacional cuenta con Oficinas Regionales, Centros Técnicos y Núcleos Forestales, en distintos puntos del país que también requieren ser atendidos bajo las mismas condiciones del presente procedimiento. A tal efecto, se prevé en planilla de precios el pago de viáticos por viajes al interior del país con traslado por medios propios del adjudicado.

La adjudicada deberá presentar a la Dirección Administrativa, por mes vencido, las facturas correspondientes por los servicios prestados, acompañando un reporte en el que se mencione los siguientes datos: Orden de Trabajo N°, Fecha de emisión, Descripción del o los servicios prestados y/o cambios de piezas o componentes, Precio Unitario (IVA Incluido).

La contratada, al tiempo de prestar los servicios deberá utilizar repuestos nuevos y genuinos, que correspondan a las marcas de los equipos a reparar, asumiendo exclusivamente toda responsabilidad en caso de no cumplir con lo establecido precedentemente, sin perjuicio de su obligación de sustituir

las piezas y reparar los daños que su conducta pudieran ocasionar a los bienes de la institución, en forma inmediata y a satisfacción de ésta, y sin ningún costo adicional para la convocante.

Todo servicio prestado por la adjudicada en el marco de la presente contratación tendrá una garantía de seis (6) meses a ser contados desde la fecha de recepción del equipo, por el servicio prestado y en caso de detectarse algún desperfecto o avería a consecuencia de los trabajos efectuados, serán solucionados por la adjudicada en forma inmediata y libre de todo costo adicional para la institución o en caso de necesidad, la Convocante podrá disponer la reparación del equipo dañado, cuyo costo será descontado de cualquier monto que tuviese derecho a cobrar por servicios prestados, la adjudicada.

Descripción del Servicio	Lugar donde los Servicios serán prestados	Cronograma de Ejecución de los Servicios
Servicio de Mantenimiento de Acondicionadores de Aire	Sede Central, Oficinas Regionales y Centros Técnicos	Periodicidad: cada 1 año o según requerimiento, durante la vigencia del contrato. Cada servicio deberá ser coordinado con el Dpto. de Construcciones y Mantenimiento. Día y Hora: días hábiles de Lunes a Viernes , en horario de atención entre las 07:00 a 15:00 hs.
Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire	Sede Central, Oficinas Regionales y Centros Técnicos	Periodicidad: a requerimiento de la Convocante. Cada servicio deberá ser coordinado con el Dpto. de Construcciones y Mantenimiento. Día y Hora: días hábiles de Lunes a Viernes , en horario de atención entre las 07:00 a 15:00 hs.

Planos y Diseños.

No aplica.

Embalajes y Documentos.

No aplica.

Inspecciones y Pruebas.

No aplica.

Indicadores de Cumplimiento.

Indicador	Tipo	Fecha de Presentación Prevista (se indica la fecha que debe presentar según la Carta de Invitación)
Orden de Servicio/Acta de Recepción Satisfactoria	Orden de Servicio/Acta de Recepción Satisfactoria	Por evento.

Ítems del Llamado de Servicio de Mantenimiento y/o Reparacion de Acondicionadores de Aire								
Ítem	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Presentación**	**Cantidad**	**Precio RV Service**	**Precio Saeta Ingeniería**	**I.D. 410619**	**Promedio**
1	**Mano de Obra por Mantenimiento de Acondicionador de Aire**	-	-	-	**3.600.000**	**2.761.000**	**720.000**	**2.360.333**
1.1	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	357.500	120.000	342.500
1.2	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	418.000	120.000	362.667
1.3	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	495.000	120.000	388.333
1.4	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	850.000	715.000	120.000	561.667
1.5	Acondicionador de Aire de ventana, de 18.000/24.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	418.000	120.000	362.667
1.6	Acondicionador de Aire de ventana, de 9.000/12.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	357.500	120.000	342.499
	Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 12.000 BTU, frio/calor	-	-	-	**10.650.000**	**11.387.750**	**3.325.000**	**8.454.250**
2.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz.	Unidad	Evento	1	1.100.000	1.072.500	420.000	864.167
2.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1	450.000	633.600	120.000	401.200
2.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1	450.000	400.400	120.000	323.467
2.4	Provision y cambio de placa electronica con control frio/calor	Unidad	Evento	1	350.000	220.000	80.000	216.667
2.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1	200.000	330.000	50.000	193.333
2.6	Provision y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
2.7	Provision e instalacion de circuito electrico monofasico, colocacion de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1	450.000	495.000	150.000	365.000
2.8	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Condensador debe de incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	350.000	454.300	80.000	294.767
2.9	Provision y cambio de Robinete de Baja presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
2.10	Provision y cambio de Robinete de Alta presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
2.11	Provision y cambio de aislacion termica por metro lineal	Unidad	Evento	1	180.000	35.200	10.000	75.067
2.12	Provision y cambio de protector termico por metro lineal	Unidad	Evento	1	150.000	42.900	15.000	69.300
2.13	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	200.000	264.000	80.000	181.333
2.14	Provision y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1	380.000	514.800	120.000	338.267
2.15	Provision y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1	480.000	605.000	150.000	411.667
	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1	180.000	171.600	60.000	137.200
	Provision y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1	200.000	220.000	40.000	153.333
2.18	Provision y cambio de capacitor en marcha del ventilador	Unidad	Evento	1	200.000	143.000	50.000	131.000
2.19	Provision y cambio de valvula de inversion bobina 220 volt	Unidad	Evento	1	120.000	313.500	120.000	184.500
2.20	Provision y cambio de caneria de cobre alta y baja con aislacion termica por metro	Unidad	Evento	1	250.000	165.000	60.000	158.333
2.21	Provision y cambio de valvula de expansion	Unidad	Evento	1	380.000	379.500	120.000	293.167
2.22	sustitucion de cableado de interconexion eléctrica, unidad interior exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1	180.000	64.350	15.000	86.450
2.23	Provision y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1	190.000	401.500	100.000	230.500
2.24	Provision y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	Evento	1	350.000	357.500	120.000	275.833
2.25	Desmonte e instalacion con Provision de hasta 10 metros de caneria de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1	650.000	638.000	250.000	512.667
2.26	deteccion de perdida de gas con nitrogeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	150.000	187.000	10.000	115.667
2.27	Provision e instalacion de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1	150.000	13.200	5.000	56.067
2.28	Provision e instalacion de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1	120.000	114.400	20.000	84.800
2.29	Provision de Control Universal	Unidad	Evento	1	280.000	214.500	80.000	191.500
2.30	Provision e instalacion de mensulas	Unidad	Evento	1	260.000	346.500	60.000	222.167
2.31	Provision y Cambio de Válula de expansion	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
2.32	Provision y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
2.33	Provision y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1	250.000	264.000	60.000	191.333
2.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	440.000	150.000	379.999
3	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 18.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**11.700.000**	**11.727.650**	**3.325.000**	**8.917.550**

3.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	1.350.000	1.358.500	420.000	1.042.833
3.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1	650.000	687.500	120.000	485.833
3.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1	550.000	400.400	120.000	356.800
3.4	Provision y cambio de placa electronica con control frio/ calor	Unidad	Evento	1	450.000	220.000	80.000	250.000
3.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1	200.000	330.000	50.000	193.333
3.6	Provision y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
3.7	Provision e instalacion de circuito electrico monofasico, colocacion de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1	450.000	495.000	150.000	365.000
3.8	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	350.000	454.300	80.000	294.767
3.9	Provision y cambio de Robinete de Baja presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
3.10	Provision y cambio de Robinete de Alta presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
3.11	Provision y cambio de aislacion termica	Unidad	Evento	1	180.000	35.200	10.000	[illegible]
3.12	Provision y cambio de protector termico	Unidad	Evento	1	150.000	42.900	15.000	[illegible]
3.13	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	200.000	264.000	80.000	181.333
3.14	Provision y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1	380.000	514.800	120.000	338.267
3.15	Provision y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1	480.000	605.000	150.000	411.667
3.16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1	180.000	171.600	60.000	137.200
3.17	Provision y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1	200.000	220.000	40.000	153.333
3.18	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1	200.000	143.000	50.000	131.000
3.19	Provision y cambio de valvula de inversion bobina 220volt Unidad	Unidad	Evento	1	450.000	313.500	120.000	294.500
3.20	Provision y cambio de caneria de cobre alta y baja con aislacion termica	Unidad	Evento	1	250.000	165.000	60.000	158.333
3.21	Provision y cambio de valvula de expansion	Unidad	Evento	1	380.000	379.500	120.000	293.167
3.22	sustitucion de cableado de interconexion eléctrica, unidad interior / exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1	250.000	64.350	15.000	109.783
3.23	Provision y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1	190.000	401.500	100.000	230.500
3.24	Provision y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipo	Unidad	Evento	1	350.000	357.500	120.000	275.833
3.25	Desmonte e instalacion con Provision de hasta 10 metros de caneria de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1	650.000	638.000	250.000	512.667
3.26	deteccion de perdida de gas con nitrogeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	150.000	187.000	10.000	115.667
3.27	Provision e instalacion de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1	150.000	13.200	5.000	56.067
3.28	Provision e instalacion de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1	120.000	114.400	20.000	[illegible]
3.29	Provision de Control Universal	Unidad	Evento	1	280.000	214.500	80.000	191.500
3.30	Provision e instalacion de mensulas	Unidad	Evento	1	260.000	346.500	60.000	222.167
3.31	Provision y Cambio de Válula de expansion	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
3.32	Provision y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
3.33	Provision y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1	250.000	264.000	60.000	191.333
3.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	440.000	150.000	380.001
4	**Servicio de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 24.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**10.780.000**	**12.288.650**	**3.395.000**	**8.821.217**
4.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	1.100.000	1.787.500	490.000	1.125.833
4.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1	450.000	687.500	120.000	419.167
4.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1	450.000	400.400	120.000	323.467
4.4	Provision y cambio de placa electronica con control frio/ calor	Unidad	Evento	1	350.000	220.000	80.000	216.667
4.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1	200.000	330.000	50.000	193.333
4.6	Provision y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
4.7	Provision e instalacion de circuito electrico monofasico, colocacion de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1	450.000	495.000	150.000	365.000
4.8	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	350.000	454.300	80.000	294.767
4.9	Provision y cambio de Robinete de Baja presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
4.10	Provision y cambio de Robinete de Alta presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
4.11	Provision y cambio de aislacion termica	Unidad	Evento	1	180.000	35.200	10.000	75.067

4.12	Provision y cambio de protector termico	Unidad	Evento	1	150.000	42.900	15.000	69.300
4.13	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	200.000	264.000	80.000	181.333
4.14	Provision y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1	380.000	514.800	120.000	338.267
4.15	Provision y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1	480.000	605.000	150.000	411.667
4.16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1	180.000	171.600	60.000	137.200
4.17	Provision y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1	200.000	220.000	40.000	153.333
4.18	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1	200.000	143.000	50.000	131.000
4.19	Provision y cambio de valvula de inversion bobina 220volt	Unidad	Evento	1	250.000	313.500	120.000	227.833
4.20	Provision y cambio de caneria de cobre alta y baja con aislacion termica	Unidad	Evento	1	250.000	165.000	60.000	158.333
4.21	Provision y cambio de valvula de expansion	Unidad	Evento	1	380.000	379.500	120.000	293.167
4.22	sustitucion de cableado de interconexion eléctrica, unidad interior, exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1	180.000	64.350	15.000	86.450
4.23	Provision y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1	190.000	401.500	100.000	230.500
[illegible]	Provision y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos por kilo	Unidad	Evento	1	350.000	357.500	120.000	275.833
4.25	Desmonte e instalacion con Provision de hasta 10 metros de caneria de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1	650.000	638.000	250.000	512.667
4.26	deteccion de perdida de gas con nitrogeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	150.000	187.000	10.000	115.667
4.27	Provision e instalacion de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1	150.000	13.200	5.000	56.067
4.28	Provision e instalacion de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1	120.000	114.400	20.000	84.800
4.29	Provision de Control Universal	Unidad	Evento	1	280.000	214.500	80.000	191.500
4.30	Provision e instalacion de mensulas	Unidad	Evento	1	260.000	346.500	60.000	222.167
4.31	Provision y Cambio de Válula de expansion	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
4.32	Provision y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
4.33	Provision y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1	250.000	264.000	60.000	191.333
4.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	572.000	150.000	424.000
5	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 60.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**12.530.000**	**16.245.350**	**3.820.000**	**10.865.117**
5.1	Provision y cambio de Compresor rotativo de 220 volt 50hz	Unidad	Evento	1	1.100.000	4.224.000	900.000	2.074.667
5.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1	450.000	803.000	160.000	471.000
5.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1	450.000	456.500	100.000	335.500
5.4	Provision y cambio de placa electronica con control frio/calor	Unidad	Evento	1	350.000	451.000	100.000	300.333
5.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1	200.000	330.000	40.000	190.000
5.6	Provision y cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	90.000	151.500
5.7	Provision e instalacion de Circuito electrico monofasico, colocacion de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1	450.000	495.000	150.000	365.000
5.8	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	350.000	454.300	60.000	288.100
5.9	Provision y cambio de Robinete de Bajo presion con valvula de servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	120.000	283.167
5.10	Provision y cambio de Robinete de Alta presion con valvula de servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	120.000	283.167
5.11	Provision y cambio de aislacion termica	Unidad	Evento	1	180.000	35.200	15.000	76.733
5.12	Provision y cambio de protector termico	Unidad	Evento	1	150.000	42.900	10.000	67.633
5.13	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	200.000	264.000	60.000	174.667
5.14	Provision y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1	380.000	514.800	80.000	324.933
5.15	Provision y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1	480.000	605.000	140.000	408.333
5.16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1	180.000	171.600	60.000	137.200
5.17	Provision y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1	200.000	220.000	50.000	156.667
5.18	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1	200.000	143.000	40.000	127.667
5.19	Provision y cambio de valvula de inversion bobina 22volt	Unidad	Evento	1	120.000	313.500	100.000	177.833
5.20	Provision y cambio de caneria de cobre alta y baja con aislacion termica por metro	Unidad	Evento	1	250.000	193.600	65.000	169.533
5.21	Provision y cambio de valvula de expansion	Unidad	Evento	1	380.000	379.500	100.000	286.500
5.22	sustitucion de cableado de interconexion eléctrica, unidad interior - exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	Evento	1	300.000	64.350	20.000	128.117
5.23	Provision y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1	250.000	401.500	100.000	250.500
5.24	Provision y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	Evento	1	850.000	715.000	150.000	571.667
5.25	Desmonte e instalacion con Provision de hasta 10 metros de caneria de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1	950.000	1.072.500	300.000	774.167

5.26	deteccion de perdida de gas con nitrogeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	150.000	187.000	25.000	120.667
5.27	Provision e instalacion de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1	190.000	13.200	5.000	69.400
5.28	Provision e instalacion de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1	180.000	114.400	30.000	108.133
5.29	Provision de Control Universal	Unidad	Evento	1	280.000	214.500	80.000	191.500
5.30	Provision e instalacion de mensulas	Unidad	Evento	1	360.000	346.500	100.000	268.833
5.31	Provision y Cambio de Válula de expansion	Unidad	Evento	1	450.000	456.500	120.000	342.167
5.32	Provision y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	Evento	1	420.000	456.500	120.000	332.167
5.33	Provision y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1	380.000	264.000	60.000	234.667
5.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	850.000	869.000	150.000	623.000
6	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo Ventana, de 12.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**5.590.000**	**7.899.100**	**1.900.000**	**5.129.700**
6.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	950.000	1.072.500	400.000	807.500
6.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1	350.000	335.500	120.000	268.500
6.3	Provision y cambio de llave selectora frio / calor	Unidad	Evento	1	280.000	220.000	60.000	[illegible]
6.4	Provision y cambio de perillas	Unidad	Evento	1	150.000	314.600	30.000	[illegible]
6.5	Adaptacion de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1	350.000	278.300	80.000	236.100
6.6	Provision y cambio de termostato frio/ calor	Unidad	Evento	1	250.000	308.000	100.000	219.333
6.7	Provision y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1	360.000	371.800	100.000	277.267
6.8	Provision y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1	380.000	457.600	120.000	319.200
6.9	Provision y cambio de marcha del ventilador de 45 UF	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
6.10	Provision y cambio de protector termico del compresor	Unidad	Evento	1	120.000	257.400	65.000	147.467
6.11	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1	100.000	143.000	40.000	94.333
6.12	Provision y cambio de valvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1	320.000	456.500	120.000	298.833
6.13	Provision y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1	180.000	407.000	80.000	222.333
6.14	Provision y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1	350.000	286.000	100.000	245.333
6.15	deteccion de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	120.000	185.900	25.000	110.300
6.16	Provision y colocacion de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1	350.000	500.500	140.000	330.167
6.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcaza	Unidad	Evento	1	280.000	1.650.000	120.000	683.333
6.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	440.000	150.000	380.000
7	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 18.000/ 24.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**6.440.000**	**8.746.100**	**1.900.000**	**5.695.367**
7.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	1.650.000	1.787.500	400.000	1.279.167
7.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1	450.000	335.500	120.000	301.833
7.3	Provision y cambio de llave selectora frio / calor	Unidad	Evento	1	300.000	220.000	60.000	193.333
7.4	Provision y cambio de perillas	Unidad	Evento	1	180.000	314.600	30.000	[illegible]
7.5	adaptacion de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1	350.000	278.300	80.000	[illegible]
7.6	Provision y cambio de termostato frio/ calor	Unidad	Evento	1	250.000	308.000	100.000	219.333
7.7	Provision y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1	360.000	371.800	100.000	277.267
7.8	Provision y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1	380.000	457.600	120.000	319.200
7.9	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
7.10	Provision y cambio de protector termico del compresor	Unidad	Evento	1	120.000	257.400	65.000	147.467
7.11	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1	100.000	143.000	40.000	94.333
7.12	Provision y cambio de valvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1	320.000	456.500	120.000	298.833
7.13	Provision y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1	180.000	407.000	80.000	222.333
7.14	Provision y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1	350.000	286.000	100.000	245.333
7.15	deteccion de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	120.000	185.900	25.000	110.300
7.16	Provision y colocacion de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1	350.000	500.500	140.000	330.167
7.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	Evento	1	280.000	1.650.000	120.000	683.333
7.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	572.000	150.000	424.001
8	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 9.000/ 12.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**5.420.000**	**7.899.100**	**1.900.000**	**5.073.033**
8.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	850.000	1.072.500	400.000	774.167
8.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1	350.000	335.500	120.000	268.500
8.3	Provision y cambio de llave selectora frio / calor	Unidad	Evento	1	280.000	220.000	60.000	186.667
8.4	Provision y cambio de perillas	Unidad	Evento	1	150.000	314.600	30.000	164.867
8.5	Adaptacion de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1	350.000	278.300	80.000	236.100
8.6	Provision y cambio de termostato frio/ calor	Unidad	Evento	1	250.000	308.000	100.000	219.333
8.7	Provision y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1	360.000	371.800	100.000	277.267

8.8	Provision y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1	380.000	457.600	120.000	319.200
8.9	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
8.10	Provision y cambio de protector termico del compresor	Unidad	Evento	1	120.000	257.400	65.000	147.467
8.11	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1	100.000	143.000	40.000	94.333
8.12	Provision y cambio de valvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1	320.000	456.500	120.000	298.833
8.13	Provision y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1	180.000	407.000	80.000	222.333
8.14	Provision y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1	350.000	286.000	100.000	245.333
8.15	Deteccion de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	120.000	185.900	25.000	110.300
8.16	Provision y colocacion de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1	350.000	500.500	140.000	330.167
8.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	Evento	1	280.000	1.650.000	120.000	683.333
8.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	480.000	440.000	150.000	356.666
9	**Viáticos/Estadia**	-	-	-	**17.350.000**	**33.472.300**	**2.350.000**	**17.724.100**
9.1	Departamento de Concepcion	Unidad	Evento	1	1.250.000	2.424.000	150.000	1.274.667
	Departamento de San Pedro	Unidad	Evento	1	1.250.000	1.801.200	150.000	1.067.067
	Departamento de Cordillera	Unidad	Evento	1	450.000	1.214.400	100.000	588.133
9.4	Departamento de Guaira	Unidad	Evento	1	950.000	1.552.800	150.000	884.267
9.5	Departamento de Caaguazu	Unidad	Evento	1	950.000	1.866.000	150.000	988.667
9.6	Departamento de Itapua	Unidad	Evento	1	1.250.000	2.188.800	150.000	1.196.267
9.7	Departamento de Misiones	Unidad	Evento	1	950.000	2.013.600	150.000	1.037.867
9.8	Departamento de Paraguarí	Unidad	Evento	1	650.000	1.789.200	100.000	846.400
9.9	Departamento de Alto Parana	Unidad	Evento	1	1.250.000	2.166.000	150.000	1.188.667
9.10	Departamento de Central	Unidad	Evento	1	150.000	587.500	50.000	262.500
9.11	Departamento de Neembucu	Unidad	Evento	1	1.250.000	2.157.600	150.000	1.185.867
9.12	Departamento de Amambay	Unidad	Evento	1	1.450.000	2.186.400	150.000	1.262.133
9.13	Departamento de Canindeyu	Unidad	Evento	1	1.450.000	2.446.800	150.000	1.348.933
9.14	Departamento de Presidente Hayes	Unidad	Evento	1	650.000	1.800.000	150.000	866.667
9.15	Departamento de Boqueron	Unidad	Evento	1	1.350.000	2.563.200	150.000	1.354.400
9.16	Departamento de Alto Paraguay	Unidad	Evento	1	1.350.000	2.941.200	150.000	1.480.400
9.17	Departamento de Caazapa	Unidad	Evento	1	750.000	1.773.600	150.000	891.200
	Monto Total				**84.060.000**	**112.427.000**	**22.635.000**	**73.040.666**

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL | KA'AGUY ÑANGAREKORÃ TETÃ REMIMI

GOBIERNO DEL PARAGUAY

Misión: "Promover la gestión forestal sostenible a través de una política participativa e inclusiva, y en cumplimiento de las leyes de competencia, brindando productos, servicios y tecnologías que contribuyan al desarrollo económico, social y ambiental del país".

Ítems del Llamado de Servicio de Mantenimiento y/o Reparacion de Acondicionadores de Aire								
Ítem	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Presentación**	**Cantidad**	**Precio RV Service**	**Precio Saeta Ingeniería**	**I.D. 410619**	**Promedio**
1	**Mano de Obra por Mantenimiento de Acondicionador de Aire**	-	-	-	**3.600.000**	**2.761.000**	**720.000**	**2.360.333**
1.1	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	357.500	120.000	342.500
1.2	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	418.000	120.000	362.667
1.3	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	495.000	120.000	388.333
1.4	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	850.000	715.000	120.000	561.667
1.5	Acondicionador de Aire de ventana, de 18.000/24.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	418.000	120.000	362.667
1.6	Acondicionador de Aire de ventana, de 9.000/12.000 BTU, frio/calor	Unidad	Evento	1	550.000	357.500	120.000	342.499
	Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 12.000 BTU, frio/calor	-	-	-	**10.650.000**	**11.387.750**	**3.325.000**	**8.454.250**
2.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz.	Unidad	Evento	1	1.100.000	1.072.500	420.000	864.167
2.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1	450.000	633.600	120.000	401.200
2.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1	450.000	400.400	120.000	323.467
2.4	Provision y cambio de placa electronica con control frio/calor	Unidad	Evento	1	350.000	220.000	80.000	216.667
2.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1	200.000	330.000	50.000	193.333
2.6	Provision y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
2.7	Provision e instalacion de circuito electrico monofasico, colocacion de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1	450.000	495.000	150.000	365.000
2.8	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Condensador debe de incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	350.000	454.300	80.000	294.767
2.9	Provision y cambio de Robinete de Baja presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
2.10	Provision y cambio de Robinete de Alta presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
2.11	Provision y cambio de aislacion termica por metro lineal	Unidad	Evento	1	180.000	35.200	10.000	75.067
2.12	Provision y cambio de protector termico por metro lineal	Unidad	Evento	1	150.000	42.900	15.000	69.300
2.13	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	200.000	264.000	80.000	181.333
2.14	Provision y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1	380.000	514.800	120.000	338.267
2.15	Provision y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1	480.000	605.000	150.000	411.667
[illegible]	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1	180.000	171.600	60.000	137.200
[illegible]	Provision y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1	200.000	220.000	40.000	153.333
2.18	Provision y cambio de capacitor en marcha del ventilador	Unidad	Evento	1	200.000	143.000	50.000	131.000
2.19	Provision y cambio de valvula de inversion bobina 220 volt	Unidad	Evento	1	120.000	313.500	120.000	184.500
2.20	Provision y cambio de caneria de cobre alta y baja con aislacion termica por metro	Unidad	Evento	1	250.000	165.000	60.000	158.333
2.21	Provision y cambio de valvula de expansion	Unidad	Evento	1	380.000	379.500	120.000	293.167
2.22	sustitucion de cableado de interconexion eléctrica, unidad interior exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1	180.000	64.350	15.000	86.450
2.23	Provision y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1	190.000	401.500	100.000	230.500
2.24	Provision y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	Evento	1	350.000	357.500	120.000	275.833
2.25	Desmonte e instalacion con Provision de hasta 10 metros de caneria de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1	650.000	638.000	250.000	512.667
2.26	deteccion de perdida de gas con nitrogeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	150.000	187.000	10.000	115.667
2.27	Provision e instalacion de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1	150.000	13.200	5.000	56.067
2.28	Provision e instalacion de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1	120.000	114.400	20.000	84.800
2.29	Provision de Control Universal	Unidad	Evento	1	280.000	214.500	80.000	191.500
2.30	Provision e instalacion de mensulas	Unidad	Evento	1	260.000	346.500	60.000	222.167
2.31	Provision y Cambio de Válula de expansion	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
2.32	Provision y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
2.33	Provision y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1	250.000	264.000	60.000	191.333
2.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	440.000	150.000	379.999
3	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 18.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**11.700.000**	**11.727.650**	**3.325.000**	**8.917.550**

3.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	1.350.000	1.358.500	420.000	1.042.833
3.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1	650.000	687.500	120.000	485.833
3.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1	550.000	400.400	120.000	356.800
3.4	Provision y cambio de placa electronica con control frio/ calor	Unidad	Evento	1	450.000	220.000	80.000	250.000
3.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1	200.000	330.000	50.000	193.333
3.6	Provision y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
3.7	Provision e instalacion de circuito electrico monofasico, colocacion de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1	450.000	495.000	150.000	365.000
3.8	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	350.000	454.300	80.000	294.767
3.9	Provision y cambio de Robinete de Baja presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
3.10	Provision y cambio de Robinete de Alta presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
3.11	Provision y cambio de aislacion termica	Unidad	Evento	1	180.000	35.200	10.000	[illegible]
3.12	Provision y cambio de protector termico	Unidad	Evento	1	150.000	42.900	15.000	[illegible]
3.13	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	200.000	264.000	80.000	181.333
3.14	Provision y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1	380.000	514.800	120.000	338.267
3.15	Provision y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1	480.000	605.000	150.000	411.667
3.16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1	180.000	171.600	60.000	137.200
3.17	Provision y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1	200.000	220.000	40.000	153.333
3.18	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1	200.000	143.000	50.000	131.000
3.19	Provision y cambio de valvula de inversion bobina 220volt Unidad	Unidad	Evento	1	450.000	313.500	120.000	294.500
3.20	Provision y cambio de caneria de cobre alta y baja con aislacion termica	Unidad	Evento	1	250.000	165.000	60.000	158.333
3.21	Provision y cambio de valvula de expansion	Unidad	Evento	1	380.000	379.500	120.000	293.167
3.22	sustitucion de cableado de interconexion eléctrica, unidad interior / exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1	250.000	64.350	15.000	109.783
3.23	Provision y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1	190.000	401.500	100.000	230.500
3.24	Provision y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipo	Unidad	Evento	1	350.000	357.500	120.000	275.833
3.25	Desmonte e instalacion con Provision de hasta 10 metros de caneria de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1	650.000	638.000	250.000	512.667
3.26	deteccion de perdida de gas con nitrogeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	150.000	187.000	10.000	115.667
3.27	Provision e instalacion de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1	150.000	13.200	5.000	56.067
3.28	Provision e instalacion de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1	120.000	114.400	20.000	[illegible]
3.29	Provision de Control Universal	Unidad	Evento	1	280.000	214.500	80.000	191.500
3.30	Provision e instalacion de mensulas	Unidad	Evento	1	260.000	346.500	60.000	222.167
3.31	Provision y Cambio de Válula de expansion	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
3.32	Provision y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
3.33	Provision y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1	250.000	264.000	60.000	191.333
3.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	440.000	150.000	379.999
4	**Servicio de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 24.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**10.780.000**	**12.288.650**	**3.395.000**	**8.821.217**
4.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	1.100.000	1.787.500	490.000	1.125.833
4.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1	450.000	687.500	120.000	419.167
4.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1	450.000	400.400	120.000	323.467
4.4	Provision y cambio de placa electronica con control frio/ calor	Unidad	Evento	1	350.000	220.000	80.000	216.667
4.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1	200.000	330.000	50.000	193.333
4.6	Provision y cambio de filtro de Aire	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
4.7	Provision e instalacion de circuito electrico monofasico, colocacion de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1	450.000	495.000	150.000	365.000
4.8	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	350.000	454.300	80.000	294.767
4.9	Provision y cambio de Robinete de Baja presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
4.10	Provision y cambio de Robinete de Alta presion con valvula de Servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	140.000	289.833
4.11	Provision y cambio de aislacion termica	Unidad	Evento	1	180.000	35.200	10.000	75.067

4.12	Provision y cambio de protector termico	Unidad	Evento	1	150.000	42.900	15.000	69.300
4.13	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	200.000	264.000	80.000	181.333
4.14	Provision y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1	380.000	514.800	120.000	338.267
4.15	Provision y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1	480.000	605.000	150.000	411.667
4.16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1	180.000	171.600	60.000	137.200
4.17	Provision y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1	200.000	220.000	40.000	153.333
4.18	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1	200.000	143.000	50.000	131.000
4.19	Provision y cambio de valvula de inversion bobina 220volt	Unidad	Evento	1	250.000	313.500	120.000	227.833
4.20	Provision y cambio de caneria de cobre alta y baja con aislacion termica	Unidad	Evento	1	250.000	165.000	60.000	158.333
4.21	Provision y cambio de valvula de expansion	Unidad	Evento	1	380.000	379.500	120.000	293.167
4.22	sustitucion de cableado de interconexion eléctrica, unidad interior, exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	Evento	1	180.000	64.350	15.000	86.450
4.23	Provision y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1	190.000	401.500	100.000	230.500
[illegible]	Provision y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos por kilo	Unidad	Evento	1	350.000	357.500	120.000	275.833
4.25	Desmonte e instalacion con Provision de hasta 10 metros de caneria de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1	650.000	638.000	250.000	512.667
4.26	deteccion de perdida de gas con nitrogeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	150.000	187.000	10.000	115.667
4.27	Provision e instalacion de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1	150.000	13.200	5.000	56.067
4.28	Provision e instalacion de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1	120.000	114.400	20.000	84.800
4.29	Provision de Control Universal	Unidad	Evento	1	280.000	214.500	80.000	191.500
4.30	Provision e instalacion de mensulas	Unidad	Evento	1	260.000	346.500	60.000	222.167
4.31	Provision y Cambio de Válula de expansion	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
4.32	Provision y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	Evento	1	300.000	456.500	140.000	298.833
4.33	Provision y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1	250.000	264.000	60.000	191.333
4.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	572.000	150.000	424.000
5	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 60.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**12.530.000**	**16.245.350**	**3.820.000**	**10.865.117**
5.1	Provision y cambio de Compresor rotativo de 220 volt 50hz	Unidad	Evento	1	1.100.000	4.224.000	900.000	2.074.667
5.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	Evento	1	450.000	803.000	160.000	471.000
5.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	Evento	1	450.000	456.500	100.000	335.500
5.4	Provision y cambio de placa electronica con control frio/calor	Unidad	Evento	1	350.000	451.000	100.000	300.333
5.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	Evento	1	200.000	330.000	40.000	190.000
5.6	Provision y cambio de filtro de aire	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	90.000	151.500
5.7	Provision e instalacion de Circuito electrico monofasico, colocacion de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	Evento	1	450.000	495.000	150.000	365.000
5.8	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	350.000	454.300	60.000	288.100
5.9	Provision y cambio de Robinete de Bajo presion con valvula de servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	120.000	283.167
5.10	Provision y cambio de Robinete de Alta presion con valvula de servicio	Unidad	Evento	1	350.000	379.500	120.000	283.167
5.11	Provision y cambio de aislacion termica	Unidad	Evento	1	180.000	35.200	15.000	76.733
5.12	Provision y cambio de protector termico	Unidad	Evento	1	150.000	42.900	10.000	67.633
5.13	adaptacion de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de torneria	Unidad	Evento	1	200.000	264.000	60.000	174.667
5.14	Provision y cambio de aleta del condensador	Unidad	Evento	1	380.000	514.800	80.000	324.933
5.15	Provision y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	Evento	1	480.000	605.000	140.000	408.333
5.16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	Evento	1	180.000	171.600	60.000	137.200
5.17	Provision y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	Evento	1	200.000	220.000	50.000	156.667
5.18	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	Evento	1	200.000	143.000	40.000	127.667
5.19	Provision y cambio de valvula de inversion bobina 22volt	Unidad	Evento	1	120.000	313.500	100.000	177.833
5.20	Provision y cambio de caneria de cobre alta y baja con aislacion termica por metro	Unidad	Evento	1	250.000	193.600	65.000	169.533
5.21	Provision y cambio de valvula de expansion	Unidad	Evento	1	380.000	379.500	100.000	286.500
5.22	sustitucion de cableado de interconexion eléctrica, unidad interior - exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	Evento	1	300.000	64.350	20.000	128.117
5.23	Provision y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	Evento	1	250.000	401.500	100.000	250.500
5.24	Provision y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	Evento	1	850.000	715.000	150.000	571.667
5.25	Desmonte e instalacion con Provision de hasta 10 metros de caneria de cobre (puesta en marcha)	Unidad	Evento	1	950.000	1.072.500	300.000	774.167

5.26	deteccion de perdida de gas con nitrogeno, Soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	150.000	187.000	25.000	120.667
5.27	Provision e instalacion de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	Evento	1	190.000	13.200	5.000	69.400
5.28	Provision e instalacion de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	Evento	1	180.000	114.400	30.000	108.133
5.29	Provision de Control Universal	Unidad	Evento	1	280.000	214.500	80.000	191.500
5.30	Provision e instalacion de mensulas	Unidad	Evento	1	360.000	346.500	100.000	268.833
5.31	Provision y Cambio de Válula de expansion	Unidad	Evento	1	450.000	456.500	120.000	342.167
5.32	Provision y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	Evento	1	420.000	456.500	120.000	332.167
5.33	Provision y Cambio de Guardamotor	Unidad	Evento	1	380.000	264.000	60.000	234.667
5.34	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	850.000	869.000	150.000	623.000
6	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo Ventana, de 12.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**5.590.000**	**7.899.100**	**1.900.000**	**5.129.700**
6.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	950.000	1.072.500	400.000	807.500
6.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1	350.000	335.500	120.000	268.500
6.3	Provision y cambio de llave selectora frio / calor	Unidad	Evento	1	280.000	220.000	60.000	186.667
6.4	Provision y cambio de perillas	Unidad	Evento	1	150.000	314.600	30.000	[illegible]
6.5	Adaptacion de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1	350.000	278.300	80.000	236.100
6.6	Provision y cambio de termostato frio/ calor	Unidad	Evento	1	250.000	308.000	100.000	219.333
6.7	Provision y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1	360.000	371.800	100.000	277.267
6.8	Provision y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1	380.000	457.600	120.000	319.200
6.9	Provision y cambio de marcha del ventilador de 45 UF	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
6.10	Provision y cambio de protector termico del compresor	Unidad	Evento	1	120.000	257.400	65.000	147.467
6.11	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1	100.000	143.000	40.000	94.333
6.12	Provision y cambio de valvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1	320.000	456.500	120.000	298.833
6.13	Provision y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1	180.000	407.000	80.000	222.333
6.14	Provision y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1	350.000	286.000	100.000	245.333
6.15	deteccion de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	120.000	185.900	25.000	110.300
6.16	Provision y colocacion de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1	350.000	500.500	140.000	330.167
6.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcaza	Unidad	Evento	1	280.000	1.650.000	120.000	683.333
6.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	440.000	150.000	380.000
7	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 18.000/ 24.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**6.440.000**	**8.746.100**	**1.900.000**	**5.695.367**
7.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	1.650.000	1.787.500	400.000	1.279.167
7.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1	450.000	335.500	120.000	301.833
7.3	Provision y cambio de llave selectora frio / calor	Unidad	Evento	1	300.000	220.000	60.000	193.333
7.4	Provision y cambio de perillas	Unidad	Evento	1	180.000	314.600	30.000	174.867
7.5	adaptacion de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1	350.000	278.300	80.000	[illegible]
7.6	Provision y cambio de termostato frio/ calor	Unidad	Evento	1	250.000	308.000	100.000	219.333
7.7	Provision y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1	360.000	371.800	100.000	277.267
7.8	Provision y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1	380.000	457.600	120.000	319.200
7.9	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
7.10	Provision y cambio de protector termico del compresor	Unidad	Evento	1	120.000	257.400	65.000	147.467
7.11	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1	100.000	143.000	40.000	94.333
7.12	Provision y cambio de valvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1	320.000	456.500	120.000	298.833
7.13	Provision y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1	180.000	407.000	80.000	222.333
7.14	Provision y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1	350.000	286.000	100.000	245.333
7.15	deteccion de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	120.000	185.900	25.000	110.300
7.16	Provision y colocacion de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1	350.000	500.500	140.000	330.167
7.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	Evento	1	280.000	1.650.000	120.000	683.333
7.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	550.000	572.000	150.000	424.001
8	**Servicio de Reparacion de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 9.000/ 12.000 BTU, frio/calor**	-	-	-	**5.420.000**	**7.899.100**	**1.900.000**	**5.073.033**
8.1	Provision y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	Evento	1	850.000	1.072.500	400.000	774.167
8.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	Evento	1	350.000	335.500	120.000	268.500
8.3	Provision y cambio de llave selectora frio / calor	Unidad	Evento	1	280.000	220.000	60.000	186.667
8.4	Provision y cambio de perillas	Unidad	Evento	1	150.000	314.600	30.000	164.867
8.5	Adaptacion de rulemanes al motor ventilador	Unidad	Evento	1	350.000	278.300	80.000	236.100
8.6	Provision y cambio de termostato frio/ calor	Unidad	Evento	1	250.000	308.000	100.000	219.333
8.7	Provision y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	Evento	1	360.000	371.800	100.000	277.267

8.8	Provision y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	Evento	1	380.000	457.600	120.000	319.200
8.9	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	Evento	1	150.000	214.500	50.000	138.167
8.10	Provision y cambio de protector termico del compresor	Unidad	Evento	1	120.000	257.400	65.000	147.467
8.11	Provision y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	Evento	1	100.000	143.000	40.000	94.333
8.12	Provision y cambio de valvulas solenoide de 220volts	Unidad	Evento	1	320.000	456.500	120.000	298.833
8.13	Provision y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	Evento	1	180.000	407.000	80.000	222.333
8.14	Provision y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	Evento	1	350.000	286.000	100.000	245.333
8.15	Deteccion de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	Evento	1	120.000	185.900	25.000	110.300
8.16	Provision y colocacion de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	Evento	1	350.000	500.500	140.000	330.167
8.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	Evento	1	280.000	1.650.000	120.000	683.333
8.18	Mano de Obra	Unidad	Evento	1	480.000	440.000	150.000	356.666
9	**Viáticos/Estadia**	-	-	-	**17.350.000**	**33.472.300**	**2.350.000**	**17.724.100**
9.1	Departamento de Concepcion	Unidad	Evento	1	1.250.000	2.424.000	150.000	1.274.667
9.2	Departamento de San Pedro	Unidad	Evento	1	1.250.000	1.801.200	150.000	1.067.067
9.3	Departamento de Cordillera	Unidad	Evento	1	450.000	1.214.400	100.000	588.133
9.4	Departamento de Guaira	Unidad	Evento	1	950.000	1.552.800	150.000	884.267
9.5	Departamento de Caaguazu	Unidad	Evento	1	950.000	1.866.000	150.000	988.667
9.6	Departamento de Itapua	Unidad	Evento	1	1.250.000	2.188.800	150.000	1.196.267
9.7	Departamento de Misiones	Unidad	Evento	1	950.000	2.013.600	150.000	1.037.867
9.8	Departamento de Paraguarí	Unidad	Evento	1	650.000	1.789.200	100.000	846.400
9.9	Departamento de Alto Parana	Unidad	Evento	1	1.250.000	2.166.000	150.000	1.188.667
9.10	Departamento de Central	Unidad	Evento	1	150.000	587.500	50.000	262.500
9.11	Departamento de Ñeembucu	Unidad	Evento	1	1.250.000	2.157.600	150.000	1.185.867
9.12	Departamento de Amambay	Unidad	Evento	1	1.450.000	2.186.400	150.000	1.262.133
9.13	Departamento de Canindeyu	Unidad	Evento	1	1.450.000	2.446.800	150.000	1.348.933
9.14	Departamento de Presidente Hayes	Unidad	Evento	1	650.000	1.800.000	150.000	866.667
9.15	Departamento de Boqueron	Unidad	Evento	1	1.350.000	2.563.200	150.000	1.354.400
9.16	Departamento de Alto Paraguay	Unidad	Evento	1	1.350.000	2.941.200	150.000	1.480.400
9.17	Departamento de Caazapa	Unidad	Evento	1	750.000	1.773.600	150.000	891.200
	Monto Total				**84.060.000**	**112.427.000**	**22.635.000**	**73.040.666**

SAETA INGENIERIA

Instalaciones Electromecánicas
Montajes Industriales
Servicios Técnicos – Mantenimientos
Mantenimiento de obras civiles

Ítems del llamado SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ACONDICIONADORES DE AIRE con ID: 410516

LoteTotal, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 27.500.000 Máximo: 55.000.000 , Abastecimiento simultáneo: No

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	PRECIO UNITARIO
1	72101511-001	Mano de Obra por Mantenimiento de Acondicionador de Aire	Unidad	EVENTO	1	2,761,000
1.1		Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	357,500
1.2		Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	418,000
1.3		Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	495,000
1.4		Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	715,000
1.5		Acondicionador de Aire de ventana, de 18.000/24.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	418,000
1.6		Acondicionador de Aire de ventana, de 9.000/12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	357,500
2	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	11,387,750
2.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz.	Unidad	EVENTO	1	1,072,500
2.2		Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	EVENTO	1	633,600
2.3		Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	400,400
2.4		Provisión y cambio de placa electrónica con control frio/calor	Unidad	EVENTO	1	220,000
2.5		Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	EVENTO	1	330,000
2.6		Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1	214,500
2.7		Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	EVENTO	1	495,000
2.8		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Condensador debe de incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	454,300
2.9		Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	379,500
2.10		Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	379,500
2.11		Provisión y cambio de aislación térmica por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	35,200
2.12		Provisión y cambio de protector térmico por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	42,900
2.13		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	264,000
2.14		Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	EVENTO	1	514,800
2.15		Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	EVENTO	1	605,000
2.16		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	EVENTO	1	171,600
2.17		Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	EVENTO	1	220,000
2.18		Provisión y cambio de capacitor en marcha del ventilador	Unidad	EVENTO	1	143,000
2.19		Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220 volt	Unidad	EVENTO	1	313,500
2.20		Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación	Unidad	EVENTO	1	165,000
2.21		Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	EVENTO	1	379,500
2.22		Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	EVENTO	1	64,350
2.23		Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	EVENTO	1	401,500
2.24		Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	EVENTO	1	357,500
2.25		Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	EVENTO	1	638,000
2.26		Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	187,000
2.27		Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	13,200
2.28		Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	EVENTO	1	114,400
2.29		Provisión de Control Universal	Unidad	EVENTO	1	214,500
2.30		Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	EVENTO	1	346,500
2.31		Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	EVENTO	1	456,500
2.32		Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	EVENTO	1	456,500
2.33		Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	EVENTO	1	264,000

2.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	440,000
3	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	11,727,650
3.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	1,358,500
3.2		Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	EVENTO	1	687,500
3.3		Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	400,400
3.4		Provisión y cambio de placa electrónica con control frio/ calor	Unidad	EVENTO	1	220,000
3.5		Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	EVENTO	1	330,000
3.6		Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1	214,500
3.7		Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	EVENTO	1	495,000
3.8		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	454,300
3.9		Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	379,500
3.10		Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	379,500
3.11		Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	EVENTO	1	35,200
3.12		Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	42,900
3.13		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	264,000
3.14		Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	EVENTO	1	514,800
3.15		Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	EVENTO	1	605,000
3.16		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	EVENTO	1	171,600
3.17		Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	EVENTO	1	220,000
3.18		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	EVENTO	1	143,000
3.19		Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt Unidad	Unidad	EVENTO	1	313,500
3.20		Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación	Unidad	EVENTO	1	165,000
3.21		Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	EVENTO	1	379,500
3.22		Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior / exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	EVENTO	1	64,350
3.23		Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	EVENTO	1	401,500
3.24		Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipo	Unidad	EVENTO	1	357,500
3.25		Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	EVENTO	1	638,000
3.26		Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	187,000
3.27		Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	13,200
3.28		Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	EVENTO	1	114,400
3.29		Provisión de Control Universal	Unidad	EVENTO	1	214,500
3.30		Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	EVENTO	1	346,500
3.31		Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	EVENTO	1	456,500
3.32		Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	EVENTO	1	456,500
3.33		Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	EVENTO	1	264,000
3.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	440,000
4	72101511-001	Servicio de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	12,288,650
4.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	1,787,500
4.2		Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	EVENTO	1	687,500
4.3		Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	400,400
4.4		Provisión y cambio de placa electrónica con control frio/ calor	Unidad	EVENTO	1	220,000
4.5		Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	EVENTO	1	330,000
4.6		Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1	214,500
4.7		Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	EVENTO	1	495,000
4.8		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	454,300
4.9		Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	379,500
4.10		Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	379,500
4.11		Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	EVENTO	1	35,200
4.12		Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	42,900
4.13		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	264,000
4.14		Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	EVENTO	1	514,800
4.15		Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	EVENTO	1	605,000
4.16		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	EVENTO	1	171,600
4.17		Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	EVENTO	1	220,000

4.18		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	EVENTO	1	143,000
4.19		Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt	Unidad	EVENTO	1	313,500
4.20		Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación	Unidad	EVENTO	1	165,000
4.21		Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	EVENTO	1	379,500
4.22		Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior, exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	EVENTO	1	64,350
4.23		Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	EVENTO	1	401,500
4.24		Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos por kilo	Unidad	EVENTO	1	357,500
4.25		Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	EVENTO	1	638,000
4.26		Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	187,000
4.27		Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	13,200
4.28		Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	EVENTO	1	114,400
4.29		Provisión de Control Universal	Unidad	EVENTO	1	214,500
4.30		Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	EVENTO	1	346,500
4.31		Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	EVENTO	1	456,500
4.32		Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	EVENTO	1	456,500
4.33		Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	EVENTO	1	264,000
4.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	572,000
5	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	16,245,350
5.1		Provisión y cambio de Compresor rotativo de 220 volt 50hz	Unidad	EVENTO	1	4,224,000
5.2		Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	EVENTO	1	803,000
5.3		Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	456,500
5.4		Provisión y cambio de placa electrónica con control frio/calor	Unidad	EVENTO	1	451,000
5.5		Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	EVENTO	1	330,000
5.6		Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	214,500
5.7		Provisión e Instalación de Circuito eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	EVENTO	1	495,000
5.8		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	454,300
5.9		Provisión y cambio de Robinete de Bajo Presión con válvula de servicio	Unidad	EVENTO	1	379,500
5.10		Provisión y cambio de Robinete de Alta presion con válvula de servicio	Unidad	EVENTO	1	379,500
5.11		Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	EVENTO	1	35,200
5.12		Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	42,900
5.13		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	264,000
5.14		Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	EVENTO	1	514,800
5.15		Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	EVENTO	1	605,000
5.16		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	EVENTO	1	171,600
5.17		Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	EVENTO	1	220,000
5.18		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	EVENTO	1	143,000
5.19		Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 22volt	Unidad	EVENTO	1	313,500
5.20		Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación	Unidad	EVENTO	1	193,600
5.21		Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	EVENTO	1	379,500
5.22		Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior - exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	EVENTO	1	64,350
5.23		Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	EVENTO	1	401,500
5.24		Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	EVENTO	1	715,000
5.25		Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	EVENTO	1	1,072,500
5.26		Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	187,000
5.27		Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	13,200
5.28		Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	EVENTO	1	114,400
5.29		Provisión de Control Universal	Unidad	EVENTO	1	214,500
5.30		Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	EVENTO	1	346,500
5.31		Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	EVENTO	1	456,500
5.32		Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	EVENTO	1	456,500
5.33		Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	EVENTO	1	264,000
5.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	869,000
6	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Ventana, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	7,899,100
6.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	1,072,500
6.2		Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	335,500
6.3		Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	EVENTO	1	220,000

6.4		Provisión y cambio de perillas	Unidad	EVENTO	1	314,600
6.5		Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	278,300
6.6		Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	EVENTO	1	308,000
6.7		Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	371,800
6.8		Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	457,600
6.9		Provisión y cambio de marcha del ventilador de 45 UF	Unidad	EVENTO	1	214,500
6.10		Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	EVENTO	1	257,400
6.11		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	EVENTO	1	143,000
6.12		Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	EVENTO	1	456,500
6.13		Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	EVENTO	1	407,000
6.14		Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	EVENTO	1	286,000
6.15		Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	185,900
6.16		Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	EVENTO	1	500,500
6.17		Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcaza	Unidad	EVENTO	1	1,650,000
6.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	440,000
7	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 18.000/ 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	8,746,100
7.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	1,787,500
7.2		Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	335,500
7.3		Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	EVENTO	1	220,000
7.4		Provisión y cambio de perillas	Unidad	EVENTO	1	314,600
7.5		Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	278,300
7.6		Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	EVENTO	1	308,000
7.7		Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	371,800
7.8		Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	457,600
7.9		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	EVENTO	1	214,500
7.10		Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	EVENTO	1	257,400
7.11		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	EVENTO	1	143,000
7.12		Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	EVENTO	1	456,500
7.13		Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	EVENTO	1	407,000
7.14		Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	EVENTO	1	286,000
7.15		Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	185,900
7.16		Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	EVENTO	1	500,500
7.17		Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	EVENTO	1	1,650,000
7.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	572,000
8	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 9.000/ 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	7,899,100
8.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	1,072,500
8.2		Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	335,500
8.3		Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	EVENTO	1	220,000
8.4		Provisión y cambio de perillas	Unidad	EVENTO	1	314,600
8.5		Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	278,300
8.6		Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	EVENTO	1	308,000
8.7		Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	371,800
8.8		Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	457,600
8.9		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	EVENTO	1	214,500
8.10		Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	EVENTO	1	257,400
8.11		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	EVENTO	1	143,000
8.12		Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	EVENTO	1	456,500
8.13		Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	EVENTO	1	407,000
8.14		Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	EVENTO	1	286,000
8.15		Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	185,900
8.16		Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	EVENTO	1	500,500
8.17		Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	EVENTO	1	1,650,000
8.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	440,000
9	72101511-001	Viáticos/Estadia	Unidad	EVENTO	1	33,472,300
9.1		Departamento de Concepción	Unidad	EVENTO	1	2,424,000
9.2		Departamento de San Pedro	Unidad	EVENTO	1	1,801,200
9.3		Departamento de Cordillera	Unidad	EVENTO	1	1,214,400
9.4		Departamento de Guairá	Unidad	EVENTO	1	1,552,800
9.5		Departamento de Caaguazú	Unidad	EVENTO	1	1,866,000
9.6		Departamento de Itapúa	Unidad	EVENTO	1	2,188,800
9.7		Departamento de Misiones	Unidad	EVENTO	1	2,013,600
9.8		Departamento de Paraguarí	Unidad	EVENTO	1	1,789,200

9.9		Departamento de Alto Paraná	Unidad	EVENTO	1	2,166,000
9.10		Departamento de Central	Unidad	EVENTO	1	587,500
9.11		Departamento de Ñeembucú	Unidad	EVENTO	1	2,157,600
9.12		Departamento de Amambay	Unidad	EVENTO	1	2,186,400
9.13		Departamento de Canindeyú	Unidad	EVENTO	1	2,446,800
9.14		Departamento de Presidente Hayes	Unidad	EVENTO	1	1,800,000
9.15		Departamento de Boquerón	Unidad	EVENTO	1	2,563,200
9.16		Departamento de Alto Paraguay	Unidad	EVENTO	1	2,941,200
9.17		Departamento de Caazapá	Unidad	EVENTO	1	1,773,600
TOTAL						**112,427,000**

SAETA
INGENIERIA
de Francys Daniel Mareco

presupuesto aire acondicionad.

mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGtwzltmwblLkrLWDGZFFFWGnfm

Gmail

Buscar correo

Redactar

Recibidos
Destacados
Pospuestos
Enviados
Borradores
Más

Etiquetas

4 de 38

presupuesto aire acondicionado

Recibidos

Rodolfo villalba
para mí

mié, 6 sept, 20:21

Un archivo adjunto • Analizado por Gmail

Presupuesto prec...

Infona Infona <infona mantenimiento@gmail.com>
para Rodolfo

mié, 6 sept, 20:24

Recibido

El mié., 6 de septiembre de 2023 20:21, Rodolfo villalba <RVarcia@outlook.com> escribió:

Responder Reenviar

Buscar

36°C Humo ESP 11:42 26/9/2023

RV SERVICE
De Rodolfo Ramón Villalba Almada

Mantenimiento y Reparación de Equipos de Oficina
Dirección: San Carlos c/ Río Ypane N° 393
Tel.: (0982) 993 102 Correo: RVservis@outlook.com

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
1	Mano de Obra por Mantenimiento de Acondicionador de Aire	Unidad	1	0	0
1.1	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	1	550.000	550.000
1.2	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	1	550.000	550.000
1.3	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	1	550.000	550.000
1.4	Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	1	850.000	850.000
1.5	Acondicionador de Aire de ventana, de 18.000/24.000 BTU, frio/calor	Unidad	1	550.000	550.000
1.6	Acondicionador de Aire de ventana, de 9.000/12.000 BTU, frio/calor	Unidad	1	550.000	550.000
2	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	1		
2.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz.	Unidad	1	1.100.000	1.100.000
2.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	1	450.000	450.000
2.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	1	450.000	450.000
2.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/calor	Unidad	1	350.000	350.000
2.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	1	200.000	200.000
2.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	1	150.000	150.000
2.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta	Unidad	1	450.000	450.000
2.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Condensador debe de incluir trabajo de tornería	Unidad	1	350.000	350.000
2.9	Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	1	350.000	350.000
2.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	1	350.000	350.000
2.11	Provisión y cambio de aislación térmica por metro lineal	Unidad	1	180.000	180.000
2.12	Provisión y cambio de protector térmico por metro lineal	Unidad	1	150.000	150.000
2.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	1	200.000	200.000
2.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	1	380.000	380.000
2.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	1	480.000	480.000
2.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	1	180.000	180.000
2.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	1	200.000	200.000
2.18	Provisión y cambio de capacitor en marcha del ventilador	Unidad	1	200.000	200.000
2.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220 volt	Unidad	1	120.000	120.000
2.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica por metro	Unidad	1	250.000	250.000
2.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	1	380.000	380.000
2.22	Sustitución de cableado de Interconexión eléctrica, unidad interior exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm p	Unidad	1	180.000	180.000
2.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	1	190.000	190.000
2.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	1	350.000	350.000
2.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	1	650.000	650.000
2.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	1	150.000	150.000
2.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	1	150.000	150.000
2.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	1	120.000	120.000
2.29	Provisión de Control Universal	Unidad	1	280.000	280.000
2.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	1	260.000	260.000
2.31	Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	1	300.000	300.000
2.32	Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	1	300.000	300.000
2.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	1	250.000	250.000
2.34	Mano de Obra	Unidad	1	550.000	550.000
3	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	1		
3.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	1	1.350.000	1.350.000
3.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	1	650.000	650.000
3.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	1	550.000	550.000
3.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/ calor	Unidad	1	450.000	450.000
3.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	1	200.000	200.000
3.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	1	150.000	150.000
3.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta	Unidad	1	450.000	450.000
3.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	1	350.000	350.000
3.9	Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	1	350.000	350.000
3.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	1	350.000	350.000
3.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	1	180.000	180.000
3.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	1	150.000	150.000
3.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	1	200.000	200.000

3.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	1	380.000	380.000
3.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	1	480.000	480.000
3.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	1	180.000	180.000
3.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	1	200.000	200.000
3.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	1	200.000	200.000
3.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt Unidad	Unidad	1	450.000	450.000
3.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica	Unidad	1	250.000	250.000
3.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	1	380.000	380.000
3.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior / exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	1	250.000	250.000
3.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	1	190.000	190.000
3.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipo	Unidad	1	350.000	350.000
3.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	1	650.000	650.000
3.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	1	150.000	150.000
3.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	1	150.000	150.000
3.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	1	120.000	120.000
3.29	Provisión de Control Universal	Unidad	1	280.000	280.000
3.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	1	260.000	260.000
3.31	Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	1	300.000	300.000
3.32	Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	1	300.000	300.000
3.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	1	250.000	250.000
3.34	Mano de Obra	Unidad	1	550.000	550.000
4	Servicio de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	1		
4.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	1	1.100.000	1.100.000
4.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	1	450.000	450.000
4.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	1	450.000	450.000
4.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/ calor	Unidad	1	350.000	350.000
4.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	1	200.000	200.000
4.6	Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	1	150.000	150.000
4.7	Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta	Unidad	1	450.000	450.000
4.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	1	350.000	350.000
4.9	Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	1	350.000	350.000
4.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	1	350.000	350.000
4.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	1	180.000	180.000
4.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	1	150.000	150.000
4.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	1	200.000	200.000
4.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	1	380.000	380.000
4.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	1	480.000	480.000
4.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	1	180.000	180.000
4.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	1	200.000	200.000
4.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	1	200.000	200.000
4.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt	Unidad	1	250.000	250.000
4.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica	Unidad	1	250.000	250.000
4.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	1	380.000	380.000
4.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior, exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	1	180.000	180.000
4.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	1	190.000	190.000
4.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos por kilo	Unidad	1	350.000	350.000
4.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	1	650.000	650.000
4.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	1	150.000	150.000
4.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	1	150.000	150.000
4.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	1	120.000	120.000
4.29	Provisión de Control Universal	Unidad	1	280.000	280.000
4.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	1	260.000	260.000
4.31	Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	1	300.000	300.000
4.32	Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	1	300.000	300.000
4.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	1	250.000	250.000
4.34	Mano de Obra	Unidad	1	550.000	550.000
5	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	1		
5.1	Provisión y cambio de Compresor rotativo de 220 volt 50hz	Unidad	1	1.100.000	1.100.000
5.2	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	1	450.000	450.000
5.3	Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	1	450.000	450.000
5.4	Provisión y cambio de placa electrónica con control frio/calor	Unidad	1	350.000	350.000
5.5	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	1	200.000	200.000
5.6	Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	1	150.000	150.000
5.7	Provisión e instalación de Circuito eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hast	Unidad	1	450.000	450.000

5.8	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	1	350.000	350.000
5.9	Provisión y cambio de Robinete de Bajo Presión con válvula de servicio	Unidad	1	350.000	350.000
5.10	Provisión y cambio de Robinete de Alta presion con válvula de servicio	Unidad	1	350.000	350.000
5.11	Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	1	180.000	180.000
5.12	Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	1	150.000	150.000
5.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	1	200.000	200.000
5.14	Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	1	380.000	380.000
5.15	Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	1	480.000	480.000
5.16	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	1	180.000	180.000
5.17	Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	1	200.000	200.000
5.18	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	1	200.000	200.000
5.19	Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 22volt	Unidad	1	120.000	120.000
5.20	Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica por metro	Unidad	1	250.000	250.000
5.21	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	1	380.000	380.000
5.22	Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior - exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	1	300.000	300.000
5.23	Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	1	250.000	250.000
5.24	Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	1	850.000	850.000
5.25	Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	1	950.000	950.000
5.26	Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	1	150.000	150.000
5.27	Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	1	190.000	190.000
5.28	Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	1	180.000	180.000
5.29	Provisión de Control Universal	Unidad	1	280.000	280.000
5.30	Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	1	360.000	360.000
5.31	Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	1	450.000	450.000
5.32	Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	1	420.000	420.000
5.33	Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	1	380.000	380.000
5.34	Mano de Obra	Unidad	1	850.000	850.000
6	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Ventana, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	1		
6.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	1	950.000	950.000
6.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	1	350.000	350.000
6.3	Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	1	280.000	280.000
6.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	1	150.000	150.000
6.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	1	350.000	350.000
6.6	Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	1	250.000	250.000
6.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	1	360.000	360.000
6.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	380.000	380.000
6.9	Provisión y cambio de marcha del ventilador de 45 UF	Unidad	1	150.000	150.000
6.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	1	120.000	120.000
6.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	1	100.000	100.000
6.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	1	320.000	320.000
6.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	1	180.000	180.000
6.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	1	350.000	350.000
6.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	1	120.000	120.000
6.16	Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	1	350.000	350.000
6.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcaza	Unidad	1	280.000	280.000
6.18	Mano de Obra	Unidad	1	550.000	550.000
7	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 18.000/ 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	1		
7.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	1	1.650.000	1.650.000
7.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	1	450.000	450.000
7.3	Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	1	300.000	300.000
7.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	1	180.000	180.000
7.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	1	350.000	350.000
7.6	Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	1	250.000	250.000
7.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	1	360.000	360.000
7.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	380.000	380.000
7.9	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	1	150.000	150.000
7.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	1	120.000	120.000
7.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	1	100.000	100.000
7.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	1	320.000	320.000
7.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	1	180.000	180.000
7.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	1	350.000	350.000
7.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	1	120.000	120.000
7.16	vProvisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	1	350.000	350.000
7.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	1	280.000	280.000

RV SERVICE
De Rodolfo Ramón Villalba Almada

Mantenimiento y Reparación de Equipos de Oficina
Dirección: San Carlos c/ Río Ypane N° 393
Tel.: (0982) 993 102 Correo: RVservis@outlook.com

7.18	Mano de Obra	Unidad	1	550.000	550.000
8	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 9.000/ 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	1		
8.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	1	850.000	850.000
8.2	Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	**Unidad**	**1**	350.000	350.000
8.3	Provisión y cambio de llave selectora frio / calor	Unidad	1	280.000	280.000
8.4	Provisión y cambio de perillas	Unidad	1	150.000	150.000
8.5	Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	1	350.000	350.000
8.6	Provisión y cambio de termostato frio/ calor	Unidad	1	250.000	250.000
8.7	Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	1	360.000	360.000
8.8	Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	380.000	380.000
8.9	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	1	150.000	150.000
8.10	Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	1	120.000	120.000
8.11	Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	1	100.000	100.000
8.12	Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	1	320.000	320.000
8.13	Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	1	180.000	180.000
8.14	Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	1	350.000	350.000
8.15	Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	1	120.000	120.000
8.16	Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	1	350.000	350.000
8.17	Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	1	280.000	280.000
8.18	Mano de Obra	Unidad	1	480.000	480.000
9	Viáticos/Estadia	Unidad	1		
9.1	Departamento de Concepción	Unidad	1	1.250.000	1.250.000
9.2	Departamento de San Pedro	Unidad	1	1.250.000	1.250.000
9.3	Departamento de Cordillera	Unidad	1	450.000	450.000
9.4	Departamento de Guairá	Unidad	1	950.000	950.000
9.5	Departamento de Caaguazú	Unidad	1	950.000	950.000
9.6	Departamento de Itapúa	Unidad	1	1.250.000	1.250.000
9.7	Departamento de Misiones	Unidad	1	950.000	950.000
9.8	Departamento de Paraguarí	Unidad	1	650.000	650.000
9.9	Departamento de Alto Paraná	Unidad	1	1.250.000	1.250.000
9.10	Departamento de Central	Unidad	1	150.000	150.000
9.11	Departamento de Ñeembucú	Unidad	1	1.250.000	1.250.000
9.12	Departamento de Amambay	Unidad	1	1.450.000	1.450.000
9.13	Departamento de Canindeyú	Unidad	1	1.450.000	1.450.000
9.14	Departamento de Presidente Hayes	Unidad	1	650.000	650.000
9.15	Departamento de Boquerón	Unidad	1	1.350.000	1.350.000
9.16	Departamento de Alto Paraguay	Unidad	1	1.350.000	1.350.000
9.17	Departamento de Caazapá	Unidad	1	750.000	750.000
			PRECIO TOTAL		**84.060.000**

RVSERVICE
RODOLFO VILLALBA

Contrato N° 05/2022

Entre el INSTITUTO FORESTAL NACIONAL, domiciliada en Ruta Nacional PY02 "Mcal. José Félix Estigarribia" Km. 10 1/2, Ciudad de San Lorenzo del Campo Grande, República del Paraguay, representada para este acto por la **Ing. Ftal. Cristina Alejandra Goralewski Hempel**, con Cédula de Identidad N° 3.527.442, denominada en adelante la contratante, por una parte, y, por la otra, la firma RV SERVICE DE RODOLFO RAMON VILLALBA ALMADA, domiciliada en San Carlos N° 393 c/ Río Ypané, Ciudad de Fernando de la Mora, República del Paraguay, representada para este acto por el **Sr. Rodolfo Ramón Villalba Almada**, con cédula de identidad N° 4.382.797, denominada en adelante el proveedor, identificadas en conjunto como "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "Contrato de Servicios de Mantenimiento y/o Reparación de Acondicionadores de Aire", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. Objeto del contrato

El objeto del contrato es:

Servicio de mantenimiento y/o reparación de acondicionadores de aire.

2. Documentos integrantes del contrato

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

1. Contrato;
2. La carta de invitación y sus adendas o modificaciones;
3. Los datos cargados en el SICP;
4. La oferta del proveedor:
5. La resolución de adjudicación del contrato emitida por la contratante y su respectiva notificación.

Los documentos que forman parte del contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente.

3. Documentos adicionales del contrato

Los documentos adicionales del contrato son:

Cláusula excluída (no será mostrada en el pliego final)

4. Identificación del crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del contrato

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N°: 410516.

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

Ing. Ftal. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

5. Procedimiento de contratación

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Contratación Directa N° 01 "SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE ACONDICIONADORES DE AIRE, convocado por el INSTITUTO FORESTAL NACIONAL. La adjudicación fue realizada según acto administrativo N° 280/2022.

6. Precio unitario y el importe total a pagar por los bienes y/o servicios

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	PRECIO UNITARIO (RV SERVICE DE RODOLFO R. VILLALBA A.)
1	72101511-001	Mano de Obra por Mantenimiento de Acondicionador de Aire	Unidad	EVENTO	1	**720.000**
1.1		Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	120.000
1.2		Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 18.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	120.000
1.3		Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	120.000
1.4		Acondicionadores de Aire Split, de pared, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	120.000
1.5		Acondicionador de Aire de ventana, de 18.000/24.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	120.000
1.6		Acondicionador de Aire de ventana, de 9.000/12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	120.000
2	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	**3.325.000**
2.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz.	Unidad	EVENTO	1	420.000
2.2		Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	EVENTO	1	120.000
2.3		Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	120.000
2.4		Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/calor	Unidad	EVENTO	1	80.000
2.5		Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	EVENTO	1	50.000
2.6		Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1	50.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC 4382797 - 7

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

2.7		Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	EVENTO	1	150.000
2.8		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Condensador debe de incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	80.000
2.9		Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	140.000
2.10		Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	140.000
2.11		Provisión y cambio de aislación térmica por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	10.000
2.12		Provisión y cambio de protector térmico por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	15.000
2.13		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	80.000
2.14		Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	EVENTO	1	120.000
2.15		Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	EVENTO	1	150.000
2.16		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	EVENTO	1	60.000
2.17		Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	EVENTO	1	40.000
2.18		Provisión y cambio de capacitor en marcha del ventilador	Unidad	EVENTO	1	50.000
2.19		Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220 volt	Unidad	EVENTO	1	120.000
2.20		Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica por metro	Unidad	EVENTO	1	60.000
2.21		Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	EVENTO	1	120.000
2.22		Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	EVENTO	1	15.000
2.23		Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	EVENTO	1	100.000
2.24		Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	EVENTO	1	120.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL
PRESIDENCIA

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

2.25		Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	EVENTO	1	250.000
2.26		Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	10.000
2.27		Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	5.000
2.28		Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	EVENTO	1	20.000
2.29		Provisión de Control Universal	Unidad	EVENTO	1	80.000
2.30		Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	EVENTO	1	60.000
2.31		Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	EVENTO	1	140.000
2.32		Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	EVENTO	1	140.000
2.33		Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	EVENTO	1	60.000
2.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	150.000
3	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 18.000 BTU. frio/calor	Unidad	EVENTO	1	**3.325.000**
3.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	420.000
3.2		Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	EVENTO	1	120.000
3.3		Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	120.000
3.4		Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/ calor	Unidad	EVENTO	1	80.000
3.5		Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	EVENTO	1	50.000
3.6		Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1	50.000
3.7		Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	EVENTO	1	150.000
3.8		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	80.000
3.9		Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	140.000
3.10		Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	140.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

3.11		Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	EVENTO	1	10.000
3.12		Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	15.000
3.13		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	80.000
3.14		Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	EVENTO	1	120.000
3.15		Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	EVENTO	1	150.000
3.16		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	EVENTO	1	60.000
3.17		Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	EVENTO	1	40.000
3.18		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	EVENTO	1	50.000
3.19		Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt Unidad	Unidad	EVENTO	1	120.000
3.20		Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica	Unidad	EVENTO	1	60.000
3.21		Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	EVENTO	1	120.000
3.22		Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior / exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	EVENTO	1	15.000
3.23		Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	EVENTO	1	100.000
3.24		Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipo	Unidad	EVENTO	1	120.000
3.25		Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	EVENTO	1	250.000
3.26		Detección de perdida de gas con Nitrógeno. Soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	10.000
3.27		Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	5.000
3.28		Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	EVENTO	1	20.000
3.29		Provisión de Control Universal	Unidad	EVENTO	1	80.000
3.30		Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	EVENTO	1	60.000
3.31		Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	EVENTO	1	140.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

3.32		Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	EVENTO	1	140.000
3.33		Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	EVENTO	1	60.000
3.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	150.000
4	72101511-001	Servicio de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	**3.395.000**
4.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	490.000
4.2		Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	EVENTO	1	120.000
4.3		Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	120.000
4.4		Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/ calor	Unidad	EVENTO	1	80.000
4.5		Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	EVENTO	1	50.000
4.6		Provisión y cambio de filtro de Aire	Unidad	EVENTO	1	50.000
4.7		Provisión e instalación de circuito Eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	EVENTO	1	150.000
4.8		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	80.000
4.9		Provisión y cambio de Robinete de Baja Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	140.000
4.10		Provisión y cambio de Robinete de Alta Presión con válvula de Servicio	Unidad	EVENTO	1	140.000
4.11		Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	EVENTO	1	10.000
4.12		Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	15.000
4.13		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	80.000
4.14		Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	EVENTO	1	120.000
4.15		Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	EVENTO	1	150.000
4.16		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	EVENTO	1	60.000
4.17		Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	EVENTO	1	40.000

Rosario Ro... Villalba Almada
RUC 4382797 - 7

Ing. For. CRISTINA A. CORALEWSKI K.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

4.18		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	EVENTO	1	50.000
4.19		Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 220volt	Unidad	EVENTO	1	120.000
4.20		Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica	Unidad	EVENTO	1	60.000
4.21		Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	EVENTO	1	120.000
4.22		Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior-exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm por metro	Unidad	EVENTO	1	15.000
4.23		Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	EVENTO	1	100.000
4.24		Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos por kilo	Unidad	EVENTO	1	120.000
4.25		Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	EVENTO	1	250.000
4.26		Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	10.000
4.27		Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	5.000
4.28		Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	EVENTO	1	20.000
4.29		Provisión de Control Universal	Unidad	EVENTO	1	80.000
4.30		Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	EVENTO	1	60.000
4.31		Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	EVENTO	1	140.000
4.32		Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	EVENTO	1	140.000
4.33		Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	EVENTO	1	60.000
4.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	150.000
5	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Split, de 60.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	**3.820.000**
5.1		Provisión y cambio de Compresor rotativo de 220 volt 50hz	Unidad	EVENTO	1	900.000
5.2		Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	EVENTO	1	160.000
5.3		Rebobinado de motor ventilador del Evaporador 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	100.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4282797 - 7

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

5.4		Provisión y cambio de placa electrónica con control frio/calor	Unidad	EVENTO	1	100.000
5.5		Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	EVENTO	1	40.000
5.6		Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	90.000
5.7		Provisión e Instalación de Circuito eléctrico monofásico, colocación de llave T.M. Europea, cable de 2x4mm2 hasta 20ml	Unidad	EVENTO	1	150.000
5.8		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	60.000
5.9		Provisión y cambio de Robinete de Bajo Presión con válvula de servicio	Unidad	EVENTO	1	120.000
5.10		Provisión y cambio de Robinete de Alta presion con válvula de servicio	Unidad	EVENTO	1	120.000
5.11		Provisión y cambio de aislación térmica	Unidad	EVENTO	1	15.000
5.12		Provisión y cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	10.000
5.13		Adaptación de rulemanes al motor ventilador del Evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	EVENTO	1	60.000
5.14		Provisión y cambio de aleta del condensador	Unidad	EVENTO	1	80.000
5.15		Provisión y cambio de turbina del Evaporador	Unidad	EVENTO	1	140.000
5.16		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	EVENTO	1	60.000
5.17		Provisión y cambio de capacitor de Arranque	Unidad	EVENTO	1	50.000
5.18		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador	Unidad	EVENTO	1	40.000
5.19		Provisión y cambio de válvula de inversión bobina 22volt	Unidad	EVENTO	1	100.000
5.20		Provisión y cambio de cañería de cobre alta y baja con aislación térmica por metro	Unidad	EVENTO	1	65.000
5.21		Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	EVENTO	1	100.000
5.22		Sustitución de cableado de interconexión eléctrica, unidad interior - exterior. Con cable multifilar de 2mm y 1mm	Unidad	EVENTO	1	20.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

Ing. Agr. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

5.23		Provisión y cambio de transformador 220 volts 24 watts 2 amp.	Unidad	EVENTO	1	100.000
5.24		Provisión y carga de Gas Refrigerante F22 por Equipos	Unidad	EVENTO	1	150.000
5.25		Desmonte e instalación con provisión de hasta 10 metros de cañería de cobre (puesta en marcha)	Unidad	EVENTO	1	300.000
5.26		Detección de perdida de gas con Nitrógeno, Soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	25.000
5.27		Provisión e instalación de tubo PVC para drenaje por metro lineal	Unidad	EVENTO	1	5.000
5.28		Provisión e instalación de capacitor para turbina del evaporador	Unidad	EVENTO	1	30.000
5.29		Provisión de Control Universal	Unidad	EVENTO	1	80.000
5.30		Provisión e instalación de Ménsulas	Unidad	EVENTO	1	100.000
5.31		Provisión y Cambio de Válula de expansión	Unidad	EVENTO	1	120.000
5.32		Provisión y Cambio de Válula de Inversora	Unidad	EVENTO	1	120.000
5.33		Provisión y Cambio de Guardamotor	Unidad	EVENTO	1	60.000
5.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	150.000
6	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo Ventana, de 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	**1.900.000**
6.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	400.000
6.2		Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	120.000
6.3		Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	EVENTO	1	60.000
6.4		Provisión y cambio de perillas	Unidad	EVENTO	1	30.000
6.5		Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	80.000
6.6		Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	EVENTO	1	100.000
6.7		Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	100.000
6.8		Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	120.000
6.9		Provisión y cambio de marcha del ventilador de 45 UF	Unidad	EVENTO	1	50.000
6.10		Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	EVENTO	1	65.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

INSTITUTO FORESTAL NACIONAL PRESIDENCIA

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

6.11		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	EVENTO	1	40.000
6.12		Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	EVENTO	1	120.000
6.13		Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	EVENTO	1	80.000
6.14		Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	EVENTO	1	100.000
6.15		Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	25.000
6.16		Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	EVENTO	1	140.000
6.17		Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcaza	Unidad	EVENTO	1	120.000
6.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	150.000
7	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 18.000/ 24.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	**1.900.000**
7.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	400.000
7.2		Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	120.000
7.3		Provisión y cambio de llave selectora frio / calor	Unidad	EVENTO	1	60.000
7.4		Provisión y cambio de perillas	Unidad	EVENTO	1	30.000
7.5		Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	80.000
7.6		Provisión y cambio de termostato frio/ calor	Unidad	EVENTO	1	100.000
7.7		Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	100.000
7.8		Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	120.000
7.9		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	EVENTO	1	50.000
7.10		Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	EVENTO	1	65.000
7.11		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	EVENTO	1	40.000
7.12		Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	EVENTO	1	120.000
7.13		Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	EVENTO	1	80.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Alonada
RUC: 4382797 - 7

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI R.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

7.14		Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	EVENTO	1	100.000
7.15		Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	25.000
7.16		vProvisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	EVENTO	1	140.000
7.17		Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	EVENTO	1	120.000
7.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	150.000
8	72101511-001	Servicio de Reparación de Acondicionadores de Aire, Tipo ventana, de 9.000/ 12.000 BTU, frio/calor	Unidad	EVENTO	1	**1.900.000**
8.1		Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	EVENTO	1	400.000
8.2		Rebobinado de motor ventilador 220 volt 3 velocidades	Unidad	EVENTO	1	120.000
8.3		Provisión y cambio de llave selectora frío / calor	Unidad	EVENTO	1	60.000
8.4		Provisión y cambio de perillas	Unidad	EVENTO	1	30.000
8.5		Adaptación de rulemanes al motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	80.000
8.6		Provisión y cambio de termostato frío/ calor	Unidad	EVENTO	1	100.000
8.7		Provisión y cambio de aleta de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	100.000
8.8		Provisión y cambio de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	120.000
8.9		Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor de 45 UF	Unidad	EVENTO	1	50.000
8.10		Provisión y cambio de protector térmico del compresor	Unidad	EVENTO	1	65.000
8.11		Provisión y cambio de capacitor de marcha del ventilador de 5 UF	Unidad	EVENTO	1	40.000
8.12		Provisión y cambio de válvulas solenoide de 220volts	Unidad	EVENTO	1	120.000
8.13		Provisión y cambio de tubo capilar con filtro	Unidad	EVENTO	1	80.000
8.14		Provisión y carga de gas refrigerante F22 por equipos	Unidad	EVENTO	1	100.000
8.15		Detección de perdida de gas , soldadura y cierre	Unidad	EVENTO	1	25.000

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

8.16		Provisión y colocación de marco de madera, incluyendo trabajado de albañilería y pintura	Unidad	EVENTO	1	140.000
8.17		Pintura-antioxidante de bandeja de drenaje carcasa	Unidad	EVENTO	1	120.000
8.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	150.000
9	72101511-001	Viáticos/Estadia	Unidad	EVENTO	1	**2.350.000**
9.1		Departamento de Concepción	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.2		Departamento de San Pedro	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.3		Departamento de Cordillera	Unidad	EVENTO	1	100.000
9.4		Departamento de Guairá	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.5		Departamento de Caaguazú	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.6		Departamento de Itapúa	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.7		Departamento de Misiones	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.8		Departamento de Paraguarí	Unidad	EVENTO	1	100.000
9.9		Departamento de Alto Paraná	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.10		Departamento de Central	Unidad	EVENTO	1	50.000
9.11		Departamento de Ñeembucú	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.12		Departamento de Amambay	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.13		Departamento de Canindeyú	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.14		Departamento de Presidente Hayes	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.15		Departamento de Boquerón	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.16		Departamento de Alto Paraguay	Unidad	EVENTO	1	150.000
9.17		Departamento de Caazapá	Unidad	EVENTO	1	150.000
MONTO MÍNIMO						Gs. 27.500.000
MONTO MÁXIMO						Gs. 55.000.000

El monto mínimo del presente contrato asciende a la suma de Gs.: 27.500.000 (guaraníes: veintisiete millones, quinientos mil) y el monto máximo es de Gs.: 55.000.000 (guaraníes: cincuenta y cinco millones).

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en esta carta de invitación.

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

Ing. Agr. Fcr. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

002

7. Vigencia del Contrato

La vigencia del presente contrato será:

Hasta el 30 de junio del 2023

8. Plazo, lugar y condiciones de la provisión de bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán ser entregados y/o prestados dentro de los plazos establecidos en el Cronograma de Entregas de la Carta de Invitación.

9. Administración del Contrato

La administración de éste contrato estará a cargo de:

La Dirección de Administración a través del Departamento de Construcciones y Mantenimiento.

10. Formas y términos para garantizar el Cumplimiento del Contrato

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Contractuales de la presente carta de invitación, la cual se presentará a más tardar dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la firma del contrato.

11. Constancia de presentación de declaración jurada

El adjudicado deberá en el plazo de quince (15) días calendario desde la firma del presente contrato, presentar ante el administrador de contrato, la constancia o constancias de presentación de la Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos ante la Contraloría General de la República, de todos los sujetos obligados en el marco de la Ley N° 6355/19.

En el mismo plazo indicado en el párrafo anterior, se deberá remitir a la convocante la actualización de la mencionada declaración jurada, una vez finalizada la ejecución del presente contrato.

12. Multas

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con lo establecido en las Condiciones Contractuales de la presente carta de invitación. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/2003 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/2003 "De Contrataciones Públicas", modificado por Ley N° 6716/2021.

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

Ing. For. CRISTINA A. GORALEWSKI H.
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional

13. Causales y procedimientos para suspender, terminar o rescindir

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2051/2003 y en las condiciones contractuales de la presente carta de invitación.

14. Solución de Controversias

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del contrato se dirimirá conforme a las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las condiciones contractuales.

15. Anulación de la adjudicación

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectada por la nulidad, quedará automáticamente sin efecto de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.

16. Suscripción

EN TESTIMONIO de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de San Lorenzo, República del Paraguay en fecha - 5 MAY 2022.

RV Service
Rodolfo Ramón Villalba Almada
RUC: 4382797 - 7

Sr. Rodolfo Ramón Villalba Almada
Propietario
RV Service

Ing. Ftal. Cristina Goralewski Hempel
Presidenta Interina
Instituto Forestal Nacional