DICTAMEN DCP N° 32/2023.

San Lorenzo, 14 de marzo de 2023.

REF.: ***LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS Nº 10/2023 "REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS FRIGORÍFICAS DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS" – ID Nº 426.126.***

VISTO la Resolución DNCP 1890/2020 de fecha 07 de mayo de 2020, por la cual se regula la estimación de precios y su publicidad en los procedimientos de Contrataciones en el marco de la Ley 2051/03, este Departamento de Contrataciones Públicas detalla a continuación la metodología utilizada y que ha determinado la decisión de la Administración para la obtención de los Precios de Referencia;

ANTECEDENTES

Memorando DAF N° 221/2023, Nota ADM HC N° 0117/2023 adjunto con la Nota D.T. y M. Nº 73/2023, donde se remiten adjunto el formulario de análisis de precios de referencia en el cual se detalla el parámetro utilizado para la obtención de los costos estimados.

- **Evidencia documental**:

  - ✓ Formulario de cálculo de precios estimados.
  - ✓ Reporte de las solicitudes de presupuestos realizadas a las firmas **ISI- SERVIS de ISIDRO SALDAÑA, ING. ADOLFO ARTUNDUAGA, ONYX PARAGUAY, JR INGENIERÍA de JAVIER RECALDE ENCINA, H-SAM de HILARIO SAUCEDO, FYA CONSTRUCCIONES**, vía correo electrónico.
  - ✓ Presupuestos presentados por las empresas **ISI- SERVIS de ISIDRO SALDAÑA, JR INGENIERÍA de JAVIER RECALDE ENCINA e H-SAM de HILARIO SAUCEDO.**

Método para la Elaboración de Precios Referenciales: PRECIO PROMEDIO, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 4 en las opciones citadas en la Resolución DNCP N° 1890/2020:
Numeral 4: Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo.
Fundamento: Se ha elaborado la planilla de precios referenciales, utilizando el mecanismo del numeral 4 (Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo) por la complejidad y particularidad de los servicios requeridos.

Se hace la salvedad, que a pesar de que existen documentaciones de adjudicación de años anteriores, no se ha considerado los precios de los mismo, debido a que los ítems solicitados y

LRD/ard

Lic. Liz Raquel Duarte Quintana
Jefa
Departamento de Contrataciones Públicas
Facultad de Ciencias Médicas - UNA

las especificaciones técnicas no coinciden con el presente llamado, razón por la cual se opta por el parámetro de 4 (cuatro) potenciales oferentes.

DICTAMEN

El Departamento de Contrataciones Públicas, de acuerdo a la revisión de la documentación remitida por la Administración del Hospital de Clínicas, emite este dictamen, dado que el proceso se ajusta a las disposiciones establecidas en la Resolución DNCP Nº 1890/2020, procede a validar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.

LIC. LIZ RAQUEL DUARTE.
JEFA
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS -- UNA.

Tel.: 683930 Int 102
uoc@fcmuna.edu.py
Avda. Mcal Lopez y Coronel Cazal
San Lorenzo - Paraguay

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
Dirección de Administración y Finanzas

MEMORANDO DAF N° 221/2023

PARA: **LIC. RAQUEL DUARTE,** *Jefa.*
Dpto. de Contrataciones Públicas, FCM-UNA.

DE: **CP. MONICA AGÜERO,** *Directora.*
Dirección de Administración y Finanzas FCM-UNA

MOTIVO: **Remisión de Documento.**

FECHA: 21 de febrero del 2023.

Por el presente se remite el siguiente documento a fin de proseguir con los trámites;

- Nota Adm HC Nº 117/2023 recibida con ME Nº 482 del Lic. Neris Aguilar, Jefe del Dpto. de Administración HC, por la cual solicita inicio de los trámites para el llamado **"REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CAMARAS FRIGORIFICAS DEL HOSPITAL DE CLINICAS".**

Atentamente

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias Médicas
Dpto. de Contrataciones Públicas
21 FEB 2023
N°: 209 | Firma:
Hora: 10:42 | Aclaración: Mathyas V.

DAF/MAT/jc

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL DE CLÍNICAS
ADMINISTRACIÓN
Avda. Mcal. López c/ Cnel. Cazal
San Lorenzo, Paraguay
Telefax: 021 674.998

Nota Adm. HC N° 0117/ 2023.-

San Lorenzo, 20 de febrero de 2023.-

Señora
CP. Mónica Agüero, Jefa
Dirección de Administración y Finanzas
Facultad de Ciencias Médicas
PRESENTE

Me dirijo a Ud. a fin de remitir **Nota D.T Y M.N° 73/2023** donde se solicita se inicie los trámites necesarios para procesar llamado **REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CAMARAS FRIGORIFICAS DEL HOSPITAL DE CLINICAS.**

Se remite la documentación con el V°B° **Mgter. Dra. Fátima Ovando** – Vice Directora Hospital de Clínicas, para dar inicio a los trámites correspondientes.

En espera de instrucciones a seguir, me despido de usted.

Atentamente.-

C.P. MÓNICA ROSANA AGÜERO TORRES
Directora
Dirección de Administración y Finanzas
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - UNA

Mgter. Dra. Fátima Soledad Ovando
Vice Directora de Servicios Asistenciales
Hospital de Clínicas
F.C.M - U.N.A

Lic. Neris Aguilar
Administrador
Hospital de Clínicas

V° B° **Mgter. Dra. Fátima Ovando**

Vice Directora Hospital de Clínicas

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS - UNA
Dirección de Administración y Finanzas
21 FEB 2023
M.E. N° 482 Hora: 08:03
Recibido por:

Javier Cañiza
Dirección de Administración y Finanzas
F.C.M. - U.N.A.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
HOSPITAL DE CLÍNICAS - SAN LORENZO

DEPARTAMENTO TÉCNICO Y DE MANTENIMIENTO

DT y M. Nª 73/2023

San Lorenzo 16 de febrero de 2023

Lic. Neris Aguilar, Administrador
Hospital de Clínicas
Facultad de Ciencias Médicas

De mi consideración:

Me dirijo a Ud., a fin de remitir el legajo completo para procesar llamado licitatorio de: **REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS FRIGORÍFICAS DEL HOSPITAL DE CLINICAS**

Se remite:

- Guía de llamado.
- Planilla de pedidos con especificaciones técnicas.
- Planilla de precios referenciales.
- Copia de presupuesto de potenciales oferentes.

Atentamente

Arq. Cristina Orué.
Jefa del Dpto. Técnico y Mantenimiento.
Hospital de Clínicas
Facultad de Ciencias Médicas

Ing. Raúl Ruiz Saucedo
Coordinador
Dpto. Técnico y Mantenimiento
Hospital de Clínicas - F.C.M. / U.N.A.

REPUBLICA DEL PARAGUAY
Dpto. Técnico y Mantenimiento
F.C.M. - UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION

3-242-10-001-0

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - U.N.A.
ADMINISTRACIÓN HOSPITAL DE CLÍNICAS
17 FEB 2023
M.E. Nº: 441 Hora: 11:29
Recibido por: Jorge M

FORMULARIO DE ANALISIS DE PRECIO DE REFERENCIA

De conformidad con la Resolución DNCP N° 1890 de fecha 7 de mayo 2020, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como:

REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS FRIGORÍFICAS DEL HOSPITAL DE CLINICAS

PARAMETRO UTILIZADO

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral ___4___ del Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020:

		PRECIO 1	PRECIO 2	PRECIO 3		
Item	**Descripción de bien, obra o servicio**	**ISI SERVIS DE ISIDRO SALDAÑA**	**JR DE JAVIER RECALDE**	**H-SAM DE HILARIO SAUCEDO**	**CALCULO PROMEDIO**	**PRECIO REFERENCIAL PROMEDIO**
1	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Limpieza general de Unidad interior y exterior con productos biodegradable	1.600.000	1.500.000	1.700.000	**1.600.000,00**	**1.600.000**
2	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación de la limpieza general de Unidad interior y exterior	200.000	100.000	300.000	**200.000,00**	**200.000**
3	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Panel termoacustica de 10mm de espesor	450.000	350.000	550.000	**450.000,00**	**450.000**
4	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por instalacion de panel termoacustica	150.000	95.000	160.000	**135.000,00**	**135.000**
5	Mantenimiento y reparación de camara frigorifica - Piso termoacustico de 10mm de espesor	450.000	350.000	550.000	**450.000,00**	**450.000**
6	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por instalacion de piso termoacustico	300.000	200.000	400.000	**300.000,00**	**300.000**
7	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Puerta Termoacustica de 1,00m con bisagra adecuado para el peso.	12.000.000	11.800.000	12.500.000	**12.100.000,00**	**12.100.000**
8	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por colocacion de puerta Termoacustica de 1,00m con bisagra adecuado para el peso.	3.000.000	2.500.000	4.000.000	**3.166.666,67**	**3.166.667**
9	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Unidad evaporadora con capacidad para 5hp	7.000.000	6.800.000	7.500.000	**7.100.000,00**	**7.100.000**
10	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por colocacion de Unidad evaporadora con capacidad para 5hp	3.000.000	2.800.000	3.500.000	**3.100.000,00**	**3.100.000**
11	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Unidad condensadora Compacto con capacidad para 5hp /404/50hz	22.000.000	21.700.000	23.000.000	**22.233.333,33**	**22.233.333**
12	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por colocacion de Unidad condensadora con capacidad para 5hp	4.000.000	3.900.000	4.200.000	**4.033.333,33**	**4.033.333**
13	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Junta tipo terminacion aluminio de esquineros de panel con silicona	30.000	25.000	35.000	**30.000,00**	**30.000**

Ing. Ramón Ruiz Saucedo
Coordinador
Sección Electromecánica y Gases Medicinales
Dpto. Técnico y Mantenimiento
Hospital de Clínicas - F.C.M. / U.N.A.

Arq. CRISTINA ORTIZ
Dpto. Tecnico y Mantenimiento
F.C.M. - U.N.A.

14	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por Junta tipo terminacion de esquineros de panel	30.000	25.000	35.000	**30.000,00**	**30.000**
15	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Tuberia de cobre de interconexion de evaporador y condensador	350.000	330.000	370.000	**350.000,00**	**350.000**
16	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por Tuberia de cobre de interconexion de evaporador y condensador	350.000	330.000	370.000	**350.000,00**	**350.000**
17	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Tablero de control electrico y electronico automatico	4.500.000	4.400.000	4.700.000	**4.533.333,33**	**4.533.333**
18	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparaciónde Tablero de control electrico y electronico automatico	900.000	900.000	900.000	**900.000,00**	**900.000**
19	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Piso de Hormigon	1.500.000	1.400.000	1.700.000	**1.533.333,33**	**1.533.333**
20	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por Piso de Hormigon	1.300.000	1.250.000	1.400.000	**1.316.666,67**	**1.316.667**
21	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Pintura epoxica sintetica	45.000	42.000	48.000	**45.000,00**	**45.000**
22	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por Pintura epoxica sintetica	35.000	33.000	38.000	**35.333,33**	**35.333**
23	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Aceite mineral del compresor	300.000	280.000	320.000	**300.000,00**	**300.000**
24	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación. Desmontaje de motor cambio de aceite, vacío con bomba de vacío	200.000	180.000	220.000	**200.000,00**	**200.000**
25	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de aislante 1 pulgada	60.000	55.000	70.000	**61.666,67**	**61.667**
26	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación. Colocación de aislante 1 pulgada	20.000	15.000	30.000	**21.666,67**	**21.667**
27	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de forzador de la unidad condensadora	700.000	680.000	750.000	**710.000,00**	**710.000**
28	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por la colocación del forzador de la unidad condensadora	200.000	190.000	250.000	**213.333,33**	**213.333**
29	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de forzador de la unidad evaporadora	700.000	680.000	750.000	**710.000,00**	**710.000**
30	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación a la colocación del forzador de la unidad evaporadora	200.000	180.000	250.000	**210.000,00**	**210.000**
31	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de contactores de 20 A, bobina 220 V	400.000	390.000	450.000	**413.333,33**	**413.333**
32	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por colocación de contactores de 20 A, bobina 220V	200.000	180.000	240.000	**206.666,67**	**206.667**

Ing. Ramón Ruiz Saucedo
Coordinador
Sección Electromecánica y Gases Medicinales
Dpto. Técnico y Mantenimiento
Hospital de Clínicas - F.C.M. / U.N.A.

Arq. Arq. CRISTINA OP... a
Dpto. Técnico y Mantenimiento
F.C.M. - UNA

33	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de rele voltímetro de secuencia y falta de fase	300.000	290.000	320.000	**303.333,33**	**303.333**
34	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente a la colación de rele voltímetro de secuencia y falta de fase	200.000	180.000	240.000	**206.666,67**	**206.667**
35	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de luz piloto 220V	60.000	59.000	65.000	**61.333,33**	**61.333**
36	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente a la colocación de luz piloto 220V	60.000	59.000	65.000	**61.333,33**	**61.333**
37	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de llave TM1 X 10 A 6K a base DIN	80.000	78.000	85.000	**81.000,00**	**81.000**
38	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente a colocación de llave TM1 X 10 K a la base DIN	60.000	59.000	65.000	**61.333,33**	**61.333**
39	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de llave TM3 X 25 A 6K a base DIN	200.000	190.000	230.000	**206.666,67**	**206.667**
40	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación a la colocación de llave TM 3 x 25 A 6K a base DIN	120.000	100.000	130.000	**116.666,67**	**116.667**
41	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de gas refrigerante R404	200.000	180.000	250.000	**210.000,00**	**210.000**
42	Mano de obra correspondiente a la carga de gas refrigerante	100.000	980.000	120.000	**400.000,00**	**400.000**
43	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de Full Gauge Tc POWER	500.000	490.000	550.000	**513.333,33**	**513.333**
44	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente a la colocación de Full Gauge TC POWER	200.000	180.000	230.000	**203.333,33**	**203.333**
45	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión presostato dual para R404	800.000	770.000	900.000	**823.333,33**	**823.333**
46	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente a la colocación del presostato dual para R404	200.000	150.000	300.000	**216.666,67**	**216.667**
47	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de filtro secador línea liquida para R404	300.000	250.000	400.000	**316.666,67**	**316.667**
48	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente a la colocación del filtro secador línea liquida para R404	200.000	150.000	300.000	**216.666,67**	**216.667**
49	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de compresor de 5HP alternativo	6.000.000	5.900.000	6.100.000	**6.000.000,00**	**6.000.000**
50	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente al montaje del compresor de 5HP	1.000.000	900.000	1.100.000	**1.000.000,00**	**1.000.000**
51	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de resistencia para descongelamiento	800.000	750.000	900.000	**816.666,67**	**816.667**

Ing. Ramón Ruiz Saucedo
Coordinador
Dirección Electromecánica y Gases Medicinales
Dpto. Técnico y Mantenimiento
Hospital de Clínicas - F.C.M. / U.N.A.

Ingeniero Arq. CRISTINA ORTIZ
Dpto. Técnico y Mantenimiento
F.C.M. - U.N.A.

52	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente a la colocación de la resistencia para descongelamiento	200.000	150.000	300.000	**216.666,67**	**216.667**
53	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Provisión de llave guarda motor	300.000	280.000	400.000	**326.666,67**	**326.667**
54	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación correspondiente a la colocación de llave guarda motor	200.000	180.000	300.000	**226.666,67**	**226.667**
55	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Conductor de 4x4mm2 para alimentacion principal	25.000	23.000	29.000	**25.666,67**	**25.667**
56	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por Conductor de 4x4mm2 para alimentacion principal	15.000	10.000	20.000	**15.000,00**	**15.000**
57	Mantenimiento y reparacion de camara frigorifica - Deteccion de perdida de gas con nitrogeno y reparacion con soldadura	800.000	750.000	900.000	**816.666,67**	**816.667**
58	Mano de Obra - Mantenimiento y/o reparación por Deteccion de perdida de gas con nitrogeno y reparacion con soldadura	400.000	380.000	450.000	**410.000,00**	**410.000**

Fuentes (señalar la fuente: ID, Revista, Sitio web o Nombre de la Firma que proveyó el precio referencial)	**PRECIOS**
ISI SERVIS DE ISIDRO SALDAÑA (ITEMS: 1 AL 58)	PRECIO 1
JR DE JAVIER RECALDE (ITEMS: 1 AL 58)	PRECIO 2
H-SAM DE HILARIO SAUCEDO (ITEMS: 1 AL 58)	PRECIO 3

JUSTIFICACION: Este Departamento ha elaborado la planilla de precios referenciales, utilizando el mecanismo del numeral 4 **(Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo)** por la complejidad y particularidad de los servicios requeridos.

OBSERVACION: Se hace la salvedad, que a pesar de que existen documentaciones de adjudicacion de años anteriores, no se ha considerado los precios de los mismo, debido a que los items solicitados y las especificaciones tecnicas no coinciden con el presente llamado, razon por la cual se opto por el parametro de 04 (cuatro) potenciales oferentes.

El presente formulario no suple al Dictamen de UOC, sino es una guía didáctica para las unidades requirentes y complementa la información, que es entera responsabilidad de la convocante.

Se adjunta al presente, copias de las referencias mencionadas en el cuadro precedente.

Observación : Los precios puestos en los llamados son referenciales, es decir, al solo efecto de determinar un presupuesto (una presunción de lo que podría costar el bien) sin embargo, son los competidores (oferentes) quienes finalmente determinan el precio en función a sus propios costos, mercado, competitividad y margen de utilidades no así la Convocante. Los precios de mercado son dinámicos, por lo tanto, pueden variar constantemente en función a las condiciones económicas no solo del país sino también de la región.

Preparado por: **Firma:**

Ing. Ramón Roa Saucedo
Coordinador
Sección Electromecanica y Gases Medicinales
Dpto. Técnico y Mantenimiento
Hospital de Clinicas - F.C.M. / U.N.A.

SOLICITUD DE PRECIOS REFERENCIAL

ramon osmar ruiz saucedo <ramonruiz77@hotmail.com>
Jue 9/2/2023 02:05

Para: Isidro Saldaña <isiservis@hotmail.com>;Ing. Adolfo Artunduaga <a.artunduaga@sepropar.com.py>;Onyx Paraguar <onyxparaguay@gmail.com>;asistencia@jringenieria.com.py <asistencia@jringenieria.com.py>;hilario saucedo <hsam1955@hotmail.com>;Fya Construcciones <fyaconstrucciones@gmail.com>

MANT Y REPARACION DE CAMARA FRIA
FCM HC
ATTE... RAMON RUIZ

RE: SOLICITUD DE PRECIOS REFERENCIAL

Isidro Saldaña <isiservis@hotmail.com>
Jue 9/2/2023 22:21
Para: ramon osmar ruiz saucedo <ramonruiz77@hotmail.com>

ADJUNTO ENVIO LO SOLICITADO

PRESUPUESTO

ATTE.

ISIDRO SALDAÑA
ISISERVIS

De: ramon osmar ruiz saucedo <ramonruiz77@hotmail.com>
Enviado: miércoles, 8 de febrero de 2023 23:05
Para: Isidro Saldaña <isiservis@hotmail.com>; Ing. Adolfo Artunduaga <a.artunduaga@sepropar.com.py>; Onyx Paraguar <onyxparaguay@gmail.com>; asistencia@jringenieria.com.py <asistencia@jringenieria.com.py>; hilario saucedo <hsam1955@hotmail.com>; Fya Construcciones <fyaconstrucciones@gmail.com>
Asunto: SOLICITUD DE PRECIOS REFERENCIAL

MANT Y REPARACION DE CAMARA FRIA
FCM HC
ATTE... RAMON RUIZ

ISI-SERVIS

REFRIGERACION - ELECTROMECANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-
METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.
TEL. 0984.767964 Remby PARAGUAY

REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CÁMARA FRIGORÍFICAS PARA EL HOSPITAL DE CLINICAS

Mantenimiento y Reparación de Cámara Frigorífica, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 150.000.000 Máximo: 300.000.000 , Abastecimiento simultáneo: No

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Monto Mínimo	Monto Máximo	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total
1		Limpieza general de Unidad interior y exterior con productos biodegradable	Unidad	EVENTO	1			1.600.000	1.600.000
2		Mano de Obra de la limpieza general de Unidad interior y exterior	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
3		Panel termoacustica de 10mm de espesor	m2		1			450.000	450.000
4		Mano de obra por instalacion de panel termoacustica	m2		1			150.000	150.000
5		Piso termoacustico de 10mm de espesor	m2		1			450.000	450.000
6		Mano de obra por instalacion de piso termoacustico	m2		1			300.000	300.000
7		Puerta Termoacustica de 1,00m con bisagra adecuado para el peso.	Unidad		1			12.000.000	12.000.000
8		Mano de obra por colocacion de puerta Termoacustica de 1,00m con bisagra adecuado para el peso.	Unidad		1			3.000.000	3.000.000
9		Unidad evaporadora con capacidad para 5hp	Unidad		1			7.000.000	7.000.000
10		Mano de obra por colocacion de Unidad evaporadora con capacidad para 5hp	Unidad		1			3.000.000	3.000.000
11		Unidad condensadora Compacto con capacidad para 5hp /404/50hz	Unidad		1			22.000.000	22.000.000
12		Mano de obra por colocacion de Unidad condensadora con capacidad para 5hp	Unidad		1			4.000.000	4.000.000
13		Junta tipo terminacion aluminio de esquineros de panel con silicona	metro lineal		1			30.000	30.000
14		Mano de obra por Junta tipo terminacion de esquineros de panel	metro lineal		1			30.000	30.000
15		Tuberia de cobre de interconexion de evaporador y condensador	metro lineal		1			350.000	350.000
16		Mano de obra por Tuberia de cobre de interconexion de evaporador y condensador	metro lineal		1			350.000	350.000
17		Tablero de control electrico y electronico automatico	Unidad		1			4.500.000	4.500.000
18		Mano de obra de Tablero de control electrico y electronico automatico	Unidad		1			900.000	900.000
19		Piso de Hormigon	m3		1			1.500.000	1.500.000
20		mano de obra por Piso de Hormigon	m3		1			1.300.000	1.300.000
21		Pintura epoxica sintetica	m2		1			45.000	45.000
22		Mano de obra por Pintura epoxica sintetica	m2		1			35.000	35.000
23		Aceite mineral del compresor	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
24		Mano de Obra. Desmontaje de motor cambio de aceite, vacio con bomba de vacío	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
25		Provisión de aislante 1 pulgada	Unidad	EVENTO	1			60.000	60.000
26		Mano de obra Colocación de aislante 1 pulgada	Unidad	EVENTO	1			20.000	20.000
27		Provisión de forzador de la unidad condensadora	Unidad	EVENTO	1			700.000	700.000
28		Mano de Obra correspondiente a la colocación del forzador de la unidad condensadora	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
29		Provisión de forzador de la unidad evaporadora	Unidad	EVENTO	1			700.000	700.000
30		Mano de Obra correspondiente a la colocación del forzador de la unidad evaporadora	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
31		Provisión de contactores de 20 A, bobina 220 V	Unidad	EVENTO	1			400.000	400.000
32		Mano de obra de colocación de contactores de 20 A, bobina 220V	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
33		Provisión de rele voltímetro de secuencia y falta de fase	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
34		Mano de obra correspondiente a la colación de rele voltímetro de secuencia y falta de fase	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
35		Provisión de luz piloto 220V	Unidad	EVENTO	1			60.000	60.000
36		Mano de obra correspondiente a la colocación de luz piloto 220V	Unidad	EVENTO	1			60.000	60.000
37		Provisión de llave TM1 X 10 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1			80.000	80.000
38		Mano de obra correspondiente a colocación de llave TM1 X 10 K a la base DIN	Unidad	EVENTO	1			60.000	60.000
39		Provisión de llave TM3 X 25 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
40		Mano de obra correspondiente a la colocación de llave TM 3 x 25 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1			120.000	120.000
41		Provisión de gas refrigerante R404	Kilogramo	UNIDAD	1			200.000	200.000
42		Mano de obra correspondiente a la carga de gas refrigerante	Unidad	EVENTO	1			100.000	100.000
43		Provisión de Full Gauge Tc POWER	Unidad	EVENTO	1			500.000	500.000
44		Mano de obra correspondiente a la colocación de Full Gauge TC POWER	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
45		Provisión presostato dual para R404	Unidad	EVENTO	1			800.000	800.000
46		Mano de obra correspondiente a la colocación del presostato dual para R404	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
47		Provisión de filtro secador linea liquida para R404	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
48		Mano de obra correspondiente a la colocación del filtro secador linea liquida para R404	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
49		Provisión de compresor de 5HP alternativo	Unidad	EVENTO	1			6.000.000	6.000.000
50		Mano de obra correspondiente al montaje del compresor de 5HP	Unidad	EVENTO	1			1.000.000	1.000.000
51		Provisión de resistencia para descongelamiento	Unidad	EVENTO	1			800.000	800.000
52		Mano de obra correspondiente a la colocación de la resistencia para descongelamiento	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
53		Provisión de llave guarda motor	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
54		Mano de obra correspondiente a la colocación de llave guarda motor	Unidad	EVENTO	1			200.000	200.000
55		Conductor de 4x4mm2 para alimentacion principal	metro line	EVENTO	1			25.000	25.000
56		Mano de obra por Conductor de 4x4mm2 para alimentacion principal	metro line	EVENTO	1			15.000	15.000
57		Deteccion de perdida de gas con nitrogeno y reparacion con soldadura	Unidad	EVENTO	1			800.000	800.000
58		Mano de obra porDeteccion de perdida de gas con nitrogeno y reparacion con soldadura	Unidad	EVENTO	1			400.000	400.000
								Precio Total	**79.490.000**

8/2/2023

Firma ISIDRO SALDAÑA/ISISERVIS

Nombre: [indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]

En calidad de: [indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]

RE: SOLICITUD DE PRECIOS REFERENCIAL

Asistencia <asistencia@jringenieria.com.py>
Jue 9/2/2023 15:19

Para: ramon osmar ruiz saucedo <ramonruiz77@hotmail.com>

Estimado Ing. Ruiz.

Adjunto remitimos presupuesto para Mantenimiento y Reaparacion de cámara frigorífica acorde a lo solicitado.
Atte.

Ing. Javier Recalde Encina
JR INGENIERIA
Cel: +595 994 730040
Web: www.jringenieria.com.py

De: ramon osmar ruiz saucedo
Enviado: miércoles, 8 de febrero de 2023 23:05
Para: Isidro Saldaña; Ing. Adolfo Artunduaga; Onyx Paraguar; asistencia@jringenieria.com.py; hilario saucedo; Fya Construcciones
Asunto: SOLICITUD DE PRECIOS REFERENCIAL

MANT Y REPARACION DE CAMARA FRIA
FCM HC
ATTE... RAMON RUIZ

De Javier Recalde Encina
Desarrollo y Mantenimiento de Software
Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire
Montaies Eléctricos y Electromecánicos
Montajes de Cañerías Medicinales e Industriales
INGENIERIA
Habana 185 c/Lima – Tel: 0981 296090 / 021 3268766
e-mail: asistencia@jringenieria.com.py / M. R. Alonso, Paraguay.

M. R. Alonso, 09 de febrero de 2023

Señores
FCM - UNA
Presente

Referencia: Nuestra Cotización 0209/23.

Nos es grato dirigirnos a ustedes y por su intermedio donde corresponda a lo efecto de hacerle llegar el presupuesto acorde a lo solicitado, para mantenimiento y reparación de cámara frigorífica, según se detalla a continuación.

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	Limpieza general de Unidad interior y exterior con productos biodegradable	Unidad	EVENTO	1	1,500,000	1,500,000
2	Mano de Obra de la limpieza general de Unidad interior y exterior	Unidad	EVENTO	1	100,000	100,000
3	Panel termoacustica de 10mm de espesor	m2	EVENTO	1	350,000	350,000
4	Mano de obra por instalacion de panel termoacustica	m2	EVENTO	1	95,000	95,000
5	Piso termoacustico de 10mm de espesor	m2	EVENTO	1	350,000	350,000
6	Mano de obra por instalacion de piso termoacustico	m2	EVENTO	1	200,000	200,000
7	Puerta Termoacustica de 1,00m con bisagra adecuado para el peso.	Unidad	EVENTO	1	11,800,000	11,800,000
8	Mano de obra por colocacion de puerta Termoacustica de 1,00m con bisagra adecuado para el peso.	Unidad	EVENTO	1	2,500,000	2,500,000
9	Unidad evaporadora con capacidad para 5hp	Unidad	EVENTO	1	6,800,000	6,800,000
10	Mano de obra por colocacion de Unidad evaporadora con capacidad para 5hp	Unidad	EVENTO	1	2,800,000	2,800,000
11	Unidad condensadora Compacto con capacidad para 5hp /404/50hz	Unidad	EVENTO	1	21,700,000	21,700,000
12	Mano de obra por colocacion de Unidad condensadora con capacidad para 5hp	Unidad	EVENTO	1	3,900,000	3,900,000
13	Junta tipo terminacion aluminio de esquineros de panel con silicona	metro lineal	EVENTO	1	25,000	25,000
14	Mano de obra por Junta tipo terminacion de esquineros de panel	metro lineal	EVENTO	1	25,000	25,000
15	Tuberia de cobre de interconexion de evaporador y condensador	metro lineal	EVENTO	1	330,000	330,000
16	Mano de obra por Tuberia de cobre de interconexion de evaporador y condensador	metro lineal	EVENTO	1	330,000	330,000
17	Tablero de control electrico y electronico automatico	Unidad	EVENTO	1	4,400,000	4,400,000
18	Mano de obra de Tablero de control electrico y electronico automatico	Unidad	EVENTO	1	900,000	900,000
19	Piso de Hormigon	m3	EVENTO	1	1,400,000	1,400,000

De Javier Recalde Encina
Desarrollo y Mantenimiento de Software
Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire
Montajes Eléctricos y Electromecánicos
Montajes de Cañerías Medicinales e Industriales
INGENIERIA
Habana 185 c/Lima – Tel: 0981 296090 / 021 3268766
e-mail: asistencia@jringenieria.com.py / M. R. Alonso, Paraguay.

20	mano de obra por Piso de Hormigon	m3	EVENTO	1	1,250,000	1,250,000
21	Pintura epoxica sintetica	m2	EVENTO	1	42,000	42,000
22	Mano de obra por Pintura epoxica sintetica	m2	EVENTO	1	33,000	33,000
23	Aceite mineral del compresor	Unidad	EVENTO	1	280,000	280,000
24	Mano de Obra. Desmontaje de motor cambio de aceite, vacío con bomba de vacío	Unidad	EVENTO	1	180,000	180,000
25	Provisión de aislante 1 pulgada	Unidad	EVENTO	1	55,000	55,000
26	Mano de obra Colocación de aislante 1 pulgada	Unidad	EVENTO	1	15,000	15,000
27	Provisión de forzador de la unidad condensadora	Unidad	EVENTO	1	680,000	680,000
28	Mano de Obra correspondiente a la colocación del forzador de la unidad condensadora	Unidad	EVENTO	1	190,000	190,000
29	Provisión de forzador de la unidad evaporadora	Unidad	EVENTO	1	680,000	680,000
30	Mano de Obra correspondiente a la colocación del forzador de la unidad evaporadora	Unidad	EVENTO	1	180,000	180,000
31	Provisión de contactores de 20 A, bobina 220 V	Unidad	EVENTO	1	390,000	390,000
32	Mano de obra de colocación de contactores de 20 A, bobina 220V	Unidad	EVENTO	1	180,000	180,000
33	Provisión de rele voltímetro de secuencia y falta de fase	Unidad	EVENTO	1	290,000	290,000
34	Mano de obra correspondiente a la colación de rele voltímetro de secuencia y falta de fase	Unidad	EVENTO	1	180,000	180,000
35	Provisión de luz piloto 220V	Unidad	EVENTO	1	59,000	59,000
36	Mano de obra correspondiente a la colocación de luz piloto 220V	Unidad	EVENTO	1	59,000	59,000
37	Provisión de llave TM1 X 10 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1	78,000	78,000
38	Mano de obra correspondiente a colocación de llave TM1 X 10 K a la base DIN	Unidad	EVENTO	1	59,000	59,000
39	Provisión de llave TM3 X 25 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1	190,000	190,000
40	Mano de obra correspondiente a la colocación de llave TM 3 x 25 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1	100,000	100,000
41	Provisión de gas refrigerante R404	Kilogramos	UNIDAD	1	180,000	180,000
42	Mano de obra correspondiente a la carga de gas refrigerante	Unidad	EVENTO	1	980,000	980,000
43	Provisión de Full Gauge Tc POWER	Unidad	EVENTO	1	490,000	490,000
44	Mano de obra correspondiente a la colocación de Full Gauge TC POWER	Unidad	EVENTO	1	180,000	180,000
45	Provisión presostato dual para R404	Unidad	EVENTO	1	770,000	770,000
46	Mano de obra correspondiente a la colocación del presostato dual para R404	Unidad	EVENTO	1	150,000	150,000

De Javier Recalde Encina
Desarrollo y Mantenimiento de Software
Reparación y Mantenimiento de Compresores de Aire
Montajes Eléctricos y Electromecánicos
Montajes de Cañerias Medicinales e Industriales
INGENIERIA
Habana 185 c/Lima – Tel: 0981 296090 / 021 3268766
e-mail: asistencia@jringenieria.com.py / M. R. Alonso, Paraguay.

47	Provisión de filtro secador línea liquida para R404	Unidad	EVENTO	1	250,000	250,000
48	Mano de obra correspondiente a la colocación del filtro secador línea liquida para R404	Unidad	EVENTO	1	150,000	150,000
49	Provisión de compresor de 5HP alternativo	Unidad	EVENTO	1	5,900,000	5,900,000
50	Mano de obra correspondiente al montaje del compresor de 5HP	Unidad	EVENTO	1	900,000	900,000
51	Provisión de resistencia para descongelamiento	Unidad	EVENTO	1	750,000	750,000
52	Mano de obra correspondiente a la colocación de la resistencia para descongelamiento	Unidad	EVENTO	1	150,000	150,000
53	Provisión de llave guarda motor	Unidad	EVENTO	1	280,000	280,000
54	Mano de obra correspondiente a la colocación de llave guarda motor	Unidad	EVENTO	1	180,000	180,000
55	Conductor de 4x4mm2 para alimentacion principal	metro lineal	EVENTO	1	23,000	23,000
56	Mano de obra por Conductor de 4x4mm2 para alimentacion principal	metro lineal	EVENTO	1	10,000	10,000
57	Deteccion de perdida de gas con nitrogeno y reparacion con soldadura	Unidad	EVENTO	1	750,000	750,000
58	Mano de obra por Deteccion de perdida de gas con nitrogeno y reparacion con soldadura	Unidad	EVENTO	1	380,000	380,000
					Total Gs.	**77,148,000**

Condiciones Comerciales:
Precios Unitarios: 77.148.000.- IVA INCLUIDO.
Plazo de ejecución: A coordinar.
Forma de Pago: Negociable.
Validez de la Propuesta: 30 días.

Antes cualquier consulta, nos ponemos a su entera disposición.
Atte.-

Ing. Javier Recalde
JR INGENIERIA

Javier Recalde
RUC: 3723322 - 0
Tel. (0981) 296 090

RE: SOLICITUD DE PRECIOS REFERENCIAL

Hilario Saucedo Martinez <hsam1955@hotmail.com>
Jue 9/2/2023 09:31

Para: ramon osmar ruiz saucedo <ramonruiz77@hotmail.com>

adjunto
remito
la cotización según planilla solicitada

atte.
Hilario Saucedo-HSAM

De: ramon osmar ruiz saucedo <ramonruiz77@hotmail.com>
Enviado: miércoles, 8 de febrero de 2023 23:05
Para: Isidro Saldaña <isiservis@hotmail.com>; Ing. Adolfo Artunduaga <a.artunduaga@sepropar.com.py>; Onyx Paraguar <onyxparaguay@gmail.com>; asistencia@jringenieria.com.py <asistencia@jringenieria.com.py>; hilario saucedo <hsam1955@hotmail.com>; Fya Construcciones <fyaconstrucciones@gmail.com>
Asunto: SOLICITUD DE PRECIOS REFERENCIAL

MANT Y REPARACION DE CAMARA FRIA
FCM HC
ATTE... RAMON RUIZ

H-SAM TEL 963.609 Cel. 0981.855.916 - ÑEMBY – PARAGUAY Ruc: 1318078-9

hsam1955@hotmail.com

REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CÁMARA FRIGORÍFICAS PARA EL HOSPITAL DE CLINICAS

Mantenimiento y Reparación de Cámara Frigorífica, Contrato Abierto: por Monto. Mínimo: 150.000.000 Máximo: 300.000.000 , Abastecimiento simultáneo: No

Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Monto Mínimo	Monto Máximo	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total
1		Limpieza general de Unidad interior y exterior con productos biodegradable	Unidad	EVENTO	1			1.700.000	1.700.000
2		Mano de Obra de la limpieza general de Unidad interior y exterior	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
3		Panel termoacustica de 10mm de espesor	m2	EVENTO	1			550.000	550.000
4		Mano de obra por instalacion de panel termoacustica	m2	EVENTO	1			160.000	160.000
5		Piso termoacustico de 10mm de espesor	m2	EVENTO	1			550.000	550.000
6		Mano de obra por instalacion de piso termoacustico	m2	EVENTO	1			400.000	400.000
7		Puerta Termoacustica de 1,00m con bisagra adecuado para el peso.	Unidad	EVENTO	1			12.500.000	12.500.000
8		Mano de obra por colocacion de puerta Termoacustica de 1,00m con bisagra adecuado para el peso.	Unidad	EVENTO	1			4.000.000	4.000.000
9		Unidad evaporadora con capacidad para 5hp	Unidad	EVENTO	1			7.500.000	7.500.000
10		Mano de obra por colocacion de Unidad evaporadora con capacidad para 5hp	Unidad	EVENTO	1			3.500.000	3.500.000
11		Unidad condensadora Compacto con capacidad para 5hp /404/50hz	Unidad	EVENTO	1			23.000.000	23.000.000
12		Mano de obra por colocacion de Unidad condensadora con capacidad para 5hp	Unidad	EVENTO	1			4.200.000	4.200.000
13		Junta tipo terminacion aluminio de esquineros de panel con silicona	metro lineal	EVENTO	1			35.000	35.000
14		Mano de obra por Junta tipo terminacion de esquineros de panel	metro lineal	EVENTO	1			35.000	35.000
15		Tuberia de cobre de interconexion de evaporador y condensador	metro lineal	EVENTO	1			370.000	370.000
16		Mano de obra por Tuberia de cobre de interconexion de evaporador y condensador	metro lineal	EVENTO	1			370.000	370.000
17		Tablero de control electrico y electronico automatico	Unidad	EVENTO	1			4.700.000	4.700.000
18		Mano de obra de Tablero de control electrico y electronico automatico	Unidad	EVENTO	1			900.000	900.000
19		Piso de Hormigon	m3	EVENTO	1			1.700.000	1.700.000
20		mano de obra por Piso de Hormigon	m3	EVENTO	1			1.400.000	1.400.000
21		Pintura epoxica sintetica	m2	EVENTO	1			48.000	48.000
22		Mano de obra por Pintura epoxica sintetica	m2	EVENTO	1			38.000	38.000
23		Aceite mineral del compresor	Unidad	EVENTO	1			320.000	320.000
24		Mano de Obra. Desmontaje de motor cambio de aceite, vacio con bomba de vacio	Unidad	EVENTO	1			220.000	220.000
25		Provisión de aislante 1 pulgada	Unidad	EVENTO	1			70.000	70.000
26		Mano de obra Colocación de aislante 1 pulgada	Unidad	EVENTO	1			30.000	30.000
27		Provisión de forzador de la unidad condensadora	Unidad	EVENTO	1			750.000	750.000
28		Mano de Obra correspondiente a la colocación del forzador de la unidad condensadora	Unidad	EVENTO	1			250.000	250.000
29		Provisión de forzador de la unidad evaporadora	Unidad	EVENTO	1			750.000	750.000
30		Mano de Obra correspondiente a la colocación del forzador de la unidad evaporadora	Unidad	EVENTO	1			250.000	250.000
31		Provisión de contactores de 20 A, bobina 220 V	Unidad	EVENTO	1			450.000	450.000
32		Mano de obra de colocación de contactores de 20 A, bobina 220V	Unidad	EVENTO	1			240.000	240.000
33		Provisión de rele voltimetro de secuencia y falta de fase	Unidad	EVENTO	1			320.000	320.000
34		Mano de obra correspondiente a la colación de rele voltimetro de secuencia y falta de fase	Unidad	EVENTO	1			240.000	240.000
35		Provisión de luz piloto 220V	Unidad	EVENTO	1			65.000	65.000
36		Mano de obra correspondiente a la colocación de luz piloto 220V	Unidad	EVENTO	1			65.000	65.000
37		Provisión de llave TM1 X 10 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1			85.000	85.000
38		Mano de obra correspondiente a colocación de llave TM1 X 10 K a la base DIN	Unidad	EVENTO	1			65.000	65.000
39		Provisión de llave TM3 X 25 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1			230.000	230.000
40		Mano de obra correspondiente a la colocación de llave TM 3 x 25 A 6K a base DIN	Unidad	EVENTO	1			130.000	130.000
41		Provisión de gas refrigerante R404	Kilogramos	UNIDAD	1			250.000	250.000
42		Mano de obra correspondiente a la carga de gas refrigerante	Unidad	EVENTO	1			120.000	120.000
43		Provisión de Full Gauge Tc POWER	Unidad	EVENTO	1			550.000	550.000
44		Mano de obra correspondiente a la colocación de Full Gauge TC POWER	Unidad	EVENTO	1			230.000	230.000
45		Provisión presostato dual para R404	Unidad	EVENTO	1			900.000	900.000
46		Mano de obra correspondiente a la colocación del presostato dual para R404	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
47		Provisión de filtro secador linea liquida para R404	Unidad	EVENTO	1			400.000	400.000
48		Mano de obra correspondiente a la colocación del filtro secador linea liquida para R404	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
49		Provisión de compresor de 5HP alternativo	Unidad	EVENTO	1			6.100.000	6.100.000
50		Mano de obra correspondiente al montaje del compresor de 5HP	Unidad	EVENTO	1			1.100.000	1.100.000
51		Provisión de resistencia para descongelamiento	Unidad	EVENTO	1			900.000	900.000
52		Mano de obra correspondiente a la colocación de la resistencia para descongelamiento	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
53		Provisión de llave guarda motor	Unidad	EVENTO	1			400.000	400.000
54		Mano de obra correspondiente a la colocación de llave guarda motor	Unidad	EVENTO	1			300.000	300.000
55		Conductor de 4x4mm2 para alimentacion principal	metro line	EVENTO	1			29.000	29.000
56		Mano de obra por Conductor de 4x4mm2 para alimentacion principal	metro line	EVENTO	1			20.000	20.000
57		Deteccion de perdida de gas con nitrogeno y reparacion con soldadura	Unidad	EVENTO	1			900.000	900.000
58		Mano de obra porDeteccion de perdida de gas con nitrogeno y reparacion con soldadura	Unidad	EVENTO	1			450.000	450.000
								Precio Total	**86.035.000**

Firma **HILARO SAUCEDO/ HSAM**

8 DE FEBRERO DE 2023

Nombre: [indicar el nombre completo de la persona que firma el Formulario de la Oferta]

En calidad de: [indicar la calidad jurídica de la persona que firma el Formulario de la Oferta]