COMANDO DE LA ARMADA
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
Unidad Operativa de Contrataciones Nº 3
*****

INFORME DE EVALUACION N° 12 DE LA CONTRATACION DIRECTA N° 23/2020 "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN"

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 Nº 23/2020** para el **"MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN"**, convocado por la Unidad Operativa de Contratación N°3, "Comando de la Armada", para el Ejercicio Fiscal año 2020.

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: **CONELEC S.A., DIONISIO ZARATE RAMIREZ, CLIMATOTAL S.R.L., ICI AIRE ACONDICIONADO S.R.L., GANDYS S.A.**; 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.

I. ACTA DE APERTURA DE OFERTAS

La apertura de sobres se llevó a cabo el día **lunes 09 de marzo del 2020,** a las **08:15 hs**, 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 Nº 14/2020 DE LA CONTRATACIÓN DIRECTA Nº 23/2020** para el **"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:

Nº	OFERENTE	MONTO TOTAL DE LA OFERTA
1	**INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Noel Benítez Acosta.**	Gs. 31.519.500
2	**LV Service de Luis Viveros**	Gs. 40.560.000
3	**ROAL GROUP S.A.**	Gs. 8.711.500
4	**HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger**	Gs. 32.747.200
5	**TECNO FRÍO de Pascual Torres**	Gs. 35.085.500
6	**S. PAZOS de Daniel Pazos**	Gs. 33.812.000
7	**TALLER BALBUENA de Silverio Balbuena**	Gs. 32.221.000

Han surgido las siguientes observaciones al momento de la Apertura de sobres:

La señora ANA LIZ MORAEZ MARTINEZ, en representación de la firma Innovar Servicios de Ingeniería de Osvaldo Noel Benítez Acosta, deja la siguiente observación: TECNOFRIO presenta precio irrisorio en el Lote N° 2, encontrándose así muy por debajo del 70 % del precio referencial. TALLER BALBUENA presenta Certificado de Origen que no corresponde al llamado de referencia. LV SERVIS, ROAL GROUP S.A., S. PAZOS y HZ no presentan Certificado de Origen Nacional.

El señor JUAN DARIO GONZALEZ PANIAGUA, en representación de la firma TECNO FRÍO de Pascual Torres, deja la siguiente observación: HZ INGENIERÍA y TALLER BALBUENA no presenta en el acta de apertura la constancia de visita técnica o DDJJ y la empresa ROAL GROUP S.A. tiene deuda pendiente con IPS.

Las observaciones manifestadas serán analizadas en las etapas correspondientes.

A continuación, presentamos un resumen de la tarea de Evaluación de las ofertas, efectuada de conformidad al método establecido en el Art. 63°.- del Decreto N° 2992/19 "QUE REGLAMENTA LA LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS", Y SU MODIFICATORIA LA LEY N° 3439/2007que entre otros expresa: "para efectos de evaluar las ofertas recibidas de una manera eficiente, la Convocante evaluará las ofertas presentadas según el sistema utilizado:

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 las ofertas respecto al suministro de las documentaciones básicas de carácter sustancial.

Oferentes	Documento que Acredita la identidad del firmante	Garantía de Mantenimiento de Ofertas	Declaración Jurada Art. 40 y 20	Planilla de Ofertas Debidamente Completado
INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Noel Benítez Acosta.	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
LV Service de Luis Viveros	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
ROAL GROUP S.A.	CUMPLE	CUMPLE	**NO CUMPLE**	CUMPLE
HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
TECNO FRÍO de Pascual Torres	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
S. PAZOS de Daniel Pazos	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
TALLER BALBUENA de Silverio Balbuena	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Conforme a las verificaciones realizadas, en cuanto al análisis detallado de las documentaciones de carácter sustancial se puede constatar que la firma comercial ROAL GROUP S.A. presenta su Constancia de SIPE N° 1591034 en el cual se verifica Tiene deuda pendiente en IPS, por tal motivo se solicita a dicha empresa por Nota N° 210/20 de la UOC 3, el Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social y la planilla de pagos del último mes antes de la apertura de sobres para corroborar lo plasmado en la constancia de SIPE.

Llegada la fecha y hora para la presentación de lo solicitado, la empresa ROAL GROP S.A. NO PRESENTA lo solicitado, por tal motivo se deduce que tiene deuda con IPS y no cumple con lo estipulado en el Art. 40 de la Ley 2051/03 de Contrataciones Públicas y se procede a descalificar a dicha empresa, por lo tanto se concluye que las firmas comerciales **INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Noel Benítez Acosta, LV Service de Luis Viveros, HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger, TECNO FRÍO de Pascual Torres, S. PAZOS de Daniel Pazos y TALLER BALBUENA de Silverio Balbuena**; **"CUMPLEN"** con los requisitos exigidos por la convocante.

3. COMPARACIÓN DE PRECIOS Y AGRUPAMIENTO DE OFERTAS.

Teniendo en cuenta que el sistema de adjudicación es **POR LOTE** y de conformidad a lo establecido en el inciso "2" del Artículo 63° del Decreto 2.992/19, la Unidad Operativa de Contrataciones procede a agrupar en orden numérico de menor a mayor. Quedando como sigue:

SISTEMA DE ADJUDICACION: **POR LOTE**

LOTE N° 1: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN

Ubicación	Oferente	Monto de su oferta en Guaraníes
1	INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Noel Benítez Acosta.	Gs. 7.962.500.-
2	HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger	Gs. 8.459.200.-
3	TALLER BALBUENA de Silverio Balbuena	Gs. 8.504.000.-
4	S. PAZOS de Daniel Pazos	Gs. 9.000.000.-
5	LV Service de Luis Viveros	Gs. 10.615.000.-
6	TECNO FRÍO de Pascual Torres	Gs. 15.375.500.-

LOTE N° 2: MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CAMARAS FRIGORÍFICAS

Ubicación	Oferente	Monto de su oferta en Guaraníes
1	TECNO FRÍO de Pascual Torres	Gs. 19.710.000.-
2	INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Noel Benítez Acosta.	Gs. 23.557.200.-
3	TALLER BALBUENA de Silverio Balbuena	Gs. 23.717.000.-
4	HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger	Gs. 24.288.000.-
5	S. PAZOS de Daniel Pazos	Gs. 24.812.000.-
6	LV Service de Luis Viveros	Gs. 29.945.000.-

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 y que las empresas **TECNO FRÍO de Pascual Torres e INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez** presentan el Certificado de Origen Nacional en la Apertura de Ofertas; por tal motivo se verificó en la página del Ministerio de Industria y Comercio si las demás empresas poseen dicho certificado, constatando que la empresa **HZ INGENIERÍA de Carlos Holtzberger** es la única empresa de entre las demás que no han presentado en la Apertura de Sobres, que tiene dicho Certificado; se verificó además el documento presentado por la firma TALLER BALBUENA de Silverio Balbuena, válido para el Servicio de Mantenimiento y Reparación de Desmalezadoras, cortadoras, sopladoras, generadores eléctricos (no correspondiente a la naturaleza del presente proceso), corroborando lo observado en el

Acta de Apertura de Sobres por la representante de la firma INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA.

En base a los Certificados de Origen Nacional presentados por las firmas mencionadas más arriba se procede a aplicar dicho margen a todos los Lotes Ofertados por firmas **TECNO FRÍO de Pascual Torres, INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y HZ INGENIERÍA de Carlos Holtzberger**, quedando las ofertas como se detalla en el siguiente cuadro:

Lote N° 1

Ubicación	Oferente	Monto de su oferta en Guaraníes
1	INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Noel Benítez Acosta.	Gs. 7.962.500.-
2	HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger	Gs. 8.459.200.-
3	TALLER BALBUENA de Silverio Balbuena	Gs. 10.204.800.-
4	S. PAZOS de Daniel Pazos	Gs. 10.800.000.-
5	LV Service de Luis Viveros	Gs. 12.738.000.-
6	TECNO FRÍO de Pascual Torres	Gs. 15.375.500.-

Lote N° 2

Ubicación	Oferente	Monto de su oferta en Guaraníes
1	TECNO FRÍO de Pascual Torres	Gs. 19.710.000.-
2	INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Noel Benítez Acosta.	Gs. 23.557.200.-
3	HZ INGENIERIA de Carlos Holtzberger	Gs. 24.288.000.-
4	TALLER BALBUENA de Silverio Balbuena	Gs. 28.460.400.-
5	S. PAZOS de Daniel Pazos	Gs. 29.774.400.-
6	LV Service de Luis Viveros	Gs. 35.934.000.-

Del agrupamiento de la oferta se verifica que:

- ✓ La firma ***INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez,*** presenta la oferta más económica en el Lote N° 1, la cual será analizada para el presente llamado.
- ✓ La firma ***TECNO FRÍO de Pascual Torres,*** presenta la oferta más económica en el Lote N° 2, la cual será analizada para el presente llamado.

4. VERIFICACIÓN DE LOS DEMÁS REQUISITOS DE LA LICITACIÓN PARA LAS FIRMAS: *INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres.*

Para este análisis detallado, se procedió conforme al artículo 34, penúltimo párrafo de la **Ley Nº 2.051/03 De Contrataciones Públicas,** "las ofertas se aceptarán 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 **INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez** 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° 211/20 las siguientes documentaciones o aclaraciones:

- ➢ **Para la empresa INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez.**

- Declaración Jurada en la que manifiesta que conoce suficientemente las condiciones para el cumplimiento de las obligaciones y que cuenta con información necesaria para presentar la oferta y celebrar el contrato.

Una vez llegada la fecha y hora para la presentación de las documentaciones o aclaraciones, por parte de la empresa mencionada más arriba, presenta las documentaciones solicitadas, por lo que se procedió a realizar una comparación de lo solicitado en la carta de invitación y documentos presentados por las empresas en cuestión.

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 la firma comercial que en la etapa anterior fue calificada como la más conveniente.

a) Capacidad legal para personas Físicas.

Se procede al análisis de la Capacidad Legal de las firmas **INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres**, conforme a lo solicitado en la carta de invitación, dando los siguientes resultados:

N	Documentos legales para Oferentes individuales que sean Personas Físicas	INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez	TECNO FRÍO de Pascual Torres
		CUMPLE/NO CUMPLE	CUMPLE/NO CUMPLE
1	Fotocopia simple de la cédula de identidad del firmante de la oferta*.	CUMPLE	CUMPLE
2	Constancia de Inscripción en el registro único de contribuyentes - RUC	CUMPLE	CUMPLE
3	Fotocopia simple de su última declaración de IVA y/o Impuesto a la Renta.	CUMPLE	CUMPLE
4	Fotocopia simple de la patente Municipal del Oferente.	CUMPLE	CUMPLE
5	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 autenticada 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.*	NO APLICA	NO APLICA
6	Fotocopia simple del Cumplimiento Tributario vigente.	CUMPLE	CUMPLE

Se han analizado los documentos presentados por las firmas ***INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres***, determinando que los mismos **CUMPLEN** con lo requerido por la convocante.

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

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

REQUISITO	INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez	TECNO FRÍO de Pascual Torres
En primer lugar, verificará que los Oferentes hayan 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**	**CUMPLE**

Además, se verificó en la Base de Datos del SINARH, si los componentes, como así, representantes o socios de las firmas **INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres**, figuran comprendidos en las prohibiciones contenidas en los incs. "a" y "b" del Artículo 40 de la Ley 2051/03, para dicho procedimiento el resultado fue el siguiente:

Nº	NOMBRE	EMPRESA	C.I.	OBSERVACION
1	Osvaldo Noel Benítez Acosta	*INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA*	3.707.064	Registra datos en el SINARH
2	Pascual Torres Nuñez	*TECNO FRÍO*	1.388.647	No registra datos en el SINARH

Se verifica que el Señor Osvaldo Noel Benítez Acosta figura como funcionario existente en el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social con el cargo de Técnico, al respecto se visualiza su Renuncia el 11 de noviembre del 2015. Por tanto, se concluye que el mismo no se encuentra inhabilitado por las prohibiciones del art. 40 de la Ley 2051/03 y en consecuencia se determina que las empresas ***INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres*** **"CUMPLEN"** con los requisitos solicitados y por lo cual se confirman que están calificados legalmente para proveer los servicios solicitados por la Convocante.

a) Análisis de los Precios Ofertados

Se tuvo en cuenta lo establecido en la Resolución **DNCP Nº 411/2018 "POR LA CUAL SE ESTABLECEN DIRECTRICES RELATIVAS A LA ESTIMACIÓN DE COSTOS, SE APRUEBA LA GUÍA DE ELABORACÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA Y SE APRUEBA EL CRITERIO DE EVALUACIÓN DE LOS PRECIOS OFERTADOS EN LOS PROCESOS DE COTRATACIÓN REGIDOS POR LA LEY 2051/03 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS", A SER UTILIZADOS POR LOS ORGANISMOS, ENTIDADES Y MUNICIPALIDADES, Y SE ABROGAN LAS RESOLUCIONES DNCP N° 956/2016, 1102/2016, N° 1173/2016, N° 2151/2016",Art. 5º... Análisis de los precios ofertados:** Durante la evaluación de las ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y ordenar las ofertas de menor a mayor, conforme los precios ofertados, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al treinta por ciento (30%) para ofertas por debajo del precio referencial y del veinte por ciento (20%) para ofertas que se encuentren por encima del referencial preparado 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, obra o servicio, la oferta podrá ser rechazada. El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que contenga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión de la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional. Se procedió a realizar la comparación de los precios ofertados en relación al precio referencial y del resultado generado se expone en el siguiente cuadro:

<u>OFERENTE</u>: INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez.

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Cant	Precio Referenc	Precio unitario	%
1	72102305-001	Mantenimiento y Reparación de aire acondicionado 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	60.000	72.000	120
1.2		Soldadura por perdida de gas	1	20.000	24.000	120
1.3		Rebobinado del motor ventilador	1	95.000	38.000	40
1.4		Cambio de motor compresor	1	250.000	100.000	40
1.5		Cambio de motor ventilador	1	120.000	84.000	70
1.6		Cambio de irradiador de calor	1	25.000	17.500	70
1.7		Soldadura en caso de perdida	1	20.000	14.000	70
1.8		Cambio de relei térmico	1	35.000	24.500	70
1.9		Cambio de termostato de alta	1	25.000	17.500	70
1.10		Cambio de termostato de baja	1	20.000	14.000	70
1.11		Cambio de llave selectora	1	15.000	10.500	70
1.12		Cambio de capacitor	1	25.000	30.000	120
1.13		Cambio de solenoide	1	30.000	12.000	40
1.14		Cambio de perillas de mando	1	20.000	8.000	40
1.15		Cambio de placa electrónica	1	150.000	60.000	40

1.16		Cambio de válvula inversora	1	35.000	14.000	40
1.17		Cambio de caretas	1	35.000	14.000	40
1.18		Cambio de protector térmico	1	30.000	12.000	40
1.19		Cambio de turbina y paleta	1	120.000	48.000	40
1.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	120.000	220.000	183
2	72102305-001	Mantenimiento y Reparación de aire acondicionado 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	60.000	72.000	120
2.2		Soldadura por perdida de gas	1	20.000	24.000	120
2.3		Rebobinado del motor ventilador	1	95.000	38.000	40
2.4		Cambio de motor compresor	1	300.000	120.000	40
2.5		Cambio de motor ventilador	1	150.000	105.000	70
2.6		Cambio de irradiador de calor	1	25.000	17.500	70
2.7		Soldadura en caso de perdida	1	20.000	14.000	70
2.8		Cambio de relai térmico	1	35.000	24.500	70
2.9		Cambio de termostato de alta	1	25.000	17.500	70
2.10		Cambio de termostato de baja	1	20.000	14.000	70
2.11		Cambio de llave selectora	1	15.000	10.500	70
2.12		Cambio de capacitor	1	25.000	30.000	120
2.13		Cambio de solenoide	1	30.000	12.000	40
2.14		Cambio de perillas de mando	1	20.000	8.000	40
2.15		Cambio de placa electrónica	1	180.000	72.000	40
2.16		Cambio de válvula inversora	1	35.000	14.000	40
2.17		Cambio de caretas	1	35.000	14.000	40
2.18		Cambio de protector térmico	1	30.000	12.000	40
2.19		Cambio de turbina y paleta	1	140.000	56.000	40
2.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	120.000	220.000	183
3	72102305-001	Mantenimiento y Reparación de aire acondicionado 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	60.000	72.000	120
3.2		Soldadura por perdida de gas	1	20.000	24.000	120
3.3		Rebobinado del motor ventilador	1	95.000	38.000	40
3.4		Cambio de motor compresor	1	320.000	128.000	40
3.5		Cambio de motor ventilador	1	150.000	105.000	70
3.6		Cambio de irradiador de calor	1	25.000	17.500	70
3.7		Soldadura en caso de perdida	1	20.000	14.000	70
3.8		Cambio de relai térmico	1	35.000	24.500	70
3.9		Cambio de termostato de alta	1	25.000	17.500	70
3.10		Cambio de termostato de baja	1	20.000	14.000	70
3.11		Cambio de llave selectora	1	15.000	10.500	70
3.12		Cambio de capacitor	1	25.000	30.000	120
3.13		Cambio de solenoide	1	30.000	12.000	40
3.14		Cambio de perillas de mando	1	20.000	8.000	40
3.15		Cambio de placa electrónica	1	200.000	80.000	40
3.16		Cambio de válvula inversora	1	35.000	14.000	40
3.17		Cambio de caretas	1	35.000	14.000	40
3.18		Cambio de protector térmico	1	30.000	12.000	40
3.19		Cambio de turbina y paleta	1	140.000	56.000	40
3.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	120.000	220.000	183
4	72102305-001	Mantenimiento y Reparación de aire acondicionado TIPO SPLIT DE 60.000 BTU Marca: WINDMAN				
4.1		Carga de gas refrigerante por litro	1	60.000	72.000	120
4.2		Soldadura por perdida de gas	1	20.000	24.000	120
4.3		Rebobinado del motor ventilador	1	100.000	120.000	120
4.4		Cambio de motor compresor	1	420.000	168.000	40

4.5		Cambio de motor ventilador	1	150.000	60.000	40
4.6		Cambio de irradiador de calor	1	25.000	17.500	70
4.7		Soldadura en caso de perdida	1	20.000	14.000	70
4.8		Cambio de relai térmico	1	35.000	24.500	70
4.9		Cambio de termostato de alta	1	25.000	17.500	70
4.10		Cambio de termostato de baja	1	20.000	14.000	70
4.11		Cambio de llave selectora	1	15.000	10.500	70
4.12		Cambio de capacitor	1	25.000	30.000	120
4.13		Cambio de solenoide	1	30.000	12.000	40
4.14		Cambio de perillas de mando	1	20.000	8.000	40
4.15		Cambio de placa electrónica	1	200.000	80.000	40
4.16		Cambio de válvula inversora	1	35.000	14.000	40
4.17		Cambio de caretas	1	35.000	14.000	40
4.18		Cambio de protector térmico	1	30.000	12.000	40
4.19		Cambio de turbina y paleta	1	150.000	60.000	40
4.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	120.000	220.000	183
5	72102305-001	MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA DE 18.000 BTU Marca: Carrier, Consul, Midas, Midea, Springer, Matsui, Gotze, Tokyo, VCP, Yair, RBD, James y Cunlan.				
5.1		Carga de gas refrigerante por litro	1	40.000	48.000	120
5.2		Soldadura por perdida de gas	1	20.000	24.000	120
5.3		Rebobinado del motor ventilador	1	95.000	38.000	40
5.4		Cambio de motor compresor	1	200.000	80.000	40
5.5		Cambio de motor ventilador	1	120.000	84.000	70
5.6		Cambio de irradiador de calor	1	25.000	17.500	70
5.7		Soldadura en caso de perdida	1	20.000	14.000	70
5.8		Cambio de relai térmico	1	35.000	24.500	70
5.9		Cambio de termostato de alta	1	25.000	17.500	70
5.10		Cambio de termostato de baja	1	20.000	14.000	70
5.11		Cambio de llave selectora	1	15.000	10.500	70
5.12		Cambio de capacitor	1	25.000	30.000	120
5.13		Cambio de solenoide	1	30.000	12.000	40
5.14		Cambio de perillas de mando	1	20.000	8.000	40
5.15		Cambio de placa electrónica	1	150.000	60.000	40
5.16		Cambio de válvula inversora	1	35.000	14.000	40
5.17		Cambio de caretas	1	35.000	14.000	40
5.18		Cambio de protector térmico	1	30.000	12.000	40
5.19		Cambio de turbina y paleta	1	120.000	48.000	40
5.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	120.000	220.000	183
6	72102305-001	MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA DE 24.000 BTU Marca: Carrier, Consul, Midas, Midea, Springer, Matsui, Gotze, Tokyo, VCP, Yair, RBD, James y Cunlan.				
6.1		Carga de gas refrigerante por litro	1	40.000	48.000	120
6.2		Soldadura por perdida de gas	1	20.000	24.000	120
6.3		Rebobinado del motor ventilador	1	95.000	38.000	40
6.4		Cambio de motor compresor	1	200.000	80.000	40
6.5		Cambio de motor ventilador	1	120.000	84.000	70
6.6		Cambio de irradiador de calor	1	25.000	17.500	70
6.7		Soldadura en caso de perdida	1	20.000	14.000	70
6.8		Cambio de relai térmico	1	35.000	24.500	70
6.9		Cambio de termostato de alta	1	25.000	17.500	70
6.10		Cambio de termostato de baja	1	20.000	14.000	70
6.11		Cambio de llave selectora	1	15.000	10.500	70
6.12		Cambio de capacitor	1	25.000	30.000	120
6.13		Cambio de solenoide	1	30.000	12.000	40
6.14		Cambio de perillas de mando	1	20.000	8.000	40
6.15		Cambio de placa electrónica	1	150.000	60.000	40
6.16		Cambio de válvula inversora	1	35.000	14.000	40
6.17		Cambio de caretas	1	35.000	14.000	40

6.18		Cambio de protector térmico	1	30.000	12.000	40
6.19		Cambio de turbina y paleta	1	120.000	48.000	40
6.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	1	120.000	220.000	183
7	72102305-002	MONTAJE/DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO				
7.1		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 12000 BTU	1	180.000	180.000	100
7.2		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 18000 BTU	1	200.000	200.000	100
7.3		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 24000 BTU	1	240.000	240.000	100
7.4		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 60000 BTU	1	300.000	300.000	100
7.5		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA de ventana de 18000 BTU	1	120.000	120.000	100
7.6		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA de ventana de 24000 BTU	1	120.000	120.000	100
8	73161518-9998	MANT. Y REPARACION DE CONGELADOR/FREEZER CON 1 PUERTA, 2 PUERTAS, 3 PUERTAS MARCA: CONSUL, SPRINGER, BRIKET.				
8.1		Electroventilador	1	45.000	31.500	70
8.2		Cambio compresor	1	250.000	100.000	40
8.3		Carga de gas por litro	1	60.000	42.000	70
8.4		Cambio de filtro	1	35.000	24.500	70
8.5		Cambio evaporador	1	180.000	72.000	40
8.6		Cambio condensador	1	250.000	100.000	40
8.7		Reparación de cañería	1	20.000	14.000	70
8.8		Cambio termostato	1	35.000	24.500	70
8.9		Cambio capacitores	1	25.000	17.500	70
8.10		Cambio de partes eléctricas	1	65.000	45.500	70
9	73161518-002	MANT. Y REPARACION DE HELADERA CON 1 PUERTA, 2 PUERTAS, 3 PUERTAS MARCA: MABE, ELECTROLUX, JAMES, CONSUL, SAMSUNG, SPRINGER, BRIKET, TOKYO, MIDAS.				
9.1		Electroventilador	1	45.000	31.500	70
9.2		Cambio compresor	1	450.000	180.000	40
9.3		Carga de gas por litro	1	60.000	42.000	70
9.4		Cambio de filtro	1	35.000	24.500	70
9.5		Cambio evaporador	1	200.000	80.000	40
9.6		Cambio condensador	1	250.000	100.000	40
9.7		Reparación de cañería	1	20.000	14.000	70
9.8		Cambio termostato	1	35.000	24.500	70
9.9		Cambio capacitores	1	25.000	17.500	70
9.10		Cambio de partes eléctricas	1	65.000	45.500	70
10	73161518-9998	MANT. Y REPARACION DE FREEZER FRIGOBAR DE LA MARCA: WHIRLPOOL				
10.1		Electroventilador	1	45.000	31.500	70
10.2		Cambio compresor	1	450.000	180.000	40
10.3		Carga de gas por litro	1	60.000	42.000	70
10.4		Cambio de filtro	1	35.000	24.500	70
10.5		Cambio evaporador	1	200.000	80.000	40
10.6		Cambio condensador	1	250.000	100.000	40
10.7		Reparación de cañería	1	20.000	14.000	70
10.8		Cambio termostato	1	35.000	24.500	70
10.9		Cambio capacitores	1	25.000	17.500	70
10.10		Cambio de partes eléctricas	1	65.000	45.500	70

OFERENTE: TECNO FRÍO de Pascual Torres

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Cant	Precio Referenc	Precio unitario	%
1	81141804-018	MANT. Y REPARACION DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA DEL PATRULLERO P-01 " CAP CABRAL"				
1.1		Evaporadores de 2 HP	1	3.120.000	2.184.000	70
1.2		Forzadores y valvulas	1	1.200.000	840.000	70
1.3		Cañerias de cobre	1	1.500.000	800.000	53
1.4		Contactores de Fases x 5	1	1.000.000	400.000	40
1.5		Relé temporizador de arranque x2	1	760.000	532.000	70
1.6		Protectores térmicos presostato	1	285.000	380.000	133
1.7		Protectores de fases del motor	1	780.000	180.000	23
1.8		Controlador de temperatura. Funciones	1	520.000	320.000	62
1.9		Selenoides de parada	1	700.000	290.000	41
1.10		Rectificación de motor compresor	1	4.300.000	1.800.000	42
1.11		Condensador de 2HP	1	1.950.000	1.365.000	70
1.12		Carga de gas R404a (un galón)	1	1.200.000	1.000.000	83
1.13		Mano de obra en general y especializada. Puesta en marcha.	1	3.685.000	1.800.000	49
2	81141804-018	MANT. Y REPARACION DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA DEL PATRULLERO P-05 " ITAIPÚ"				
2.1		Evaporadores de 2 HP	1	350.000	245.000	70
2.2		Forzadores y valvulas	1	450.000	280.000	62
2.3		Cañerias de cobre	1	320.000	150.000	47
2.4		Contactores de Fases x 5	1	1.000.000	400.000	40
2.5		Relé temporizador de arranque x2	1	380.000	180.000	47
2.6		Protectores térmicos presostato	1	125.000	180.000	144
2.7		Protectores de fases del motor	1	780.000	280.000	36
2.8		Controlador de temperatura. Funciones.	1	520.000	320.000	62
2.9		Selenoides de parada	1	350.000	180.000	51
2.10		Rectificación de motor compresor	1	2.600.000	1.400.000	54
2.11		Condensador de 2HP	1	320.000	224.000	70
2.12		Carga de gas R22 (un galón)	1	1.200.000	1.000.000	83
2.13		Mano de obra en general y especializada. Puesta en marcha.	1	3.605.000	1.800.000	50
3	81141804-018	MANT. Y REPARACION DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA DE LA DIRECCÓN DEL MATERIAL DE LA ARMADA				
3.1		Carga de gas por litro	1	600.000	300.000	50
3.2		Cambio de filtro	1	100.000	70.000	70
3.3		Cañerias de cobre	1	320.000	150.000	47
3.4		Relé temporizador de arranque x2	1	380.000	180.000	47
3.5		Protectores térmicos presostato	1	125.000	120.000	96
3.6		Protectores de fases del motor	1	375.000	120.000	32
3.7		Controlador de temperatura. Funciones.	1	300.000	240.000	80

Conforme a lo demostrado en el cuadro elaborado se pudo verificar que algunos de los precios cotizados por los oferentes se encuentran por debajo del 30 % y por encima del 20 % del referencial, por tal motivo se solicitó mediante Notas de la UOC 3 a las empresas el desglose de sus precios o composición de los mismos según lo siguiente:

- Para la empresa TECNOFRÍO de Pascual Torres
  - ✓ Desglose de precios o composición de los mismos ya que sobrepasan el 20% del referencial y también están por debajo del 30% del referencial en el Lote N° 2 para el ítem N° 1 los sub ítems N° 3, 4, 6 al 10 y 13; ítem N° 2, sub ítems 2 al 10 y 13; ítem N° 3, sub ítems N° 1, 3, 4 y 6.-

- Para la empresa INNOVAR de Osvaldo Benítez
  - ✓ Desglose de precios o composición de los mismos ya que sobrepasan el 20% del referencial y también están por debajo del 30% del referencial en el Lote N° 1 para los ítems N° 1, 2, 3, 5 y 6 los sub ítems N° 3, 4, 13 al 19 y 20; ítem N° 4, sub ítems 4, 5, 13 al 19 y 20; ítems N° 8, 9 y 10, sub ítems 2, 5 y 6.-

Llegada la fecha y hora establecida para la presentación de lo solicitado, las firmas mencionadas más arriba, presentan sus Notas s/n en la cual detallan las composiciones de sus precios en los Ítems y sub ítems de los lotes solicitados, procediéndose a analizar los mismos; se comprobó que los precios ofertados por las firmas ***INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres*** se encuentran dentro de los parámetros del mercado, por lo que demuestran que son de posible ejecución y con esto **CUMPLEN** con lo solicitado y son consideradas aptas para ser analizadas en la siguiente etapa.

b) 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 (2016-2017-2018).

- Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 años (2016-2017-2018).

- 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. (2016-2017-2018)

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:

	Oferente	Liquidez	Endeudamiento	Rentabilidad	Observación
1	INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez	6,2	0,28	0,04	CUMPLE
2	TECNO FRÍO de Pascual Torres	87,7	0,01	2,99	CUMPLE

En cuanto a la situación financiera, esta unidad Operativa de Contrataciones, comprueba que las empresas **INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres,** están en condiciones para ejecutar los contratos con la Convocante, por lo demostrado anteriormente, por lo que **"CUMPLEN"** con lo solicitado y se encuentran dentro de los parámetros financieros exigidos por la convocante.

c) Capacidad Técnica: NO APLICA

d) Experiencia

Del análisis efectuado para determinar la experiencia y capacidad técnica de los oferentes cuyas oferta son consideradas como las más convenientes, se determina lo siguiente:

El Oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de experiencia.	**INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez**	**TECNO FRÍO de Pascual Torres**
Copias de contratos con sus respectivos certificados de cumplimiento o facturaciones correspondientes por provisión de servicios de **"Mantenimientos y Reparaciones de aires acondicionados y equipos de Refrigeración"** (según sea la oferta), a empresas públicas y/o privadas, en los (3) tres años (2017, 2018 y 2019). Podrán presentarse la cantidad de contratos y recepciones finales que fueren necesarios para acreditar el promedio del monto solicitado (igual o superior al 50% de su oferta), siempre que hayan sido formalizados en el periodo mencionado.	**CUMPLE**	**CUMPLE**

Estas documentaciones demuestran que las empresas **INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres, "CUMPLEN"** con los requisitos establecidos por la convocante y poseen la experiencia solicitada para proveer los servicios solicitados a la Armada Paraguaya.-

5. CONCLUSIÓN.

De las documentaciones verificadas en este proceso de evaluación, se concluye que las firmas **INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez y TECNO FRÍO de Pascual Torres,** cuyas ofertas fueron seleccionadas como las más convenientes: Cumplen con las condiciones legales estipuladas en el presente llamado, tienen la calificación, experiencia y capacidad financiera necesaria para proveer los servicios solicitados a la Armada Paraguaya; y presentan los precios evaluados como los más bajos.

7. 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° 23/2020** para el **"MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN",** a las siguientes empresas:

- **INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERÍA de Osvaldo Benítez;** el LOTE N° 1 como monto máximo; hasta la suma de **Gs. 72.965.000- (Guaraníes setenta y dos millones novecientos sesenta y cinco mil)** y como monto mínimo; hasta la suma de **Gs. 34.482.500.- (Guaraníes treinta y cuatro millones cuatrocientos ochenta y dos mil quinientos)**.-

- **TECNO FRÍO de Pascual Torres;** el LOTE N° 2 como monto máximo; hasta la suma de **Gs. 47.200.000.- (Guaraníes cuarenta y siete millones doscientos mil)** y como monto mínimo; hasta la suma de **Gs. 23.600.000.- (Guaraníes veinte y tres millones seiscientos mil)**.-

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, 13 de abril de 2020.-

FRANCISCA PEREZ SALINAS
Tte C Int - Miembro UOC N° 3

ALFREDO FABIAN VILLALBA SOTO
Tte C Int - Miembro UOC N° 3

COMANDO DE LA ARMADA UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES N° 3 JEFATURA REPUBLICA DEL PARAGUAY

EDUARDO MANUEL MAIDANA GONZALEZ
Cap F DEM – Jefe UOC N° 3

ANEXO I:

CD N° 23/2020 PARA EL SERVICIO DE "MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN"

UNIDADES EJECUTORAS	FF	LOTE N° 1		LOTE N° 2	
		Monto Máx.	Monto Min.	Monto Máx.	Monto Min.
CENTRO FINANCIERO N° 3	10	2.500.000	1.250.000	-	-
COMANDO DE LA ARMADA	10	9.045.000	4.522.500	-	-
COMANDO DE LA ARMADA	30	-	-	45.000.000	22.500.000
DIRECCION DEL MATERIAL	30	5.000.000	2.500.000	2.200.000	1.100.000
DIRECCION DE APOYO Y SERVICIO DE LA ARMADA	10	10.500.000	5.250.000	-	-
DIRECCION DE SANIDAD DE LA ARMADA	30	1.500.000	750.000	-	-
PREFECTURA GENERAL NAVAL	30	40.000.000	20.000.000	-	-
COMANDO DE INSTITUTOS NAVALES DE ENSEÑANZA	10	2.913.000	1.456.500	-	-
COMANDO DE INSTITUTOS NAVALES DE ENSEÑANZA	30	1.507.000	753.500	-	-
MONTO TOTAL		**72.965.000**	**36.482.500**	**47.200.000**	**23.600.000**

LOTE Nº 1- MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO Y EQUIPOS DE REFIGERACÓN VARIOS.

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	INNOVAR SERVICIOS DE INGENIERIA				
			Unidad de Medida	Present	Cant	Precio unitario	Precio total
1	72102305-001	Mantenimiento y Reparación de aire acondicionado TIPO SPLIT DE 12.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHUNLAN, GOTZE, MATSUI, SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER.					**834.000**
1.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	Evento	1	72.000	72.000
1.2		Soldadura por perdida de gas	Unidad	Evento	1	24.000	24.000
1.3		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	Evento	1	38.000	38.000
1.4		Cambio de motor compresor	Unidad	Evento	1	100.000	100.000
1.5		Cambio de motor ventilador	Unidad	Evento	1	84.000	84.000
1.6		Cambio de irradiador de calor	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
1.7		Soldadura en caso de perdida	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
1.8		Cambio de relei térmico	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
1.9		Cambio de termostato de alta	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
1.10		Cambio de termostato de baja	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
1.11		Cambio de llave selectora	Unidad	Evento	1	10.500	10.500
1.12		Cambio de capacitor	Unidad	Evento	1	30.000	30.000
1.13		Cambio de solenoide	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
1.14		Cambio de perillas de mando	Unidad	Evento	1	8.000	8.000
1.15		Cambio de placa electrónica	Unidad	Evento	1	60.000	60.000
1.16		Cambio de válvula inversora	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
1.17		Cambio de caretas	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
1.18		Cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
1.19		Cambio de turbina y paleta	Unidad	Evento	1	48.000	48.000
1.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	Evento	1	220.000	220.000

2	72102305-001	Mantenimiento y Reparación de aire acondicionado TIPO SPLIT DE 18.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHUNLAN, GOTZE, MATSUI, SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER, JAM, JAMES, CONFORT, STAR, HAUSTEC.					**895.000**
2.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	Evento	1	72.000	72.000
2.2		Soldadura por perdida de gas	Unidad	Evento	1	24.000	24.000
2.3		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	Evento	1	38.000	38.000
2.4		Cambio de motor compresor	Unidad	Evento	1	120.000	120.000
2.5		Cambio de motor ventilador	Unidad	Evento	1	105.000	105.000
2.6		Cambio de irradiador de calor	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
2.7		Soldadura en caso de perdida	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
2.8		Cambio de relai térmico	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
2.9		Cambio de termostato de alta	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
2.10		Cambio de termostato de baja	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
2.11		Cambio de llave selectora	Unidad	Evento	1	10.500	10.500
2.12		Cambio de capacitor	Unidad	Evento	1	30.000	30.000
2.13		Cambio de solenoide	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
2.14		Cambio de perillas de mando	Unidad	Evento	1	8.000	8.000
2.15		Cambio de placa electrónica	Unidad	Evento	1	72.000	72.000
2.16		Cambio de válvula inversora	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
2.17		Cambio de caretas	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
2.18		Cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
2.19		Cambio de turbina y paleta	Unidad	Evento	1	56.000	56.000
2.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	Evento	1	220.000	220.000
3	72102305-001	Mantenimiento y Reparación de aire acondicionado TIPO SPLIT DE 24.000 BTU Marca: RBD- TOKYO, MIDEA, VCP, CHULAN, GOTZE, MATSUI, SPRINGER, MIDAS, CONSUL, CARRIER, JAM, JAMES, CONFORT, STAR.					**911.000**
3.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	Evento	1	72.000	72.000
3.2		Soldadura por perdida de gas	Unidad	Evento	1	24.000	24.000
3.3		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	Evento	1	38.000	38.000
3.4		Cambio de motor compresor	Unidad	Evento	1	128.000	128.000
3.5		Cambio de motor ventilador	Unidad	Evento	1	105.000	105.000
3.6		Cambio de irradiador de calor	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
3.7		Soldadura en caso de perdida	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
3.8		Cambio de relai térmico	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
3.9		Cambio de termostato de alta	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
3.10		Cambio de termostato de baja	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
3.11		Cambio de llave selectora	Unidad	Evento	1	10.500	10.500
3.12		Cambio de capacitor	Unidad	Evento	1	30.000	30.000
3.13		Cambio de solenoide	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
3.14		Cambio de perillas de mando	Unidad	Evento	1	8.000	8.000
3.15		Cambio de placa electrónica	Unidad	Evento	1	80.000	80.000
3.16		Cambio de válvula inversora	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
3.17		Cambio de caretas	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
3.18		Cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
3.19		Cambio de turbina y paleta	Unidad	Evento	1	56.000	56.000
3.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	Evento	1	220.000	220.000
4	72102305-001	Mantenimiento y Reparación de aire acondicionado TIPO SPLIT DE 60.000 BTU Marca: WINDMAN					**992.000**
4.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	Evento	1	72.000	72.000
4.2		Soldadura por perdida de gas	Unidad	Evento	1	24.000	24.000
4.3		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	Evento	1	120.000	120.000
4.4		Cambio de motor compresor	Unidad	Evento	1	168.000	168.000
4.5		Cambio de motor ventilador	Unidad	Evento	1	60.000	60.000
4.6		Cambio de irradiador de calor	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
4.7		Soldadura en caso de perdida	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
4.8		Cambio de relai térmico	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
4.9		Cambio de termostato de alta	Unidad	Evento	1	17.500	17.500

4.10		Cambio de termostato de baja	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
4.11		Cambio de llave selectora	Unidad	Evento	1	10.500	10.500
4.12		Cambio de capacitor	Unidad	Evento	1	30.000	30.000
4.13		Cambio de solenoide	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
4.14		Cambio de perillas de mando	Unidad	Evento	1	8.000	8.000
4.15		Cambio de placa electrónica	Unidad	Evento	1	80.000	80.000
4.16		Cambio de válvula inversora	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
4.17		Cambio de caretas	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
4.18		Cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
4.19		Cambio de turbina y paleta	Unidad	Evento	1	60.000	60.000
4.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	Evento	1	220.000	220.000
5	72102305-001	MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA DE 18.000 BTU Marca: Carrier, Consul, Midas, Midea, Springer, Matsui, Gotze, Tokyo, VCP, Yair, RBD, James y Cunlan.					**790.000**
5.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	Evento	1	48.000	48.000
5.2		Soldadura por perdida de gas	Unidad	Evento	1	24.000	24.000
5.3		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	Evento	1	38.000	38.000
5.4		Cambio de motor compresor	Unidad	Evento	1	80.000	80.000
5.5		Cambio de motor ventilador	Unidad	Evento	1	84.000	84.000
5.6		Cambio de irradiador de calor	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
5.7		Soldadura en caso de perdida	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
5.8		Cambio de relai térmico	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
5.9		Cambio de termostato de alta	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
5.10		Cambio de termostato de baja	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
5.11		Cambio de llave selectora	Unidad	Evento	1	10.500	10.500
5.12		Cambio de capacitor	Unidad	Evento	1	30.000	30.000
5.13		Cambio de solenoide	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
5.14		Cambio de perillas de mando	Unidad	Evento	1	8.000	8.000
5.15		Cambio de placa electrónica	Unidad	Evento	1	60.000	60.000
5.16		Cambio de válvula inversora	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
5.17		Cambio de caretas	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
5.18		Cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
5.19		Cambio de turbina y paleta	Unidad	Evento	1	48.000	48.000
5.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	Evento	1	220.000	220.000
6	72102305-001	MANT. Y REPARACION DE A.A DE VENTANA DE 24.000 BTU Marca: Carrier, Consul, Midas, Midea, Springer, Matsui, Gotze, Tokyo, VCP, Yair, RBD, James y Cunlan.					**790.000**
6.1		Carga de gas refrigerante por litro	Unidad	Evento	1	48.000	48.000
6.2		Soldadura por perdida de gas	Unidad	Evento	1	24.000	24.000
6.3		Rebobinado del motor ventilador	Unidad	Evento	1	38.000	38.000
6.4		Cambio de motor compresor	Unidad	Evento	1	80.000	80.000
6.5		Cambio de motor ventilador	Unidad	Evento	1	84.000	84.000
6.6		Cambio de irradiador de calor	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
6.7		Soldadura en caso de perdida	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
6.8		Cambio de relai térmico	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
6.9		Cambio de termostato de alta	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
6.10		Cambio de termostato de baja	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
6.11		Cambio de llave selectora	Unidad	Evento	1	10.500	10.500
6.12		Cambio de capacitor	Unidad	Evento	1	30.000	30.000
6.13		Cambio de solenoide	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
6.14		Cambio de perillas de mando	Unidad	Evento	1	8.000	8.000
6.15		Cambio de placa electrónica	Unidad	Evento	1	60.000	60.000
6.16		Cambio de válvula inversora	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
6.17		Cambio de caretas	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
6.18		Cambio de protector térmico	Unidad	Evento	1	12.000	12.000
6.19		Cambio de turbina y paleta	Unidad	Evento	1	48.000	48.000
6.20		Limpieza y mantenimiento general del evaporizador y condensador	Unidad	Evento	1	220.000	220.000

7	72102305-002	MONTAJE/DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO					**1.160.000**
7.1		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 12000 BTU	Unidad	Evento	1	180.000	180.000
7.2		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 18000 BTU	Unidad	Evento	1	200.000	200.000
7.3		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 24000 BTU	Unidad	Evento	1	240.000	240.000
7.4		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA tipo Split de 60000 BTU	Unidad	Evento	1	300.000	300.000
7.5		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA de ventana de 18000 BTU	Unidad	Evento	1	120.000	120.000
7.6		Montaje/desmontaje e instalación de sistema de AA de ventana de 24000 BTU	Unidad	Evento	1	120.000	120.000
8	73161518-9998	MANT. Y REPARACION DE CONGELADOR/FREEZER CON 1 PUERTA, 2 PUERTAS, 3 PUERTAS MARCA: CONSUL, SPRINGER, BRIKET.					**471.500**
8.1		Electroventilador	Unidad	Evento	1	31.500	31.500
8.2		Cambio compresor	Unidad	Evento	1	100.000	100.000
8.3		Carga de gas por litro	Unidad	Evento	1	42.000	42.000
8.4		Cambio de filtro	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
8.5		Cambio evaporador	Unidad	Evento	1	72.000	72.000
8.6		Cambio condensador	Unidad	Evento	1	100.000	100.000
8.7		Reparación de cañería	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
8.8		Cambio termostato	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
8.9		Cambio capacitores	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
8.10		Cambio de partes eléctricas	Unidad	Evento	1	45.500	45.500
9	73161518-002	MANT. Y REPARACION DE HELADERA CON 1 PUERTA, 2 PUERTAS, 3 PUERTAS MARCA: MABE, ELECTROLUX, JAMES, CONSUL, SAMSUNG, SPRINGER, BRIKET, TOKYO, MIDAS.					**559.500**
9.1		Electroventilador	Unidad	Evento	1	31.500	31.500
9.2		Cambio compresor	Unidad	Evento	1	180.000	180.000
9.3		Carga de gas por litro	Unidad	Evento	1	42.000	42.000
9.4		Cambio de filtro	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
9.5		Cambio evaporador	Unidad	Evento	1	80.000	80.000
9.6		Cambio condensador	Unidad	Evento	1	100.000	100.000
9.7		Reparación de cañería	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
9.8		Cambio termostato	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
9.9		Cambio capacitores	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
9.10		Cambio de partes eléctricas	Unidad	Evento	1	45.500	45.500
10	73161518-9998	MANT. Y REPARACION DE FREEZER FRIGOBAR DE LA MARCA: WHIRLPOOL					**559.500**
10.1		Electroventilador	Unidad	Evento	1	31.500	31.500
10.2		Cambio compresor	Unidad	Evento	1	180.000	180.000
10.3		Carga de gas por litro	Unidad	Evento	1	42.000	42.000
10.4		Cambio de filtro	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
10.5		Cambio evaporador	Unidad	Evento	1	80.000	80.000
10.6		Cambio condensador	Unidad	Evento	1	100.000	100.000
10.7		Reparación de cañería	Unidad	Evento	1	14.000	14.000
10.8		Cambio termostato	Unidad	Evento	1	24.500	24.500
10.9		Cambio capacitores	Unidad	Evento	1	17.500	17.500
10.10		Cambio de partes eléctricas	Unidad	Evento	1	45.500	45.500
			Precio T.				**7.962.500**

LOTE N° 2 MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE CÁMARAS FRIGORIFICAS.

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	TECNO FRIO Torres de Pascual				
			Unidad de Medida	Present	Cant	Precio unitario	Precio total
1	81141804-018	MANT. Y REPARACION DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA DEL PATRULLERO P-01 " CAP CABRAL"					**11.891.000**
1.1		Evaporadores de 2 HP	Unidad	Evento	1	2.184.000	2.184.000
1.2		Forzadores y valvulas	Unidad	Evento	1	840.000	840.000
1.3		Cañerias de cobre	Unidad	Evento	1	800.000	800.000
1.4		Contactores de Fases x 5	Unidad	Evento	1	400.000	400.000
1.5		Relé temporizador de arranque x2	Unidad	Evento	1	532.000	532.000
1.6		Protectores térmicos presostato	Unidad	Evento	1	380.000	380.000
1.7		Protectores de fases del motor	Unidad	Evento	1	180.000	180.000
1.8		Controlador de temperatura. Funciones	Unidad	Evento	1	320.000	320.000
1.9		Selenoides de parada	Unidad	Evento	1	290.000	290.000
1.10		Rectificación de motor compresor	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000
1.11		Condensador de 2HP	Unidad	Evento	1	1.365.000	1.365.000
1.12		Carga de gas R404a (un galón)	Unidad	Evento	1	1.000.000	1.000.000
1.13		Mano de obra en general y especializada. Puesta en marcha.	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000
2	81141804-018	MANT. Y REPARACION DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA DEL PATRULLERO P-05 " ITAIPÚ"					**6.639.000**
2.1		Evaporadores de 2 HP	Unidad	Evento	1	245.000	245.000
2.2		Forzadores y valvulas	Unidad	Evento	1	280.000	280.000
2.3		Cañerias de cobre	Unidad	Evento	1	150.000	150.000
2.4		Contactores de Fases x 5	Unidad	Evento	1	400.000	400.000
2.5		Relé temporizador de arranque x2	Unidad	Evento	1	180.000	180.000
2.6		Protectores térmicos presostato	Unidad	Evento	1	180.000	180.000
2.7		Protectores de fases del motor	Unidad	Evento	1	280.000	280.000
2.8		Controlador de temperatura. Funciones.	Unidad	Evento	1	320.000	320.000
2.9		Selenoides de parada	Unidad	Evento	1	180.000	180.000
2.10		Rectificación de motor compresor	Unidad	Evento	1	1.400.000	1.400.000
2.11		Condensador de 2HP	Unidad	Evento	1	224.000	224.000
2.12		Carga de gas R22 (un galón)	Unidad	Evento	1	1.000.000	1.000.000
2.13		Mano de obra en general y especializada. Puesta en marcha.	Unidad	Evento	1	1.800.000	1.800.000
3	81141804-018	MANT. Y REPARACION DE LA CÁMARA FRIGORÍFICA DE LA DIRECCÓN DEL MATERIAL DE LA ARMADA					**1.180.000**
3.1		Carga de gas por litro	Unidad	Evento	1	300.000	300.000
3.2		Cambio de filtro	Unidad	Evento	1	70.000	70.000
3.3		Cañerias de cobre	Unidad	Evento	1	150.000	150.000
3.4		Relé temporizador de arranque x2	Unidad	Evento	1	180.000	180.000
3.5		Protectores térmicos presostato	Unidad	Evento	1	120.000	120.000
3.6		Protectores de fases del motor	Unidad	Evento	1	120.000	120.000
3.7		Controlador de temperatura. Funciones.	Unidad	Evento	1	240.000	240.000
			Precio Total Gral.				**19.710.000**

FRANCISCA PEREZ SALINAS
Tte C Int - Miembro UOC N° 3

ALFREDO FABIAN VILLALBA SOTO
Tte C Int - Miembro UOC N° 3

EDUARDO MANUEL MAIDANA GONZALEZ
Cap F DEM – Jefe UOC N° 3