COMANDO DE LA ARMADA
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
Unidad Operativa de Contrataciones N° 3
*****

INFORME DE EVALUACION N° 26 DE LA CONTRATACION DIRECTA N° 23/2022 "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPOS DE REFRIGERACION ID N° 416.914"

El presente documento se formula a los efectos de presentar una reseña cronológica de los actos y procedimientos relativos a la tarea de recepción, apertura y evaluación de las ofertas presentadas en el proceso de **CONTRATACIÓN DIRECTA N° 23/2022** para el **"MANTENIMIENTO Y REPARACION DE EQUIPOS DE REFRIGERACION"**, convocado por la Unidad Operativa de Contratación N° 3, "Comando de la Armada", para el Ejercicio Fiscal año 2022.

Así mismo, se expone en este documento la calificación de las ofertas y las razones que se han tenido en cuenta para rechazar o aceptar las propuestas. El formato utilizado para elaborar el presente informe, se adecua a lo dispuesto en el Artículo 67 del Decreto 2992/19, que reglamenta la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas y su Modificatoria la Ley N° 3439/2007.

Se cursó invitación a los siguientes oferentes: **PASCUAL TORRES NUÑEZ, OSVALDO NOEL BENITEZ ACOSTA, GANDYS S.A., DIONISIO ZARATE RAMIREZ., CONELEC S.A., y CLIMATOTAL S.R.L.;** se difundió además a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), con lo que el llamado estuvo abierto para todos los interesados en presentar sus respectivas ofertas, de conformidad a las disposiciones legales vigentes que rige la materia.

1. ACTA DE APERTURA DE OFERTAS

La apertura de sobres se llevó a cabo el día **lunes 01 de agosto de 2022**, a las 09:15, en un Acto formal y Público, en la Oficina de la Unidad Operativa de Contrataciones, en el que participaron los integrantes de la UOC indicada en el **ACTA N° 36/2022 DE APERTURA DE OFERTA DE LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 23/2022 "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN"**, la cual forma parte del presente informe. En dicho acto fueron abiertas las ofertas de los siguientes Oferentes:

N°	OFERENTE	Moto total de la oferta
1	*HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger*	**Gs.16.975.665.-**
2	*TESAKA INGENIERIA S.A.*	**Gs.32.757.997.-**
3	*ISISERVIS de Isidro Saldaña*	**Gs.19.221.250.-**
4	*TECNOFRIO de Pascual Torres*	**Gs.24.635.000.-**
5	*S. PAZOS de Daniel Pazos*	**Gs.17.000.000.-**

Seguidamente, se presenta un resumen de la tarea de Evaluación de las ofertas, efectuada de conformidad al método establecido en el Art. 63° del Decreto P.E. N° 2.992 QUE REGLAMENTA LA LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS, que entre otros expresa: para efectos de evaluar las ofertas recibidas de una manera eficiente, la Convocante utilizará preferentemente el siguiente método de evaluación.

1. *Se verificará el cumplimiento de cada oferta respecto al suministro de la documentación básica de carácter sustancial, eliminándose aquellas que no cumplan con el suministro de dicha documentación, o que dicha documentación sea insatisfactoria.*
2. *Las ofertas que cumplan con lo señalado en el numeral que antecede, de conformidad al sistema de adjudicación adoptado, serán agrupadas en orden numérico de menor a mayor, luego de haber efectuado las correcciones aritméticas que hayan sido necesarias y habiéndose aplicado los márgenes de preferencia cuando corresponda.*
3. *Se seleccionará provisoriamente a la oferta con el menor precio la que será analizada en detalle para verificar su cumplimiento con otros requisitos de la licitación tales como especificaciones técnicas, plazos de entrega, capacidad financiera y técnica para cumplir el contrato.*

4. *Si dicha oferta cumple con todos estos requerimientos, será declarada como la oferta evaluada como la más baja y propuesta para la adjudicación.*
5. *En caso de no serlo, se procederá a rechazar dicha oferta y se continuará la evaluación con la segunda más baja en precio, según los parámetros indicados precedentemente, y así sucesivamente".*

A fin de verificar el cumplimiento de los documentos presentados y solicitados se utilizará el criterio **"CUMPLE"** o **"NO CUMPLE".**

2. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS CON RESPECTO A LOS REQUISITOS DE CARÁCTER SUSTANCIAL.

La evaluación se inicia verificando el cumplimiento de la oferta respecto al suministro de las documentaciones básicas de carácter sustancial.

Oferentes	Documento que acredita la Identidad del Firmante	Garantía de Mantenimiento de Ofertas	Formulario de Ofertas Debidamente Completado
HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
TESAKA INGENIERIA S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
ISISERVIS de Isidro Saldaña	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
TECNOFRIO de Pascual Torres	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
S. PAZOS de Daniel Pazos	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

De la verificación de las documentaciones de carácter sustancial, este comité de evaluación verifico que la planilla de precios de las firmas: **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger, y ISISERVIS de Isidro Saldaña,** presentan errores aritméticos en la sumatoria total de su oferta.

Empresa: **HZ INGENIERIA** pasando de **Gs. 16.975.665** a **16.975.720.-**

Empresa: **ISISERVIS de Isidro Saldaña** pasando de **Gs.19.221.250. a 21.372.500.,** se procedió a la solicitud de aceptación o rechazo de dicho error para ambas empresas por medio de Nota Formal de la UOC,. Llegada la hora y fecha la firma **HZ INGENIERIA** remite su Nota S/N, aceptando el error aritmético. No así la firma **ISISERVIS de Isidro Saldaña** motivo por el cual se procede a desestimar la oferta conforme al Art. N° 59 de la Ley 2051/03 de la DNCP.

Conforme a las verificaciones realizadas, en cuanto al análisis detallado de las documentaciones de carácter sustancial se puede constatar que la oferta presentada por las firmas comerciales **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger., TESAKA INGENIERIA S.A., ISISERVIS de Isidro Saldaña., TECNOFRIO de Pascual Torres, y S. PAZOS de Daniel Pazos "CUMPLEN"** con los requisitos exigidos por la convocante.

3. COMPARACIÓN DE PRECIOS Y AGRUPAMIENTO DE OFERTAS, PRESENTADAS.

Teniendo en cuenta que el sistema de adjudicación es POR EL TOTAL y de conformidad a lo establecido en el inciso "2" del Artículo 61 del Decreto 21.909/03, la Unidad Operativa de Contrataciones procede a agruparen orden numérico de menor a mayor. Quedando como sigue:

SISTEMA DE ADJUDICACION: **POR EL TOTAL**

Ubicación	Oferente	Monto de su oferta en Guaraníes
1°	***HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger***	**Gs. 16.975.720.-**
2°	***S. PAZOS de Daniel Pazos***	**Gs.17.000.000.-**
3°	***ISISERVIS de Isidro Saldaña***	**Gs. 21.372.500.-**
4°	***TECNOFRIO de Pascual Torres***	**Gs.24.635.000.-**
5°	***TESAKA INGENIERIA S.A.***	**Gs.32.757.997.-**

3.1. Considerando lo Establecido en la Carta de Invitación del presente llamado en cuanto a la aplicación del Margen de Preferencia a los Productos de Origen Nacional, se procedió a verificar dicho documento para el presente llamado en la página web del Ministerio de Industria y Comercio, donde se constató que las empresas: **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger., ISISERVIS de Isidro Saldaña., TECNOFRIO de Pascual Torres, y S. PAZOS de Daniel Pazos.** Cuentan con Certificado de Origen Nacional: No así la Empresa de **TESAKA INGENIERIA S.A.**, que no cuenta con este certificado de origen, por tal motivo no se procede a aplicar el margen de preferencia para el presente proceso, ya que la oferta se encuentra en el último lugar de las ofertas presentadas.

Del agrupamiento de la oferta se verifica que:

- ✓ La firma ***HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger***; presenta la oferta más económica para el presente proceso, por consiguiente se procederá a analizarla a continuación:

4. VERIFICACIÓN DE LOS DEMÁS REQUISITOS DE LA LICITACIÓN PARA LA FIRMA: HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger.-

Para este análisis detallado, se procedió conforme al artículo 34, penúltimo párrafo de la Ley N° 2.051/03 De Contrataciones Públicas, "las ofertas se aceptaran siempre que provengan de personas físicas o jurídicas que cuenten con la solvencia técnica, económica y legal suficiente para responder a los compromisos asumidos frente al Estado Paraguayo y que su actividad comercial o industrial se encuentre vinculada con el tipo de bienes, servicios u obras a contratar. Los requisitos que no estén incluidos en el siguiente texto no podrán ser utilizados para evaluar las calificaciones del Oferente".

A consecuencia de que la empresa: **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger.**, ha omitido la presentación de algunos documentos formales y a modo de verificar y analizar lo solicitado en la Carta de Invitación se procedió a solicitar mediante Nota de la UOC N°375/22, las siguientes documentaciones o aclaraciones:

- ✓ Copias de contratos con sus respectivos certificados de cumplimiento o facturaciones correspondientes por provisión de MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN a empresas públicas y/o privadas, de los (3) tres años (2019 - 2020 - 2021).
- ✓ Aceptación o rechazo de la corrección del error aritmético en la sumatoria total de su oferta, pasando de Gs. 16.975.665 a Gs. 16.975.720.

Una vez llegada la fecha y hora establecida para la presentación de las documentaciones o aclaraciones, la empresa: **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger.**, presenta las documentaciones solicitadas, por lo que se procedió a realizar una comparación de lo solicitado en la carta de invitación y los documentos presentados por la empresa en cuestión, los mismos serán analizados en las instancias correspondientes.

Seguidamente, presentamos un resumen del análisis detallado de los demás documentos solicitados por la convocante en la carta de invitación de carácter formal, en cuanto a la Capacidad Legal, Análisis de los Precios Ofertados, Capacidad técnica, capacidad Financiera y Experiencia, de las firmas comerciales que en la etapa anterior fueron calificadas como las más convenientes.

a) Capacidad legal para personas Físicas.

Se procede al análisis de la Capacidad Legal de la empresa: ***HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger.***, conforme a lo solicitado en la carta de invitación, dando el siguiente resultado:

Oferentes Individuales. Personas Físicas	HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger
Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta (*)	**CUMPLE**
Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes (*)	**CUMPLE**
En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el Poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)	**CUMPLE**
Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)	**CUMPLE**
Constancia de presentación de la "Declaración Jurada de bienes y rentas, activos y pasivos" ante la Contraloría General de la República, para los sujetos obligados según los incisos a) y b) del numeral 2 del art. 1 de la Ley N° 6355/19. (**)	**CUMPLE**
Certificado de cumplimiento tributario. (**)	**CUMPLE**
Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente (**)	**CUMPLE**
Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios. (**)	**CUMPLE**

Analizado los documentos respectivos se determina que el mismo **CUMPLE** con lo requerido por la convocante.

PROHIBICIONES DE LOS INCS. "A" Y "B" DEL ARTICULO 40.

El Comité de Evaluación confirmará que el Oferente no se encuentra comprendido en las prohibiciones establecidas en el Art. 40, Incs. "a" y "b" de la Ley N° 2051/03, en base al siguiente análisis:

REQUISITO	HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger
En primer lugar, verificará que el Oferente haya proporcionado en forma satisfactoria la Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las prohibiciones y limitaciones establecidas en el Artículo 40 de la Ley N° 2051/03 que se incluye como formulario pro forma en los documentos del llamado.	**CUMPLE**

Además, se verificó en la Base de Datos del SINARH, si los componentes, como así, representantes o socios de la firma ***HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger,*** figuran comprendidos en las prohibiciones contenidas en los incs. "a" y "b" del Articulo 40 de la Ley 2051/03, para dicho procedimiento el resultado fue el siguiente:

N°	NOMBRE APELLIDO	EMPRESA	C.I.	OBSERVACION
1	Carlos Alberto Holtzberger Zapattini	HZ INGENIERIA	2.278.535	Figura como persona existente en otra entidad

Con relación al **Sr. Carlos Alberto Holtzberger Zapattini, con C.I. N° 2.278.535**, figura como funcionario existente en otra entidad, concretamente en el **MINISTERIO DE JUSTICIA Y TRABAJO**, según lo constatado en el reporte generado por el SINARH, pero analizado a profundidad se pudo verificar que el mismo fue personal en fecha 01/12/2010 hasta 31/12/2010, a lo que la convocante no encuentra impedimento a la firma **HZ INGENIERIA**., para ejecutar el contrato. Motivo por el cual, se conviene establecer que el oferente en cuestión no se encuentra comprendido en las prohibiciones previstas en los incs. a) y b) del artículo 40 de la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas.

Por lo demostrado en el cuadro precedente, se concluye que la firma **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger; "CUMPLE"** con los requisitos solicitados y por lo cual se confirma que está calificada legalmente para proveer los servicios solicitados por la Convocante.

b) Análisis de los Precios Ofertados.

Se tuvo en cuenta lo establecido en el inc. "b" del punto 30 del PBC: Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme a los siguientes parámetros:

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

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

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional. Se procedió a realizar la comparación de los precios ofertados en relación al precio referencial, además se verificaron las muestras presentas con lo solicitado en las EETT del PBC, del resultado generado se expone en el siguiente cuadro:

OFERENTE: HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger.

Ítem	Descripción del Bien	Cant	Precio unitario	Refer-	15(+)	25(-)
1	**MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT DE 12.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHUNLAN, GOTZE, MATSUI, SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER.**					
1.1	Carga de gas refrigerante por litro	1	90.000	135.000	155.250	101.250
1.2	Mano de Obra	1	20.000	40.000	46.000	30.000
1.3	Soldadura por perdida de gas	1	68.334	136.667	157.167	102.500
1.4	Mano de Obra	1	13.334	26.667	30.667	20.000
1.5	Rebobinado del motor ventilador	1	61.667	123.333	141.833	92.500
1.6	Mano de Obra	1	36.667	73.333	84.333	55.000
1.7	Cambio de motor compresor	1	450.000	750.000	862.500	562.500
1.8	Mano de Obra	1	92.000	183.333	210.833	137.500
1.9	Cambio de motor ventilador	1	135.000	270.000	310.500	202.500
1.10	Mano de Obra	1	40.000	80.000	92.000	60.000
1.11	Cambio de irradiador de calor	1	58.334	116.667	134.167	87.500
1.12	Mano de Obra	1	18.334	36.667	42.167	27.500
1.13	Soldadura en caso de perdida	1	58.334	116.667	134.167	87.500
1.14	Mano de Obra	1	23.334	46.667	53.667	35.000
1.15	Cambio de relai térmico	1	43.334	86.667	99.667	65.000
1.16	Mano de Obra	1	12.500	25.000	28.750	18.750
1.17	Cambio de termostato de alta	1	43.334	86.667	99.667	65.000
1.18	Mano de Obra	1	15.834	31.667	36.417	23.750
1.19	Cambio de termostato de baja	1	41.667	83.333	95.833	62.500
1.20	Mano de Obra	1	14.167	28.333	32.583	21.250
1.21	Cambio de llave selectora	1	50.834	101.667	116.917	76.250
1.22	Mano de Obra	1	14.167	28.333	32.583	21.250
1.23	Cambio de capacitor	1	48.334	96.667	111.167	72.500
1.24	Mano de Obra	1	21.667	43.333	49.833	32.500
1.25	Cambio de solenoide	1	41.667	83.333	95.833	62.500
1.26	Mano de Obra	1	19.167	38.333	44.083	28.750
1.27	Cambio de perillas de mando	1	36.667	73.333	84.333	55.000
1.28	Mano de Obra	1	10.834	21.667	24.917	16.250
1.29	Cambio de placa electrónica	1	90.000	180.000	207.000	135.000
1.30	Mano de Obra	1	35.000	70.000	80.500	52.500
1.31	Cambio de válvula inversora	1	58.334	116.667	134.167	87.500
1.32	Mano de Obra	1	20.000	40.000	46.000	30.000
1.33	Cambio de caretas	1	89.167	178.333	205.083	133.750
1.34	Mano de Obra	1	26.667	53.333	61.333	40.000
1.35	Cambio de protector térmico	1	43.334	86.667	99.667	65.000
1.36	Mano de Obra	1	17.500	35.000	40.250	26.250
1.37	Cambio de turbina y paleta	1	117.500	235.000	270.250	176.250
1.38	Mano de Obra	1	39.167	78.333	90.083	58.750
1.39	Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	120.000	223.333	256.833	167.500
1.40	Mano de Obra	1	30.000	60.000	69.000	45.000
2	**MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT DE 18.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHUNLAN, GOTZE, MATSUI,**					

	SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER, JAM, JAMES, CONFORT, STAR, HAUSTEC.					
2.1	Carga de gas refrigerante por litro	1	90.000	145.000	166.750	108.750
2.2	Mano de Obra	1	20.000	40.000	46.000	30.000
2.3	Soldadura por perdida de gas	1	70.000	140.000	161.000	105.000
2.4	Mano de Obra	1	13.334	26.667	30.667	20.000
2.5	Rebobinado del motor ventilador	1	61.667	123.333	141.833	92.500
2.6	Mano de Obra	1	36.667	73.333	84.333	55.000
2.7	Cambio de motor compresor	1	550.000	1.053.333	1.211.333	790.000
2.8	Mano de Obra	1	92.000	183.333	210.833	137.500
2.9	Cambio de motor ventilador	1	135.000	270.000	310.500	202.500
2.10	Mano de Obra	1	40.000	80.000	92.000	60.000
2.11	Cambio de irradiador de calor	1	58.334	116.667	134.167	87.500
2.12	Mano de Obra	1	18.334	36.667	42.167	27.500
2.13	Soldadura en caso de perdida	1	58.334	116.667	134.167	87.500
2.14	Mano de Obra	1	23.334	46.667	53.667	35.000
2.15	Cambio de relai térmico	1	43.334	86.667	99.667	65.000
2.16	Mano de Obra	1	12.500	25.000	28.750	18.750
2.17	Cambio de termostato de alta	1	43.334	86.667	99.667	65.000
2.18	Mano de Obra	1	15.834	31.667	36.417	23.750
2.19	Cambio de termostato de baja	1	41.667	83.333	95.833	62.500
2.20	Mano de Obra	1	14.167	28.333	32.583	21.250
2.21	Cambio de llave selectora	1	50.834	101.667	116.917	76.250
2.22	Mano de Obra	1	14.167	28.333	32.583	21.250
2.23	Cambio de capacitor	1	48.334	96.667	111.167	72.500
2.24	Mano de Obra	1	21.667	43.333	49.833	32.500
2.25	Cambio de solenoide	1	41.667	83.333	95.833	62.500
2.26	Mano de Obra	1	19.167	38.333	44.083	28.750
2.27	Cambio de perillas de mando	1	36.667	73.333	84.333	55.000
2.28	Mano de Obra	1	10.834	21.667	24.917	16.250
2.29	Cambio de placa electrónica	1	90.000	180.000	207.000	135.000
2.30	Mano de Obra	1	35.000	70.000	80.500	52.500
2.31	Cambio de válvula inversora	1	58.334	116.667	134.167	87.500
2.32	Mano de Obra	1	20.000	40.000	46.000	30.000
2.33	Cambio de caretas	1	89.167	178.333	205.083	133.750
2.34	Mano de Obra	1	26.667	53.333	61.333	40.000
2.35	Cambio de protector térmico	1	43.334	86.667	99.667	65.000
2.36	Mano de Obra	1	17.500	35.000	40.250	26.250
2.37	Cambio de turbina y paleta	1	117.500	235.000	270.250	176.250
2.38	Mano de Obra	1	39.167	78.333	90.083	58.750
2.39	Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	120.000	240.000	276.000	180.000
2.40	Mano de Obra	1	30.000	60.000	69.000	45.000
3	**MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT DE 24.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHULAN, GOTZE, MATSUI, SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER, JAM, JAMES, CONFORT, STAR.**					
3.1	Carga de gas refrigerante por litro	1	90.000	151.667	174.417	113.750
3.2	Mano de Obra	1	23.334	46.667	53.667	35.000
3.3	Soldadura por perdida de gas	1	73.334	146.667	168.667	110.000
3.4	Mano de Obra	1	16.667	33.333	38.333	25.000
3.5	Rebobinado del motor ventilador	1	65.000	130.000	149.500	97.500
3.6	Mano de Obra	1	40.000	80.000	92.000	60.000
3.7	Cambio de motor compresor	1	750.000	1.406.667	1.617.667	1.055.000
3.8	Mano de Obra	1	110.000	213.333	245.333	160.000
3.9	Cambio de motor ventilador	1	141.667	283.333	325.833	212.500
3.10	Mano de Obra	1	43.334	86.667	99.667	65.000
3.11	Cambio de irradiador de calor	1	61.667	123.333	141.833	92.500
3.12	Mano de Obra	1	21.667	43.333	49.833	32.500
3.13	Soldadura en caso de perdida	1	61.667	123.333	141.833	92.500
3.14	Mano de Obra	1	26.667	53.333	61.333	40.000
3.15	Cambio de relai térmico	1	46.667	93.333	107.333	70.000
3.16	Mano de Obra	1	12.500	25.000	28.750	18.750
3.17	Cambio de termostato de alta	1	46.667	93.333	107.333	70.000
3.18	Mano de Obra	1	19.167	38.333	44.083	28.750
3.19	Cambio de termostato de baja	1	45.000	90.000	103.500	67.500
3.20	Mano de Obra	1	17.500	35.000	40.250	26.250
3.21	Cambio de llave selectora	1	54.167	108.333	124.583	81.250
3.22	Mano de Obra	1	17.500	35.000	40.250	26.250
3.23	Cambio de capacitor	1	51.667	103.333	118.833	77.500
3.24	Mano de Obra	1	25.000	50.000	57.500	37.500

3.25	Cambio de solenoide	1	45.000	90.000	103.500	67.500
3.26	Mano de Obra	1	22.500	45.000	51.750	33.750
3.27	Cambio de perillas de mando	1	41.667	83.333	95.833	62.500
3.28	Mano de Obra	1	12.500	25.000	28.750	18.750
3.29	Cambio de placa electrónica	1	105.000	210.000	241.500	157.500
3.30	Mano de Obra	1	38.334	76.667	88.167	57.500
3.31	Cambio de válvula inversora	1	61.667	123.333	141.833	92.500
3.32	Mano de Obra	1	23.334	46.667	53.667	35.000
3.33	Cambio de caretas	1	92.500	185.000	212.750	138.750
3.34	Mano de Obra	1	30.000	60.000	69.000	45.000
3.35	Cambio de protector térmico	1	46.667	93.333	107.333	70.000
3.36	Mano de Obra	1	20.834	41.667	47.917	31.250
3.37	Cambio de turbina y paleta	1	120.834	241.667	277.917	181.250
3.38	Mano de Obra	1	42.500	85.000	97.750	63.750
3.39	Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	140.000	280.000	322.000	210.000
3.40	Mano de Obra	1	35.000	66.667	76.667	50.000
4	**MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT DE 60.000 BTU Marca: WINDMAN**					
4.1	Carga de gas refrigerante por litro	1	95.000	161.667	185.917	121.250
4.2	Mano de Obra	1	28.334	56.667	65.167	42.500
4.3	Soldadura por perdida de gas	1	81.667	163.333	187.833	122.500
4.4	Mano de Obra	1	21.667	43.333	49.833	32.500
4.5	Rebobinado del motor ventilador	1	86.667	173.333	199.333	130.000
4.6	Mano de Obra	1	45.000	90.000	103.500	67.500
4.7	Cambio de motor compresor	1	1.200.000	2.395.000	2.754.250	1.796.250
4.8	Mano de Obra	1	120.000	206.667	237.667	155.000
4.9	Cambio de motor ventilador	1	193.334	386.667	444.667	290.000
4.10	Mano de Obra	1	65.000	130.000	149.500	97.500
4.11	Cambio de irradiador de calor	1	83.334	166.667	191.667	125.000
4.12	Mano de Obra	1	26.667	53.333	61.333	40.000
4.13	Soldadura en caso de perdida	1	66.667	133.333	153.333	100.000
4.14	Mano de Obra	1	31.667	63.333	72.833	47.500
4.15	Cambio de relai térmico	1	51.667	103.333	118.833	77.500
4.16	Mano de Obra	1	17.500	35.000	40.250	26.250
4.17	Cambio de termostato de alta	1	51.667	103.333	118.833	77.500
4.18	Mano de Obra	1	24.167	48.333	55.583	36.250
4.19	Cambio de termostato de baja	1	50.000	100.000	115.000	75.000
4.20	Mano de Obra	1	22.500	45.000	51.750	33.750
4.21	Cambio de llave selectora	1	59.167	118.333	136.083	88.750
4.22	Mano de Obra	1	22.500	45.000	51.750	33.750
4.23	Cambio de llave selectora	1	56.667	113.333	130.333	85.000
4.24	Mano de Obra	1	30.000	60.000	69.000	45.000
4.25	Cambio de solenoide	1	50.000	100.000	115.000	75.000
4.26	Mano de Obra	1	27.500	55.000	63.250	41.250
4.27	Cambio de perillas de mando	1	46.667	93.333	107.333	70.000
4.28	Mano de Obra	1	17.500	35.000	40.250	26.250
4.29	Cambio de placa electrónica	1	133.334	266.667	306.667	200.000
4.30	Mano de Obra	1	43.334	86.667	99.667	65.000
4.31	Cambio de válvula inversora	1	88.334	176.667	203.167	132.500
4.32	Mano de Obra	1	34.167	68.333	78.583	51.250
4.33	Cambio de caretas	1	97.500	195.000	224.250	146.250
4.34	Mano de Obra	1	36.667	73.333	84.333	55.000
4.35	Cambio de protector térmico	1	93.334	186.667	214.667	140.000
4.36	Mano de Obra	1	38.334	76.667	88.167	57.500
4.37	Cambio de turbina y paleta	1	185.834	371.667	427.417	278.750
4.38	Mano de Obra	1	49.167	98.333	113.083	73.750
4.39	Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	200.000	340.000	391.000	255.000
4.40	Mano de Obra	1	40.000	76.667	88.167	57.500
5	**MONTAJE/DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**					
5.1	Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 12000 BTU	1	150.000	276.667	318.167	207.500
5.2	Mano de Obra	1	50.000	95.000	109.250	71.250
5.3	Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 18000 BTU	1	190.000	366.667	421.667	275.000
5.4	Mano de Obra	1	50.000	100.000	115.000	75.000
5.5	Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 24000 BTU	1	220.000	433.333	498.333	325.000
5.6	Mano de Obra	1	50.000	100.000	115.000	75.000
5.7	Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 60000 BTU	1	350.000	533.333	613.333	400.000
5.8	Mano de Obra	1	60.000	116.667	134.167	87.500
5.9	Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA de ventana de 18000 BTU	1	120.000	233.333	268.333	175.000
5.10	Mano de Obra	1	35.000	70.000	80.500	52.500

5.11	Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA de ventana de 24000 BTU	1	140.000	266.667	306.667	200.000
5.12	Mano de Obra	1	35.000	70.000	80.500	52.500
6	**MANT. Y REPARACION DE CONGELADOR/FREEZER CON 1 PUERTA, 2 PUERTAS, 3 PUERTAS MARCA: CONSUL, SPRINGER, BRIKET.**					
6.1	Electroventilador	1	130.000	253.333	291.333	190.000
6.2	Mano de Obra	1	47.000	93.333	107.333	70.000
6.3	Cambio compresor	1	380.000	683.333	785.833	512.500
6.4	Mano de Obra	1	80.000	156.667	180.167	117.500
6.5	Carga de gas por litro	1	85.000	138.333	159.083	103.750
6.6	Mano de Obra	1	28.334	56.667	65.167	42.500
6.7	Cambio de filtro	1	46.667	93.333	107.333	70.000
6.8	Mano de Obra	1	12.500	25.000	28.750	18.750
6.9	Cambio evaporador	1	125.000	250.000	287.500	187.500
6.10	Mano de Obra	1	39.167	78.333	90.083	58.750
6.11	Cambio condensador	1	137.500	275.000	316.250	206.250
6.12	Mano de Obra	1	42.500	85.000	97.750	63.750
6.13	Reparación de cañería	1	75.000	150.000	172.500	112.500
6.14	Mano de Obra	1	26.667	53.333	61.333	40.000
6.15	Cambio termostato	1	57.500	115.000	132.250	86.250
6.16	Mano de Obra	1	20.834	41.667	47.917	31.250
6.17	Cambio capacitores	1	46.000	91.667	105.417	68.750
6.18	Mano de Obra	1	13.500	26.667	30.667	20.000
6.19	Cambio de partes eléctricas	1	94.000	186.667	214.667	140.000
6.20	Mano de Obra	1	25.000	48.333	55.583	36.250
7	**MANT. Y REPARACION DE HELADERA CON 1 PUERTA, 2 PUERTAS, 3 PUERTAS MARCA: MABE, ELECTROLUX, JAMES, CONSUL, SAMSUNG, SPRINGER, BRIKET, TOKYO, MIDAS.**	1				
7.1	Electroventilador	1	130.000	256.667	295.167	192.500
7.2	Mano de Obra	1	47.000	93.333	107.333	70.000
7.3	Cambio compresor	1	350.000	700.000	805.000	525.000
7.4	Mano de Obra	1	80.000	160.000	184.000	120.000
7.5	Carga de gas por litro	1	69.167	138.333	159.083	103.750
7.6	Mano de Obra	1	30.000	60.000	69.000	45.000
7.7	Cambio de filtro	1	46.667	93.333	107.333	70.000
7.8	Mano de Obra	1	14.167	28.333	32.583	21.250
7.9	Cambio evaporador	1	125.000	250.000	287.500	187.500
7.10	Mano de Obra	1	39.167	78.333	90.083	58.750
7.11	Cambio condensador	1	137.500	275.000	316.250	206.250
7.12	Mano de Obra	1	42.500	85.000	97.750	63.750
7.13	Reparación de cañería	1	75.000	150.000	172.500	112.500
7.14	Mano de Obra	1	26.667	53.333	61.333	40.000
7.15	Cambio termostato	1	57.500	115.000	132.250	86.250
7.16	Mano de Obra	1	20.834	41.667	47.917	31.250
7.17	Cambio capacitores	1	45.834	91.667	105.417	68.750
7.18	Mano de Obra	1	13.334	26.667	30.667	20.000
7.19	Cambio de partes eléctricas	1	93.334	186.667	214.667	140.000
7.20	Mano de Obra	1	24.167	48.333	55.583	36.250
8	**MANT. Y REPARACION DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA**	1				
8.1	Carga de gas por litro	1	140.000	255.000	293.250	191.250
8.2	Mano de Obra	1	50.000	100.000	115.000	75.000
8.3	Cambio de filtro	1	110.000	218.333	251.083	163.750
8.4	Mano de Obra	1	45.000	90.000	103.500	67.500
8.5	Cañerias de cobre	1	210.000	406.667	467.667	305.000
8.6	Mano de Obra	1	62.500	125.000	143.750	93.750
8.7	Relé temporizador de arranque x2	1	115.000	231.667	266.417	173.750
8.8	Mano de Obra	1	50.000	100.000	115.000	75.000
8.9	Protectores térmicos presostato	1	140.000	281.667	323.917	211.250
8.10	Mano de Obra	1	60.000	120.000	138.000	90.000
8.11	Protectores de fases del motor	1	130.000	258.333	297.083	193.750
8.12	Mano de Obra	1	55.000	110.000	126.500	82.500
8.13	Controlador de temperatura. Funciones.	1	200.000	386.667	444.667	290.000
8.14	Mano de Obra	1	92.500	185.000	212.750	138.750

Conforme a lo demostrado en el cuadro elaborado se pudo verificar que la oferta de la Empresa: **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger,** se encuentran Por debajo de 25% del precio referencial para todos los Ítems del presente llamado, por tal motivo se procedió a solicitar mediante Nota formal de la UOC, el desglose de precio y/o composición de los mismo; llegada la fecha y hora para la presentación de lo solicitado, la empresa **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger**, presentó la aceptación, el cual fue analizado y aceptado, por tal motivo se demuestra que es de posible ejecución y con esto CUMPLE con lo solicitado y es considerado apto para ser analizado en la siguiente etapa.

c) Capacidad Financiera

De acuerdo con lo establecido en la carta de invitación del presente llamado se adopta los siguientes parámetros para medir la capacidad financiera:

- Ratios de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente.

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 años (2018, 2019, 2020).

- Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 años (2018, 2019, 2020).

- Rentabilidad:(Utilidad Neta/Ventas Netas) x 100) no deberá ser negativo el promedio de los 3 años.

El promedio en los 3 años, no deberá ser negativo. (2018, 2019, 2020)

Se procedió al análisis de los formularios de ratios financieros y de los balances presentados por los oferentes en cuanto a su endeudamiento, rentabilidad y liquidez; arrojando el siguiente resultado:

	2018	2019	2020	Promedio	Ratios	HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger
ACTIVO TOTAL	508.893.570	433.853.021	558.951.905	**500.566.165**	**0,13**	**RATIOS DE ENDEUDAMIENTO**
PASIVO TOTAL	54.351.228	21.061.478	113.849.813	**63.087.506**		
ACTIVO CORRIENTE	419.353.906	324.168.986	407.328.083	**383.616.992**	**6,1**	**RATIOS DE LIQUIDEZ**
PASIVO CORRIENTE	54.351.228	21.061.478	113.849.813	**63.087.506**		
UTILIDAD NETA	90.938.769	55.215.948	32.310.549	**59.488.422**	**29,74**	**RATIOS DE RENTABILIDAD**
CAPITAL	200.000.000	200.000.000	200.000.000	**200.000.000**		

En cuanto a la situación financiera, esta unidad Operativa de Contrataciones, comprueba que la firma: **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger,** está en condiciones para ejecutar el contrato con la Convocante, por lo demostrado anteriormente, por lo que **"CUMPLE"** con lo solicitado y se encuentra dentro de los parámetros financieros exigidos por la convocante.

d) Experiencia:

Del análisis efectuado para determinar la experiencia del oferente cuya oferta es considerado como la más conveniente, se determina lo siguiente:

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia.	**HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger**
Copias de contratos con sus respectivos certificados de cumplimiento o facturaciones correspondientes por provisión de **MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN** a empresas públicas y/o privadas, de los (3) tres años (2019 - 2020 - 2021). Podrán presentarse la cantidad de contratos y recepciones finales que fueren necesarios para acreditar el monto solicitado (igual o superior al 50% del monto máximo del presente llamado), por cada año, mencionado anteriormente.	**CUMPLE**

Estas documentaciones demuestran que la firma: **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger**, **"CUMPLE"** con los requisitos establecidos por la convocante y posee la experiencia solicitada para proveer los bienes solicitados a la Armada Paraguaya.-

b) Capacidad Técnica: N/A

5. CONCLUSIÓN.

De las documentaciones verificadas en este proceso de evaluación, se concluye que la firma **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger,** cuya oferta fue la más baja:

1. Cumple con las condiciones legales estipuladas en el presente llamado.
2. Tiene la calificación, experiencia y capacidad financiera y técnica necesaria para proveer los bienes solicitados a la Armada Paraguaya; y
3. Presenta los precios evaluados como los más bajos.

6. RECOMENDACIÓN.

Por las consideraciones, conclusiones expuestas, ajustado a las disposiciones legales vigentes y a la Disponibilidad Presupuestaria, esta Unidad Operativa de Contrataciones recomienda la adjudicación del procedimiento de **CONTRATACION DIRECTA N° 23/2022** para el **"MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN",** a la siguiente empresa:

- **HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger; como monto máximo,** hasta la suma de **Gs. 74.575.000.- (Guaraníes setenta y cuatro millones quinientos setenta y cinco mil)** y como monto mínimo, hasta la suma de **Gs. 37.287.500**.- **(Guaraníes treinta y siete millones doscientos ochenta y siete mil quinientos).**

De conformidad sobre las conclusiones formuladas y las decisiones adoptadas en cuanto a la recomendación de adjudicación, firman el presente Informe los Señores Miembros de la Unidad Operativa de Contratación N° 3.

Asunción, 26 de Agosto de 2022.-

CESAR ACUÑA ALCARAZ
SO 2° F – Miembro UOC N° 3

CLAUDIA KARINA FRANCO BRITEZ.
Tte C Int – Miembro UOC N° 3

HUGO ARNALDO RAMOS BRITEZ
Cap C DEM – Jefe UOC N° 3

ANEXO I:

CD Nº 23/2022 "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN"

OFERENTE*: *HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger.

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Present	Cant	Precio unitario	Precio total
1	72102305-001	MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT DE 12.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHUNLAN, GOTZE, MATSUI, SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER.	Unidad	EVENTO			**2.266.180**
1.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	EVENTO	1	90.000	90.000
1.2		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	20.000	20.000
1.3		Soldadura por perdida de gas	Unidad	EVENTO	1	68.334	68.334
1.4		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	13.334	13.334
1.5		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	61.667	61.667
1.6		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	36.667	36.667
1.7		Cambio de motor compresor	Unidad	EVENTO	1	450.000	450.000
1.8		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	92.000	92.000
1.9		Cambio de motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	135.000	135.000
1.10		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	40.000	40.000
1.11		Cambio de irradiador de calor	Unidad	EVENTO	1	58.334	58.334
1.12		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	18.334	18.334
1.13		Soldadura en caso de perdida	Unidad	EVENTO	1	58.334	58.334
1.14		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	23.334	23.334
1.15		Cambio de relai térmico	Unidad	EVENTO	1	43.334	43.334
1.16		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	12.500	12.500
1.17		Cambio de termostato de alta	Unidad	EVENTO	1	43.334	43.334
1.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	15.834	15.834
1.19		Cambio de termostato de baja	Unidad	EVENTO	1	41.667	41.667
1.20		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	14.167	14.167
1.21		Cambio de llave selectora	Unidad	EVENTO	1	50.834	50.834
1.22		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	14.167	14.167
1.23		Cambio de capacitor	Unidad	EVENTO	1	48.334	48.334
1.24		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	21.667	21.667
1.25		Cambio de solenoide	Unidad	EVENTO	1	41.667	41.667
1.26		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	19.167	19.167
1.27		Cambio de perillas de mando	Unidad	EVENTO	1	36.667	36.667
1.28		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	10.834	10.834
1.29		Cambio de placa electrónica	Unidad	EVENTO	1	90.000	90.000
1.30		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	35.000	35.000
1.31		Cambio de válvula inversora	Unidad	EVENTO	1	58.334	58.334
1.32		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	20.000	20.000
1.33		Cambio de caretas	Unidad	EVENTO	1	89.167	89.167
1.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	26.667	26.667
1.35		Cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	43.334	43.334
1.36		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	17.500	17.500
1.37		Cambio de turbina y paleta	Unidad	EVENTO	1	117.500	117.500
1.38		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	39.167	39.167
1.39		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	EVENTO	1	120.000	120.000
1.40		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	30.000	30.000
2	72102305-001	MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT DE 18.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHUNLAN, GOTZE, MATSUI, SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER, JAM, JAMES, CONFORT, STAR, HAUSTEC.	Unidad	EVENTO	1		**2.367.846**
2.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	EVENTO	1	90.000	90.000
2.2		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	20.000	20.000
2.3		Soldadura por perdida de gas	Unidad	EVENTO	1	70.000	70.000
2.4		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	13.334	13.334
2.5		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	61.667	61.667
2.6		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	36.667	36.667
2.7		Cambio de motor compresor	Unidad	EVENTO	1	550.000	550.000
2.8		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	92.000	92.000
2.9		Cambio de motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	135.000	135.000
2.10		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	40.000	40.000
2.11		Cambio de irradiador de calor	Unidad	EVENTO	1	58.334	58.334
2.12		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	18.334	18.334
2.13		Soldadura en caso de perdida	Unidad	EVENTO	1	58.334	58.334
2.14		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	23.334	23.334
2.15		Cambio de relai térmico	Unidad	EVENTO	1	43.334	43.334
2.16		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	12.500	12.500
2.17		Cambio de termostato de alta	Unidad	EVENTO	1	43.334	43.334
2.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	15.834	15.834
2.19		Cambio de termostato de baja	Unidad	EVENTO	1	41.667	41.667
2.20		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	14.167	14.167
2.21		Cambio de llave selectora	Unidad	EVENTO	1	50.834	50.834
2.22		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	14.167	14.167
2.23		Cambio de capacitor	Unidad	EVENTO	1	48.334	48.334
2.24		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	21.667	21.667

2.25		Cambio de solenoide	Unidad	EVENTO	1	41.667	41.667
2.26		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	19.167	19.167
2.27		Cambio de perillas de mando	Unidad	EVENTO	1	36.667	36.667
2.28		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	10.834	10.834
2.29		Cambio de placa electrónica	Unidad	EVENTO	1	90.000	90.000
2.30		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	35.000	35.000
2.31		Cambio de válvula inversora	Unidad	EVENTO	1	58.334	58.334
2.32		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	20.000	20.000
2.33		Cambio de caretas	Unidad	EVENTO	1	89.167	89.167
2.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	26.667	26.667
2.35		Cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	43.334	43.334
2.36		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	17.500	17.500
2.37		Cambio de turbina y paleta	Unidad	EVENTO	1	117.500	117.500
2.38		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	39.167	39.167
2.39		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	EVENTO	1	120.000	120.000
2.40		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	30.000	30.000
3	72102305-001	MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT DE 24.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHULAN, GOTZE, MATSUI, SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER, JAM, JAMES, CONFORT, STAR.	Unidad	EVENTO	1		**2.739.176**
3.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	EVENTO	1	90.000	90.000
3.2		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	23.334	23.334
3.3		Soldadura por perdida de gas	Unidad	EVENTO	1	73.334	73.334
3.4		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	16.667	16.667
3.5		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	65.000	65.000
3.6		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	40.000	40.000
3.7		Cambio de motor compresor	Unidad	EVENTO	1	750.000	750.000
3.8		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	110.000	110.000
3.9		Cambio de motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	141.667	141.667
3.10		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	43.334	43.334
3.11		Cambio de irradiador de calor	Unidad	EVENTO	1	61.667	61.667
3.12		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	21.667	21.667
3.13		Soldadura en caso de perdida	Unidad	EVENTO	1	61.667	61.667
3.14		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	26.667	26.667
3.15		Cambio de relai térmico	Unidad	EVENTO	1	46.667	46.667
3.16		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	12.500	12.500
3.17		Cambio de termostato de alta	Unidad	EVENTO	1	46.667	46.667
3.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	19.167	19.167
3.19		Cambio de termostato de baja	Unidad	EVENTO	1	45.000	45.000
3.20		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	17.500	17.500
3.21		Cambio de llave selectora	Unidad	EVENTO	1	54.167	54.167
3.22		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	17.500	17.500
3.23		Cambio de capacitor	Unidad	EVENTO	1	51.667	51.667
3.24		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	25.000	25.000
3.25		Cambio de solenoide	Unidad	EVENTO	1	45.000	45.000
3.26		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	22.500	22.500
3.27		Cambio de perillas de mando	Unidad	EVENTO	1	41.667	41.667
3.28		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	12.500	12.500
3.29		Cambio de placa electrónica	Unidad	EVENTO	1	105.000	105.000
3.30		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	38.334	38.334
3.31		Cambio de válvula inversora	Unidad	EVENTO	1	61.667	61.667
3.32		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	23.334	23.334
3.33		Cambio de caretas	Unidad	EVENTO	1	92.500	92.500
3.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	30.000	30.000
3.35		Cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	46.667	46.667
3.36		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	20.834	20.834
3.37		Cambio de turbina y paleta	Unidad	EVENTO	1	120.834	120.834
3.38		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	42.500	42.500
3.39		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	EVENTO	1	140.000	140.000
3.40		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	35.000	35.000
4	72102305-001	MANT. Y REPARACION DE A.A TIPO SPLIT DE 60.000 BTU Marca: WINDMAN	Unidad	EVENTO	1		**3.712.511**
4.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	EVENTO	1	95.000	95.000
4.2		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	28.334	28.334
4.3		Soldadura por perdida de gas	Unidad	EVENTO	1	81.667	81.667
4.4		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	21.667	21.667
4.5		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	86.667	86.667
4.6		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	45.000	45.000
4.7		Cambio de motor compresor	Unidad	EVENTO	1	1.200.000	1.200.000
4.8		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	120.000	120.000
4.9		Cambio de motor ventilador	Unidad	EVENTO	1	193.334	193.334
4.10		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	65.000	65.000
4.11		Cambio de irradiador de calor	Unidad	EVENTO	1	83.334	83.334
4.12		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	26.667	26.667
4.13		Soldadura en caso de perdida	Unidad	EVENTO	1	66.667	66.667
4.14		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	31.667	31.667
4.15		Cambio de relai térmico	Unidad	EVENTO	1	51.667	51.667
4.16		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	17.500	17.500
4.17		Cambio de termostato de alta	Unidad	EVENTO	1	51.667	51.667
4.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	24.167	24.167
4.19		Cambio de termostato de baja	Unidad	EVENTO	1	50.000	50.000
4.20		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	22.500	22.500

4.21		Cambio de llave selectora	Unidad	EVENTO	1	59.167	59.167
4.22		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	22.500	22.500
4.23		Cambio de llave selectora	Unidad	EVENTO	1	56.667	56.667
4.24		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	30.000	30.000
4.25		Cambio de solenoide	Unidad	EVENTO	1	50.000	50.000
4.26		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	27.500	27.500
4.27		Cambio de perillas de mando	Unidad	EVENTO	1	46.667	46.667
4.28		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	17.500	17.500
4.29		Cambio de placa electrónica	Unidad	EVENTO	1	133.334	133.334
4.30		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	43.334	43.334
4.31		Cambio de válvula inversora	Unidad	EVENTO	1	88.334	88.334
4.32		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	34.167	34.167
4.33		Cambio de caretas	Unidad	EVENTO	1	97.500	97.500
4.34		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	36.667	36.667
4.35		Cambio de protector térmico	Unidad	EVENTO	1	93.334	93.334
4.36		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	38.334	38.334
4.37		Cambio de turbina y paleta	Unidad	EVENTO	1	185.834	185.834
4.38		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	49.167	49.167
4.39		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	EVENTO	1	200.000	200.000
4.40		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	40.000	40.000
5	72102305-001	MONTAJE/DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	Unidad	EVENTO			**1.450.000**
5.1		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 12000 BTU	Unidad	EVENTO	1	150.000	150.000
5.2		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	50.000	50.000
5.3		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 18000 BTU	Unidad	EVENTO	1	190.000	190.000
5.4		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	50.000	50.000
5.5		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 24000 BTU	Unidad	EVENTO	1	220.000	220.000
5.6		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	50.000	50.000
5.7		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 60000 BTU	Unidad	EVENTO	1	350.000	350.000
5.8		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	60.000	60.000
5.9		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA de ventana de 18000 BTU	Unidad	EVENTO	1	120.000	120.000
5.10		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	35.000	35.000
5.11		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA de ventana de 24000 BTU	Unidad	EVENTO	1	140.000	140.000
5.12		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	35.000	35.000
6	73161518-9998	MANT. Y REPARACION DE CONGELADOR/FREEZER CON 1 PUERTA, 2 PUERTAS, 3 PUERTAS MARCA: CONSUL, SPRINGER, BRIKET.	Unidad	EVENTO	1		**1.512.169**
6.1		Electroventilador	Unidad	EVENTO	1	130.000	130.000
6.2		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	47.000	47.000
6.3		Cambio compresor	Unidad	EVENTO	1	380.000	380.000
6.4		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	80.000	80.000
6.5		Carga de gas por litro	Unidad	EVENTO	1	85.000	85.000
6.6		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	28.334	28.334
6.7		Cambio de filtro	Unidad	EVENTO	1	46.667	46.667
6.8		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	12.500	12.500
6.9		Cambio evaporador	Unidad	EVENTO	1	125.000	125.000
6.10		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	39.167	39.167
6.11		Cambio condensador	Unidad	EVENTO	1	137.500	137.500
6.12		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	42.500	42.500
6.13		Reparación de cañería	Unidad	EVENTO	1	75.000	75.000
6.14		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	26.667	26.667
6.15		Cambio termostato	Unidad	EVENTO	1	57.500	57.500
6.16		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	20.834	20.834
6.17		Cambio capacitores	Unidad	EVENTO	1	46.000	46.000
6.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	13.500	13.500
6.19		Cambio de partes eléctricas	Unidad	EVENTO	1	94.000	94.000
6.20		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	25.000	25.000
7	73161518-9998	MANT. Y REPARACION DE HELADERA CON 1 PUERTA, 2 PUERTAS, 3 PUERTAS MARCA: MABE, ELECTROLUX, JAMES, CONSUL, SAMSUNG, SPRINGER, BRIKET, TOKYO, MIDAS.	Unidad	EVENTO	1		**1.467.838**
7.1		Electroventilador	Unidad	EVENTO	1	130.000	130.000
7.2		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	47.000	47.000
7.3		Cambio compresor	Unidad	EVENTO	1	350.000	350.000
7.4		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	80.000	80.000
7.5		Carga de gas por litro	Unidad	EVENTO	1	69.167	69.167
7.6		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	30.000	30.000
7.7		Cambio de filtro	Unidad	EVENTO	1	46.667	46.667
7.8		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	14.167	14.167
7.9		Cambio evaporador	Unidad	EVENTO	1	125.000	125.000
7.10		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	39.167	39.167
7.11		Cambio condensador	Unidad	EVENTO	1	137.500	137.500
7.12		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	42.500	42.500
7.13		Reparación de cañería	Unidad	EVENTO	1	75.000	75.000
7.14		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	26.667	26.667
7.15		Cambio termostato	Unidad	EVENTO	1	57.500	57.500
7.16		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	20.834	20.834
7.17		Cambio capacitores	Unidad	EVENTO	1	45.834	45.834
7.18		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	13.334	13.334
7.19		Cambio de partes eléctricas	Unidad	EVENTO	1	93.334	93.334
7.20		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	24.167	24.167
8	73161518-9998	MANT. Y REPARACION DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA	Unidad	EVENTO	1		**1.460.000**

8.1		Carga de gas por litro	Unidad	EVENTO	1	140.000	140.000
8.2		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	50.000	50.000
8.3		Cambio de filtro	Unidad	EVENTO	1	110.000	110.000
8.4		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	45.000	45.000
8.5		Cañerias de cobre	Unidad	EVENTO	1	210.000	210.000
8.6		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	62.500	62.500
8.7		Relé temporizador de arranque x2	Unidad	EVENTO	1	115.000	115.000
8.8		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	50.000	50.000
8.9		Protectores térmicos presostato	Unidad	EVENTO	1	140.000	140.000
8.10		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	60.000	60.000
8.11		Protectores de fases del motor	Unidad	EVENTO	1	130.000	130.000
8.12		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	55.000	55.000
8.13		Controlador de temperatura. Funciones.	Unidad	EVENTO	1	200.000	200.000
8.14		Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	92.500	92.500
			Precio Total				**16.975.720**

CESAR ACUÑA ALCARAZ
SO 2° F – Miembro UOC N° 3

CLAUDIA KARINA FRANCO BRITEZ.
Tte C Int – Miembro UOC N° 3

HUGO ARNALDO RAMOS BRITEZ
Cap C DEM – Jefe UOC N° 3