Universidad Nacional de Asunción
RECTORADO
www.una.py
C. Elect.: rectora@una.py
Telefax: 595 – 21 – 585540/3, 585546
CP: 2160, San Lorenzo – Paraguay
Campus de la UNA, San Lorenzo – Paraguay

San Lorenzo, 15 de marzo de 2023

DICTAMEN DE LA DIRECCIÓN DE CONTRATACIONES N° 01/2023

Ref.: Licitación por concurso de Ofertas N° 01/2023 para el "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ACONDICIONADORES DE AIRE DEL RECTORADO DE LA UNA" - CONTRATO ABIERTO ID N° 426529 – PLURIANUAL 2023-2024

En cumplimiento a lo dispuesto por la Resolución DNCP N° 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 PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/03". La Dirección de Contrataciones dependiente de la Dirección General de Administración y Finanzas del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción emite el presente Dictamen que contiene la metodología empleada por esta dependencia a los efectos de la obtención de los precios referenciales del llamado de referencia.

Justificación y metodología utilizada:

Para la obtención del precio referencial, de acuerdo al Anexo de la Resolución DNCP N° 1890/2020, se utilizaron los siguientes parámetros:

1- Método 3 "Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros organismos, **Entidades** o Municipalidades conforme a los datos publicados en sistema de Información de Contrataciones Públicas".

2- Método 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".

Se obtuvo precios históricos adjudicados y publicado en el portal de la DNCP, del ID 294.973. Sin embargo no ha sido posible utilizar estos precios para la obtención de los promedios por tratarse de un llamado del año 2015 y los precios ya son muy desfasados, por ese motivo utilizamos los 2 presupuestos de potenciales oferentes con precios actuales para la obtención de los promedios, por tanto este Dictamen se ajusta a lo establecido en el anexo de la Resolución N° 1890/2020 en el cual se estable: "Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la Convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los precios referenciales.

La Convocante determina el precio referencial unitario como "PRECIO PROMEDIO" que resulta de la sumatoria de los precios obtenidos conforme al Anexo I del presente Dictamen.

Por lo expuesto precedentemente, la Dirección de Contrataciones recomienda realizar el llamado por Contrato Abierto Plurianual por el Monto Mínimo de Gs. 250.000.000 (Guaranies doscientos cincuenta millones) IVA Incluido y Monto Máximo de Gs. 500.000.000 (Guaranies quinientos millones) IVA Incluido.

Como el llamado de referencia es plurianual, para el periodo fiscal 2023 un monto total de Gs. 250.000.000 (Guaranies Doscientos cincuenta millones) IVA Incluido, y para el periodo fiscal 2024 un monto total de Gs. 250.000.000 (Guaranies Doscientos cincuenta millones) IVA Incluido

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

Salvo mejor parecer, es mi dictamen.

Abg. **LETICIA PAOLA SALINAS FERREIRA**
Directora
Dirección de Contrataciones

LPSF/mdav
DGAYF/DC

LICITACION POR CONCURSO DE OFERTA N° 01/2023 PARA EL "SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE ACONDICIONADORES DE AIRE DEL RECTORADO DE LA UNA" - CONTRATO ABIERTO ID N° 426529 - PLURIANUAL 2023-2024

Item	Código de Catalogo	O.G.					Historico ID N° 294973	M & C BUSSINES	AGUI - MOVIL	Promedio	
			Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Presentacion	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Unitario (IVA Incluido)	Precio Ref.	Precio total
			ACONDICIONADORES DE AIRE SISTEMA DE 250.000 BTU								
			REPARACIONES	**Unidad**	**1**	**Evento**					
1	72102305-001	243	Reparacion de la parte electrica	Unidad	1	Evento	10.000	150.000	315.000	232.500	232.500
2	72102305-001	243	Mano de Obra Reparacion de la parte electrica		1	Evento	110.000	80.000	135.000	107.500	107.500
3	72102305-001	243	Cambio de contactores	Unidad	1	Evento	100.000	150.000	420.000	285.000	285.000
4	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de contactores		1	Evento	40.000	70.000	180.000	125.000	125.000
5	72102305-001	243	Cambio de relay térmicos	Unidad	1	Evento	40.000	100.000	210.000	155.000	155.000
6	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de relay térmicos		1	Evento	10.000	50.000	105.000	77.500	77.500
7	72102305-001	243	Cambio de dispositivos de protección y maniobra	Unidad	1	Evento	40.000	150.000	259.000	204.500	204.500
8	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de dispositivos de protección y maniobra		1	Evento	10.000	80.000	111.000	95.500	95.500
9	72102305-001	243	Cambio de compresores de 125.000 BTU	Unidad	1	Evento	8.200.000	4.500.000	9.450.000	6.975.000	6.975.000
10	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de compresores de 125.000 BTU		1	Evento	300.000	1.500.000	4.050.000	2.775.000	2.775.000
11	72102305-001	243	Reparación de interconexión eléctrica	Unidad	1	Evento	10.000	200.000	350.000	275.000	275.000
12	72102305-001	243	Mano de Obra Reparación de interconexión eléctrica		1	Evento	50.000	250.000	150.000	200.000	200.000
13	72102305-001	243	Prueba de estanqueidad con nitrogeno	Unidad	1	Evento	30.000	150.000	336.000	243.000	243.000
14	72102305-001	243	Mano de Obra Prueba de estanqueidad con nitrogeno		1	Evento	30.000	80.000	144.000	112.000	112.000
15	72102305-001	243	Vacio del Sistema	Unidad	1	Evento	10.000	100.000	455.000	277.500	277.500
16	72102305-001	243	Mano de Obra Vacio del Sistema		1	Evento	20.000	100.000	195.000	147.500	147.500
17	72102305-001	243	Carga de Gas Refrigerante	Unidad	1	Evento	700.000	200.000	1.750.000	975.000	975.000
18	72102305-001	243	Mano de Obra Carga de Gas Refrigerante		1	Evento	50.000	100.000	750.000	425.000	425.000
19	72102305-001	243	Puesta en marcha y verificación de funcionamiento	Unidad	1	Evento	10.000	0	525.000	525.000	525.000
20	72102305-001	243	Mano de Obra Puesta en marcha y verificación de funcionamiento		1	Evento	60.000	10.000	225.000	117.500	117.500
21	72102305-001	243	Cambio de correas A41 para las unidades externas	Unidad	1	Evento	30.000	300.000	420.000	360.000	360.000
22	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de correas A41 para las unidades externas		1	Evento	40.000	80.000	180.000	130.000	130.000
23	72102305-001	243	Cambio de rulemanes y bujes de los motores electricos	Unidad	1	Evento	60.000	450.000	346.500	398.250	398.250
24	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de rulemanes y bujes de los motores electricos		1	Evento	10.000	150.000	148.500	149.250	149.250
			MANTENIMIENTO								
25		243	Limpieza de la unidad evaporadora, condensadora, filtros, caretas, mantenimiento de mando (Mano de Obra incluida)	Unidad	1	Evento	550.000	500.000	700.000	600.000	600.000
			ACONDICIONADORES DE AIRE SISTEMA SPLIT DE 60.000, 36.000, 26.000, 24.000, 18.000, 12.000 y 9.000 BTU								
			REPARACIONES	**Unidad**	**1**	**Evento**					
26	72102305-001	243	Carga de Gas refrigerante	Unidad	1	Evento	400.000	150.000	595.000	372.500	372.500
27	72102305-001	243	Mano de Obra Carga de Gas refrigerante	Unidad	1	Evento	40.000	100.000	255.000	177.500	177.500
28	72102305-001	243	Soldadura por perdida de Gas	Unidad	1	Evento	10.000	80.000	210.000	145.000	145.000
29	72102305-001	243	Mano de Obra Soldadura por perdida de Gas	Unidad	1	Evento	60.000	150.000	90.000	120.000	120.000
30	72102305-001	243	Rebobinado del motor ventilador	Unidad	1	Evento	20.000	350.000	546.000	448.000	448.000
31	72102305-001	243	Mano de Obra Rebobinado del motor ventilad	Unidad	1	Evento	50.000	150.000	234.000	192.000	192.000
32	72102305-001	243	Cambio del motor compresor de 60.000 BTU	Unidad	1	Evento	3.000.000	3.000.000	8.050.000	5.525.000	5.525.000
33	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del motor compresor de 60.000 BTU	Unidad	1	Evento	200.000	500.000	3.450.000	1.975.000	1.975.000
34	72102305-001	243	Cambio del motor compresor de 36.000 BTU	Unidad	1	Evento	2.000.000	2.500.000	7.140.000	4.820.000	4.820.000
35	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del motor compresor de 36.000 BTU	Unidad	1	Evento	200.000	450.000	3.060.000	1.755.000	1.755.000
36	72102305-001	243	Cambio del motor compresor de 26.000 BTU	Unidad	1	Evento	1.000.000	0	6.650.000	6.650.000	6.650.000
37	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del motor compresor de 26.000 BTU	Unidad	1	Evento	200.000	0	2.850.000	2.850.000	2.850.000
38	72102305-001	243	Cambio del motor compresor de 24.000 BTU	Unidad	1	Evento	1.000.000	2.000.000	6.615.000	4.307.500	4.307.500

39	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del motor compresor de 24.000 BTU	Unidad	1	Evento	100.000	400.000	2.835.000	1.617.500	1.617.500
40	72102305-001	243	Cambio del motor compresor de 18.000 BTU	Unidad	1	Evento	900.000	1.500.000	5.600.000	3.550.000	3.550.000
41	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del motor compresor de 18.000 BTU	Unidad	1	Evento	50.000	300.000	2.400.000	1.350.000	1.350.000
42	72102305-001	243	Cambio del motor compresor de 12.000 BTU	Unidad	1	Evento	800.000	1.300.000	3.500.000	2.400.000	2.400.000
43	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del motor compresor de 12.000 BTU	Unidad	1	Evento	50.000	250.000	1.650.000	950.000	950.000
44	72102305-001	243	Cambio del motor compresor de 9.000 BTU	Unidad	1	Evento	450.000	1.200.000	3.465.000	2.332.500	2.332.500
45	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del motor compresor de 9.000 BTU	Unidad	1	Evento	50.000	200.000	1.485.000	842.500	842.500
46	72102305-001	243	Cambio de motor ventilador	Unidad	1	Evento	100.000	450.000	560.000	505.000	505.000
47	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de motor ventilador	Unidad	1	Evento	20.000	200.000	240.000	220.000	220.000
48	72102305-001	243	Cambio de irradiador de calor	Unidad	1	Evento	20.000	150.000	315.000	232.500	232.500
49	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de irradiador de calor	Unidad	1	Evento	10.000	150.000	144.000	147.000	147.000
50	72102305-001	243	Cambio de relay termico	Unidad	1	Evento	10.000	200.000	280.000	240.000	240.000
51	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de relay termico	Unidad	1	Evento	5.000	150.000	120.000	135.000	135.000
52	72102305-001	243	Cambio del termostato de alta	Unidad	1	Evento	10.000	80.000	273.000	176.500	176.500
53	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del termostato de alta	Unidad	1	Evento	5.000	150.000	117.000	133.500	133.500
54	72102305-001	243	Cambio del termostato de baja	Unidad	1	Evento	10.000	80.000	273.000	176.500	176.500
55	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio del termostato de baja	Unidad	1	Evento	5.000	150.000	117.000	133.500	133.500
56	72102305-001	243	Cambio de capacitor	Unidad	1	Evento	100.000	100.000	371.000	235.500	235.500
57	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de capacitor	Unidad	1	Evento	90.000	100.000	159.000	129.500	129.500
58	72102305-001	243	Cambio de placa electronica	Unidad	1	Evento	200.000	350.000	490.000	420.000	420.000
59	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de placa electronica	Unidad	1	Evento	50.000	150.000	210.000	180.000	180.000
60	72102305-001	243	Cambio de válvula inversora	Unidad	1	Evento	40.000	150.000	280.000	215.000	215.000
61	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de válvula inversora	Unidad	1	Evento	10.000	150.000	120.000	135.000	135.000
62	72102305-001	243	Adaptacion de ruleman del motor ventilador	Unidad	1	Evento	70.000	80.000	276.500	178.250	178.250
63	72102305-001	243	Mano de Obra Adaptacion de ruleman del motor ventilador	Unidad	1	Evento	10.000	250.000	118.500	184.250	184.250
64	72102305-001	243	Cambio de buje del motor ventilador	Unidad	1	Evento	50.000	100.000	294.000	197.000	197.000
65	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de buje del motor ventilador	Unidad	1	Evento	10.000	100.000	126.000	113.000	113.000
66	72102305-001	243	Reparación de la parte eléctrica	Unidad	1	Evento	10.000	50.000	280.000	165.000	165.000
67	72102305-001	243	Mano de Obra Reparación de la parte eléctrica	Unidad	1	Evento	40.000	150.000	120.000	135.000	135.000
68	72102305-001	243	Cambio de contactores	Unidad	1	Evento	100.000	150.000	350.000	250.000	250.000
69	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de contactores	Unidad	1	Evento	20.000	150.000	150.000	150.000	150.000
70	72102305-001	243	Reparación de Interconexión eléctrica	Unidad	1	Evento	10.000	50.000	371.000	210.500	210.500
71	72102305-001	243	Mano de Obra Reparación de Interconexión eléctrica	Unidad	1	Evento	80.000	150.000	159.000	154.500	154.500
72	72102305-001	243	Prueba de estanqueidad con nitrogeno	Unidad	1	Evento	40.000	150.000	343.000	246.500	246.500
73	72102305-001	243	Mano de Obra Prueba de estanqueidad con nitrogeno	Unidad	1	Evento	10.000	150.000	147.000	148.500	148.500
74	72102305-001	243	Vacio del Sistema	Unidad	1	Evento	10.000	100.000	280.000	190.000	190.000
75	72102305-001	243	Mano de Obra Vacio del Sistema	Unidad	1	Evento	30.000	150.000	120.000	135.000	135.000
76	72102305-001	243	Puesta en marcha y verificación de funcionamiento	Unidad	1	Evento	10.000	100.000	350.000	225.000	225.000
77	72102305-001	243	Mano de Obra Puesta en marcha y verificación de funcionamiento	Unidad	1	Evento	70.000	150.000	150.000	150.000	150.000
78	72102305-001	243	Cambio de rulemanes y bujes de los motores eléctricos	Unidad	1	Evento	30.000	150.000	315.000	232.500	232.500
79	72102305-001	243	Mano de Obra Cambio de rulemanes y bujes de los motores eléctricos	Unidad	1	Evento	15.000	150.000	135.000	142.500	142.500
			MANTENIMIENTO								
80	72102305-001	243	Limpieza de la unidad evaporadora (Mano de Obra incluida)	Unidad	1	Evento	70.000	450.000	540.000	495.000	495.000
81	72102305-001	243	limpieza de la unidad condensadora (Mano de Obra incluida)	Unidad	1	Evento	70.000	450.000	560.000	505.000	505.000
82	72102305-001	243	Limpieza de bandeja de drenaje (Mano de Obra incluida)	Unidad	1	Evento	15.000	350.000	350.000	350.000	350.000
83	72102305-001	243	limpieza de filtro y careta (Mano de Obra incluida)	Unidad	1	Evento	70.000	350.000	350.000	350.000	350.000
84	72102305-001	243	Limpieza y lubricacion de turbina (Mano de Obra incluida)	Unidad	1	Evento	15.000	350.000	540.000	445.000	445.000
85	72102305-001	243	limpieza y lubricacion de paleta del ventilador (Mano de Obra incluida)	Unidad	1	Evento	50.000	350.000	540.000	445.000	445.000
											67.559.500

Mag. Lorena Salinas F.
Directora
División de Contrataciones - DGAyF

AGUI MOVIL

agui_movil@hotmail.com

195 91 577 182
Lunes a Viernes
7:30 a 17:00 hs

EMPRESA: AGUI_MOVIL.

Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Presentacion	Precio Unitario Mano de Obra (IVA Incluido)	Precio Unitario Repuestos (IVA Incluido)	Precio Total (IVA Incluido)
ACONDICIONADORES DE AIRE SISTEMA DE 250.000 BTU						
REPARACIONES	**Unidad**	**1**	**Evento**			
Reparacion de la parte electrica	Unidad	1	Evento	135.000	315.000	450.000
Cambio de contactores	*Unidad*	*1*	*Evento*	*180.000*	*420.000*	*600.000*
Cambio de relay térmicos	Unidad	1	Evento	105.000	210.000	315.000
Cambio de dispositivos de protección y maniobra	Unidad	1	Evento	111.000	259.000	370.000
Cambio de compresores de 120.000 BTU	Unidad	1	Evento	4.050.000	9.450.000	13.500.000
Reparaci'on de interconexión eléctrica	Unidad	1	Evento	150.000	350.000	500.000
Prueba de estanqueidad con nitrogeno	Unidad	1	Evento	144.000	336.000	480.000
Vacio del Sistema	Unidad	1	Evento	195.000	455.000	650.000
Carga de Gas Refrigerante	Unidad	1	Evento	750.000	1.750.000	2.500.000
Puesta en marcha y verificación de funcionamiento	Unidad	1	Evento	225.000	525.000	750.000
Cambio de correas A41 para las unidades externas	Unidad	1	Evento	180.000	420.000	600.000
Cambio de rulemanes y bujes de los motores electricos	Unidad	1	Evento	148.500	346.500	495.000
MANTENIMIENTO						
Limpieza de la unidad evaporadora, *condensadora*, filtros, caretas, mantenimiento de mando	Unidad	1	Evento	210.000	490.000	700.000
ACONDICIONADORES DE AIRE SISTEMA SPLIT DE 60.000, 36.000, 26.000, 24.000, 18.000, 12.000 y 9.000 BTU						
REPARACIONES	**Unidad**	**1**	**Evento**			
Carga de Gas refrigerante	Unidad	1	Evento	255.000	595.000	850.000
Soldadura por perdida de Gas	Unidad	1	Evento	90.000	210.000	300.000
Rebobinado del motor ventilador	Unidad	1	Evento	234.000	546.000	780.000
Cambio del motor compresor de 60.000 BTU	Unidad	1	Evento	3.450.000	8.050.000	11.500.000

AGUI MOVIL
RUC [illegible]8-3
Teléfono [illegible]77.182
Dir. San [illegible] c/ Ingavi

Cambio del motor compresor de 36.000 BTU	Unidad	1	Evento	3.060.000	7.140.000	10.200.000
Cambio del motor compresor de 26.000 BTU	Unidad	1	Evento	2.850.000	6.650.000	9.500.000
Cambio del motor compresor de 24.000 BTU	Unidad	1	Evento	2.835.000	6.615.000	9.450.000
Cambio del motor compresor de 18.000 BTU	Unidad	1	Evento	2.400.000	5.600.000	8.000.000
Cambio del motor compresor de 12.000 BTU	Unidad	1	Evento	1.650.000	3.500.000	5.150.000
Cambio del motor compresor de 9.000 BTU	Unidad	1	Evento	1.485.000	3.465.000	4.950.000
Cambio de motor ventilador	Unidad	1	Evento	240.000	560.000	800.000
Cambio de irradiador de calor	Unidad	1	Evento	144.000	315.000	459.000
Cambio de relay termico	Unidad	1	Evento	120.000	280.000	400.000
Cambio del termostato de alta	Unidad	1	Evento	117.000	273.000	390.000
Cambio del termostato de baja	Unidad	1	Evento	117.000	273.000	390.000
Cambio de capacitor	Unidad	1	Evento	159.000	371.000	530.000
Cambio de placa electronica	Unidad	1	Evento	210.000	490.000	700.000
Cambio de válvula inversora	Unidad	1	Evento	120.000	280.000	400.000
Adaptacion de ruleman del motor ventilador	Unidad	1	Evento	118.500	276.500	395.000
Cambio de buje del motor ventilador	Unidad	1	Evento	126.000	294.000	420.000
Reparación de la parte eléctrica	Unidad	1	Evento	120.000	280.000	400.000
Cambio de contactores	Unidad	1	Evento	150.000	350.000	500.000
Reparacion de Interconexion eléctrica	Unidad	1	Evento	159.000	371.000	530.000
Prueba de estanqueidad con nitrogeno	Unidad	1	Evento	147.000	343.000	490.000
Vacio del Sistema	Unidad	1	Evento	120.000	280.000	400.000
Puesta en marcha y verificacion de funcionamiento	Unidad	1	Evento	150.000	350.000	500.000
Cambio de rulemanes y bujes de los motores eléctricos	Unidad	1	Evento	135.000	315.000	450.000
MANTENIMIENTO						
Limpieza de la unidad evaporadora	Unidad	1	Evento	162.000	378.000	540.000
limpieza de la unidad condensadora	Unidad	1	Evento	168.000	392.000	560.000
Limpieza de bandeja de drenaje	Unidad	1	Evento	105.000	245.000	350.000
limpieza de filtro y careta	Unidad	1	Evento	105.000	245.000	350.000
Limpieza y lubricación de turbina	Unidad	1	Evento	162.000	378.000	540.000
limpieza y lubricacion de paleta del ventilador	Unidad	1	Evento	162.000	378.000	540.000

AGUI-MOVIL
RUC [illegible]28-3
Teléfono [illegible] 577.182
Dir.: Santa Carolina 24 c/ Ingavi

M&C BUSSINES

Telef.: 0[illegible]13 086 - Cel. 0992 249 229
email: myc_distribuidora2008@homail.com
Angel Torres Nro 512 c/ Mons. Maricevich
Fernando de la Mora - Zona Norte

PROVISION Y SERVICIOS

EMPRESA: M&C Bussines de Mirna Celeste Coronel Aguayo

Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Presentacion	Precio Unitario Mano de Obra (IVA Incluido)	Precio Unitario Repuestos (IVA Incluido)	Precio Total (IVA Incluido)
ACONDICIONADORES DE AIRE SISTEMA DE 250.000 BTU						
REPARACIONES	**Unidad**	**1**	**Evento**			
Reparacion de la parte electrica	Unidad	1	Evento	80.000	150.000	230.000
Cambio de contactores	Unidad	1	Evento	70.000	150.000	220.000
Cambio de relay térmicos	Unidad	1	Evento	50.000	100.000	150.000
Cambio de dispositivos de protección y maniobra	Unidad	1	Evento	80.000	150.000	230.000
Cambio de compresores de 120.000 BTU	Unidad	1	Evento	1.500.000	4.500.000	6.000.000
Reparaci'on de interconexión eléctrica	Unidad	1	Evento	250.000	200.000	450.000
Prueba de estanqueidad con nitrogeno	Unidad	1	Evento	80.000	150.000	230.000
Vacio del Sistema	Unidad	1	Evento	100.000	100.000	200.000
Carga de Gas Refrigerante	Unidad	1	Evento	100.000	200.000	300.000
Puesta en marcha y verificación de funcionamiento	Unidad	1	Evento	100.000	-	100.000
Cambio de correas A41 para las unidades externas	Unidad	1	Evento	80.000	300.000	380.000
Cambio de rulemanes y bujes de los motores electricos	Unidad	1	Evento	150.000	450.000	600.000
MANTENIMIENTO						
Limpieza de la unidad evaporadora, condensadora, filtros, caretas, mantenimiento de mando	Unidad	1	Evento	250.000	250.000	500.000
ACONDICIONADORES DE AIRE SISTEMA SPLIT DE 60.000, 36.000, 26.000, 24.000, 18.000, 12.000 y 9.000 BTU						
REPARACIONES	**Unidad**	**1**	**Evento**			
Carga de Gas refrigerante	Unidad	1	Evento	100.000	150.000	250.000
Soldadura por perdida de Gas	Unidad	1	Evento	150.000	80.000	230.000
Rebobinado del motor ventilador	Unidad	1	Evento	150.000	350.000	500.000
Cambio del motor compresor de 60.000 BTU	Unidad	1	Evento	500.000	3.000.000	3.500.000
Cambio del motor compresor de 36.000 BTU	Unidad	1	Evento	450.000	2.500.000	2.950.000
Cambio del motor compresor de 26.000 BTU	Unidad	1	Evento	N/A	N/A	sin existencia

Cambio del motor compresor de 24.000 BTU	Unidad	1	Evento	400.000	2.000.000	2.400.000
Cambio del motor compresor de 18.000 BTU	Unidad	1	Evento	300.000	1.500.000	1.800.000
Cambio del motor compresor de 12.000 BTU	Unidad	1	Evento	250.000	1.300.000	1.550.000
Cambio del motor compresor de 9.000 BTU	Unidad	1	Evento	200.000	1.200.000	1.400.000
Cambio de motor ventilador	Unidad	1	Evento	200.000	450.000	650.000
Cambio de irradiador de calor	Unidad	1	Evento	150.000	150.000	300.000
Cambio de relay termico	Unidad	1	Evento	150.000	200.000	350.000
Cambio del termostato de alta	Unidad	1	Evento	150.000	80.000	230.000
Cambio del termostato de baja	Unidad	1	Evento	150.000	80.000	230.000
Cambio de capacitor	Unidad	1	Evento	100.000	100.000	200.000
Cambio de placa electronica	Unidad	1	Evento	150.000	350.000	500.000
Cambio de válvula inversora	Unidad	1	Evento	150.000	150.000	300.000
Adaptacion de ruleman del motor ventilador	Unidad	1	Evento	250.000	80.000	330.000
Cambio de buje del motor ventilador	Unidad	1	Evento	100.000	100.000	200.000
Reparación de la parte eléctrica	Unidad	1	Evento	150.000	50.000	200.000
Cambio de contactores	Unidad	1	Evento	150.000	150.000	300.000
Reparación de Interconexión eléctrica	Unidad	1	Evento	150.000	50.000	200.000
Prueba de estanqueidad con nitrogeno	Unidad	1	Evento	150.000	150.000	300.000
Vacio del Sistema	Unidad	1	Evento	150.000	100.000	250.000
Puesta en marcha y verificación de funcionamiento	Unidad	1	Evento	150.000	100.000	250.000
Cambio de rulemanes y bujes de los motores eléctricos	Unidad	1	Evento	150.000	150.000	300.000
MANTENIMIENTO						
Limpieza de la unidad evaporadora	Unidad	1	Evento	250.000	200.000	450.000
limpieza de la unidad condensadora	Unidad	1	Evento	250.000	200.000	450.000
Limpieza de bandeja de drenaje	Unidad	1	Evento	250.000	100.000	350.000
limpieza de filtro y careta	Unidad	1	Evento	250.000	100.000	350.000
Limpieza y lubricación de turbina	Unidad	1	Evento	250.000	100.000	350.000
limpieza y lubricaciión de paleta del ventilador	Unidad	1	Evento	250.000	100.000	350.000

Atentamente,

M&C BUSSINES
de Mirna Celeste Coronel Aguayo
RUC 3007180-1