



**MEMORANDO DAF N° 878/2024**

DE: **C.P MÓNICA AGÜERO TORRES**, *Directora*  
Dirección de Administración y Finanzas FCM-UNA

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

MOTIVO: Remisión de Documento

FECHA: 11 de junio de 2024

Por el presente se remite el siguiente documento para su proceso correspondiente;

- Nota DADM N° 139/24 recibida con ME N° 1860, presentado por la Mg. María Teresa Coronel A, Jefa del departamento de Administración FCM/UNA, donde remite documentación referente al proceso de llamado por Licitación de Menor Cuantía para el "MANTENIMIENTO Y REPARACION DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY".

Atentamente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN	
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS	
Dpto. de Contrataciones Públicas	
11 JUN 2024	
N°: 1074	Firma:
Hora: 10:15	Aclaración:

*Univ. B. MÓNICA AGÜERO TORRES*  
Dpto. de Contrataciones Públicas  
Facultad de Ciencias Médicas - UNA



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ADMINISTRACIÓN**

Asunción, 06 de junio del 2024

N.D.ADM N° 139/2024

**C.P. MONICA AGUERO, DIRECTORA**  
**Dirección de Administración y Finanzas**  
**Facultad de Ciencias Médicas**  
**Presente**

Ref.: RESPUESTA MEMORANDO DAF N° 724/2024

**Estimada Señora Directora:**

Me dirijo a Usted, en respuesta al MEMORANDO DAF N° 724/2024 por el cual solicita ajustar a la estructura correspondiente el proceso de llamado por Licitación de Menor Cuantía para el “MANTENIMIENTO Y REPARACION DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA FILIAL SANTA ROSA DEL AGUARAY”, se adjunta la Guía Modificada remitida por la Jefa del Dpto. Técnico y Mantenimiento FCM según lo solicitado.

**OG 243 LINEA: 3-243-10-088-0**

**MONTO AÑO 2024: G 128.655.044**

Sin otro particular, me despido atentamente.

*[Handwritten signature]*  
 C.P. MONICA ROSA AGUERO TORRES  
 Directora  
 Dirección de Administración y Finanzas  
 FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - UNA

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS - UNA**  
 Dirección de Administración y Finanzas

- 6 JUN 2024

M.E. N° 1860 Hora: 1053

Recibido por: *[Signature]*

JAVIER LEGUIZAMON  
 Dir. de Adm. y Finanzas - FCM-UNA

*[Handwritten signature]*



**MG. MA. TERESA CORONE**  
**Administradora**  
**Facultad de Ciencias Médicas- U.N.A.**

*[Handwritten notes]*  
 José  
 1000

**FORMULARIO DE ANALISIS DE PRECIO DE REFERENCIA**

De conformidad con la Resolución DNCP N° 454/2024, se procede a realizar la confección del Precio de Referencia

a ser aplicado al procedimiento de contratación individualizado como

**MANTENIMIENTO Y REPARACION DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LA FILIAL DE SANTA ROSA DEL AGUARAY**

**PARAMETRO UTILIZADO**

A los efectos de la confección del precio, se utiliza el parámetro previsto por el Numeral 3 y 4 del Anexo de la Resolución DNCP N° 454/2024:

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Presupuesto de Oferente (1)	Presupuesto de Oferente (2)	ID 436855	CALCULO PROMEDIO	PRECIO REFERENCIAL
1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras) Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	817.850,00	669.150,00	313.000,00	600.000	600.000
2	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	355.850,00	291.150,00	73.000,00	240.000	240.000
3	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno. Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	944.900,00	773.100,00	82.000,00	600.000	600.000
4	Mano de Obra- ítem anterior	623.150,00	509.850,00	67.000,00	400.000	400.000
5	Carga de gas refrigerante R 22 -Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	274.450,00	224.550,00	251.000,00	250.000	250.000
6	Mano de Obra- ítem anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
7	Carga de gas refrigerante 410 A - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	43.450,00	35.550,00	251.000,00	110.000	110.000
8	Mano de Obra- ítem anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	2.380.950,00	1.948.050,00	471.000,00	1.600.000	1.600.000
10	Mano de Obra- ítem anterior	613.800,00	502.200,00	84.000,00	400.000	400.000
11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador. Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	871.200,00	712.800,00	66.000,00	550.000	550.000
12	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador- Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	871.200,00	712.800,00	66.000,00	550.000	550.000
14	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	885.500,00	724.500,00	40.000,00	550.000	550.000
16	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	770.000,00	630.000,00	40.000,00	480.000	480.000
18	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	338.800,00	277.200,00	104.000,00	240.000	240.000
20	Mano de Obra- ítem anterior	275.000,00	225.000,00	40.000,00	180.000	180.000
21	Provisión y montaje de ventilador del condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	547.800,00	448.200,00	204.000,00	400.000	400.000
22	Mano de Obra- ítem anterior	283.800,00	232.200,00	84.000,00	200.000	200.000
23	Provisión y montaje de válvula inversora- Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	720.500,00	589.500,00	40.000,00	450.000	450.000
24	Mano de Obra- ítem anterior	484.000,00	396.000,00	20.000,00	300.000	300.000
25	Provisión y colocación de filtro de aire - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	581.900,00	476.100,00	22.000,00	360.000	360.000
26	Mano de Obra- ítem anterior	355.300,00	290.700,00	14.000,00	220.000	220.000
27	Provisión y montaje de capacitador compresor - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	201.300,00	164.700,00	174.000,00	180.000	180.000
28	Mano de Obra- ítem anterior	162.250,00	132.750,00	65.000,00	120.000	120.000
29	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	171.050,00	139.950,00	49.000,00	120.000	120.000
30	Mano de Obra- ítem anterior	154.000,00	126.000,00	20.000,00	100.000	100.000
31	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	267.850,00	219.150,00	53.000,00	180.000	180.000

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

Mgter. Arq. CRISTINA DRUE, J.e.a  
Lpto. Técnico Mantenimiento  
F.C.M. - U.N.A.

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Presupuesto de Oferente (1)	Presupuesto de Oferente (2)	ID 436855	CALCULO PROMEDIO	PRECIO REFERENCIAL
32	Mano de Obra- item anterior	220.000,00	180.000,00	20.000,00	140.000	140.000
33	Provisión y montaje placa electronica y Control - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	545.600,00	446.400,00	208.000,00	400.000	400.000
34	Mano de Obra- item anterior	316.800,00	259.200,00	84.000,00	220.000	220.000
35	Cambio de vulvo (sensor de temperatura) - Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	268.950,00	220.050,00	51.000,00	180.000	180.000
36	Mano de Obra- item anterior	187.000,00	153.000,00	20.000,00	120.000	120.000
37	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras)- Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	817.850,00	669.150,00	313.000,00	600.000	600.000
38	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	355.850,00	291.150,00	73.000,00	240.000	240.000
39	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno. - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	944.900,00	773.100,00	82.000,00	600.000	600.000
40	Mano de Obra- item anterior	623.150,00	509.850,00	67.000,00	400.000	400.000
41	Carga de gas refrigerante R 22 - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	274.450,00	224.550,00	251.000,00	250.000	250.000
42	Mano de Obra- item anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
43	Carga de gas refrigerante 410 A - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	43.450,00	35.550,00	251.000,00	110.000	110.000
44	Mano de Obra- item anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
45	Provisión, cambio y colocación de motor compresor - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	2.803.350,00	2.293.650,00	603.000,00	1.900.000	1.900.000
46	Mano de Obra- item anterior	590.700,00	483.300,00	126.000,00	400.000	400.000
47	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	870.100,00	711.900,00	68.000,00	550.000	550.000
48	Mano de Obra- item anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
49	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	870.100,00	711.900,00	68.000,00	550.000	550.000
50	Mano de Obra- item anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
51	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	885.500,00	724.500,00	40.000,00	550.000	550.000
52	Mano de Obra- item anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
53	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	770.000,00	630.000,00	40.000,00	480.000	480.000
54	Mano de Obra- item anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
55	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	338.800,00	277.200,00	104.000,00	240.000	240.000
56	Mano de Obra- item anterior	275.000,00	225.000,00	40.000,00	180.000	180.000
57	Provisión y montaje de ventilador del condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	544.500,00	445.500,00	210.000,00	400.000	400.000
58	Mano de Obra- item anterior	283.800,00	232.200,00	84.000,00	200.000	200.000
59	Provisión y montaje de válvula inversora - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	720.500,00	589.500,00	40.000,00	450.000	450.000
60	Mano de Obra- item anterior	484.000,00	396.000,00	20.000,00	300.000	300.000
61	Provisión y colocación de filtro de aire - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	581.900,00	476.100,00	22.000,00	360.000	360.000
62	Mano de Obra- item anterior	355.300,00	290.700,00	14.000,00	220.000	220.000
63	Provisión y montaje de capacitador compresor - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	201.300,00	164.700,00	174.000,00	180.000	180.000
64	Mano de Obra- item anterior	162.250,00	132.750,00	65.000,00	120.000	120.000

Ing. Ramon...  
 Coordinador  
 Sección Electromecánica / Gases Refrigerantes  
 Depto. Técnico y Mantenimiento  
 de Clínicas - F.C.M. / U.N.A.

Mgter. Arq. CRISTINA ORJUE, Jefa  
 Dpto. Técnico y Mantenimiento  
 F.C.M. - UNA

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Presupuesto de Oferente (1)	Presupuesto de Oferente (2)	ID 436855	CALCULO PROMEDIO	PRECIO REFERENCIAL
65	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	171.050,00	139.950,00	49.000,00	120.000	120.000
66	Mano de Obra- item anterior	154.000,00	126.000,00	20.000,00	100.000	100.000
67	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	267.850,00	219.150,00	53.000,00	180.000	180.000
68	Mano de Obra- item anterior	220.000,00	180.000,00	20.000,00	140.000	140.000
69	Provisión y montaje placa electronica y Control - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	545.600,00	446.400,00	208.000,00	400.000	400.000
70	Mano de Obra- item anterior	316.800,00	259.200,00	84.000,00	220.000	220.000
71	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)- Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU	268.950,00	220.050,00	51.000,00	180.000	180.000
72	Mano de Obra- item anterior	187.000,00	153.000,00	20.000,00	120.000	120.000
73	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras)- Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	770.550,00	630.450,00	399.000,00	600.000	600.000
74	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	355.850,00	291.150,00	73.000,00	240.000	240.000
75	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno. Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	934.450,00	764.550,00	101.000,00	600.000	600.000
76	Mano de Obra- item anterior	623.150,00	509.850,00	67.000,00	400.000	400.000
77	Carga de gas refrigerante R 22 - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	270.050,00	220.950,00	259.000,00	250.000	250.000
78	Mano de Obra- item anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
79	Carga de gas refrigerante 410 A - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	35.750,00	29.250,00	265.000,00	110.000	110.000
80	Mano de Obra- item anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
81	Provisión, cambio y colocación de motor compresor - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	4.884.000,00	3.996.000,00	720.000,00	3.200.000	3.200.000
82	Mano de Obra- item anterior	544.500,00	445.500,00	210.000,00	400.000	400.000
83	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	872.300,00	713.700,00	64.000,00	550.000	550.000
84	Mano de Obra- item anterior	651.750,00	533.250,00	15.000,00	400.000	400.000
85	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador- Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	1.283.700,00	1.050.300,00	66.000,00	800.000	800.000
86	Mano de Obra- item anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
87	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	884.950,00	724.050,00	41.000,00	550.000	550.000
88	Mano de Obra- item anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
89	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	766.700,00	627.300,00	46.000,00	480.000	480.000
90	Mano de Obra- item anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
91	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	342.100,00	279.900,00	98.000,00	240.000	240.000
92	Mano de Obra- item anterior	275.000,00	225.000,00	40.000,00	180.000	180.000
93	Provisión y montaje de ventilador del condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	559.900,00	458.100,00	182.000,00	400.000	400.000
94	Mano de Obra- item anterior	283.800,00	232.200,00	84.000,00	200.000	200.000
95	Provisión y montaje de válvula inversora - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	723.250,00	591.750,00	35.000,00	450.000	450.000
96	Mano de Obra- item anterior	484.000,00	396.000,00	20.000,00	300.000	300.000

Ing. RAMÓN RUIZ BARRERA  
 Coordinador  
 Sección Electromecánica y Gases de Fluorocarbonos  
 Dpto. Técnico y Mantenimiento  
 F.C.M. - UNA

Mger. Arq. CRISTINA ORDOÑEZ, Jr<sup>a</sup>  
 Dpto. Técnico y Mantenimiento  
 F.C.M. - UNA

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Presupuesto de Oferente (1)	Presupuesto de Oferente (2)	ID 436855	CALCULO PROMEDIO	PRECIO REFERENCIAL
97	Provisión y colocación de filtro de aire -Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	583.000,00	477.000,00	20.000,00	360.000	360.000
98	Mano de Obra- ítem anterior	355.300,00	290.700,00	14.000,00	220.000	220.000
99	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	171.600,00	140.400,00	48.000,00	120.000	120.000
100	Mano de Obra- ítem anterior	154.000,00	126.000,00	20.000,00	100.000	100.000
101	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	270.600,00	221.400,00	48.000,00	180.000	180.000
102	Mano de Obra- ítem anterior	220.000,00	180.000,00	20.000,00	140.000	140.000
103	Provisión y montaje placa electronica y Control - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	554.950,00	454.050,00	191.000,00	400.000	400.000
104	Mano de Obra- ítem anterior	316.800,00	259.200,00	84.000,00	220.000	220.000
105	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)- Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU	268.400,00	219.600,00	52.000,00	180.000	180.000
106	Mano de Obra- ítem anterior	187.000,00	153.000,00	20.000,00	120.000	120.000
107	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras) - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	783.200,00	640.800,00	376.000,00	600.000	600.000
108	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	355.850,00	291.150,00	73.000,00	240.000	240.000
109	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno. - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	944.900,00	773.100,00	82.000,00	600.000	600.000
110	Mano de Obra- ítem anterior	623.150,00	509.850,00	67.000,00	400.000	400.000
111	Carga de gas refrigerante R 22 -Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	259.050,00	211.950,00	279.000,00	250.000	250.000
112	Mano de Obra- ítem anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
113	Carga de gas refrigerante 410 A -Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	28.050,00	22.950,00	279.000,00	110.000	110.000
114	Mano de Obra- ítem anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
115	Provisión, cambio y colocación de motor compresor - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	4.874.650,00	3.988.350,00	737.000,00	3.200.000	3.200.000
116	Mano de Obra- ítem anterior	544.500,00	445.500,00	210.000,00	400.000	400.000
117	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	865.150,00	707.850,00	77.000,00	550.000	550.000
118	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
119	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	1.277.650,00	1.045.350,00	77.000,00	800.000	800.000
120	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
121	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	885.500,00	724.500,00	40.000,00	550.000	550.000
122	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
123	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	770.000,00	630.000,00	40.000,00	480.000	480.000
124	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
125	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	338.800,00	277.200,00	104.000,00	240.000	240.000
126	Mano de Obra- ítem anterior	275.000,00	225.000,00	40.000,00	180.000	180.000
127	Provisión y montaje de ventilador del condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	542.300,00	443.700,00	214.000,00	400.000	400.000
128	Mano de Obra- ítem anterior	283.800,00	232.200,00	84.000,00	200.000	200.000

Ing. Ramón Ruiz  
 Coordinador  
 Sección Electromecánica y Gasas Médicas  
 Dept. de Mantenimiento  
 Hospital de Clínicas - U.N.A.

Mgter. Ana-Cristina  
 Depto. Técnico y Mantenimiento  
 F&M - UNA

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Presupuesto de Oferente (1)	Presupuesto de Oferente (2)	ID 436855	CALCULO PROMEDIO	PRECIO REFERENCIAL
129	Provisión y montaje de válvula inversora - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	719.950,00	589.050,00	41.000,00	450.000	450.000
130	Mano de Obra- ítem anterior	484.000,00	396.000,00	20.000,00	300.000	300.000
131	Provisión y colocación de filtro de aire -Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	581.900,00	476.100,00	22.000,00	360.000	360.000
132	Mano de Obra- ítem anterior	355.300,00	290.700,00	14.000,00	220.000	220.000
133	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	171.050,00	139.950,00	49.000,00	120.000	120.000
134	Mano de Obra- ítem anterior	154.000,00	126.000,00	20.000,00	100.000	100.000
135	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	267.850,00	219.150,00	53.000,00	180.000	180.000
136	Mano de Obra- ítem anterior	220.000,00	180.000,00	20.000,00	140.000	140.000
137	Provisión y montaje placa electronica y Control - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	533.500,00	436.500,00	230.000,00	400.000	400.000
138	Mano de Obra- ítem anterior	316.800,00	259.200,00	84.000,00	220.000	220.000
139	Cambio de vulvo (sensor de temperatura) - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU	268.950,00	220.050,00	51.000,00	180.000	180.000
140	Mano de Obra- ítem anterior	187.000,00	153.000,00	20.000,00	120.000	120.000
141	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras) - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	749.100,00	612.900,00	438.000,00	600.000	600.000
142	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	355.850,00	291.150,00	73.000,00	240.000	240.000
143	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno. - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	944.900,00	773.100,00	82.000,00	600.000	600.000
144	Mano de Obra- ítem anterior	623.150,00	509.850,00	67.000,00	400.000	400.000
145	Carga de gas refrigerante R 22 - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	259.050,00	211.950,00	279.000,00	250.000	250.000
146	Mano de Obra- ítem anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
147	Carga de gas refrigerante 410 A - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	28.050,00	22.950,00	279.000,00	110.000	110.000
148	Mano de Obra- ítem anterior	541.750,00	443.250,00	65.000,00	350.000	350.000
149	Provisión, cambio y colocación de motor compresor - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	4.752.550,00	3.888.450,00	959.000,00	3.200.000	3.200.000
150	Mano de Obra- ítem anterior	452.650,00	370.350,00	377.000,00	400.000	400.000
151	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	865.150,00	707.850,00	77.000,00	550.000	550.000
152	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
153	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	1.277.650,00	1.045.350,00	77.000,00	800.000	800.000
154	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
155	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	885.500,00	724.500,00	40.000,00	550.000	550.000
156	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
157	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	770.000,00	630.000,00	40.000,00	480.000	480.000
158	Mano de Obra- ítem anterior	649.000,00	531.000,00	20.000,00	400.000	400.000
159	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	338.800,00	277.200,00	104.000,00	240.000	240.000
160	Mano de Obra- ítem anterior	275.000,00	225.000,00	40.000,00	180.000	180.000

Ing. Ramón Ruiz  
 Coordinador  
 Sección Electromecánica y Plagas Invertebradas  
 Dpto. Técnico y Mantenimiento  
 Hospital de Clínicas - F.C.M. - UNA

Mgter. Arq. CRISTINA ORJÉ, M<sup>a</sup>  
 Dpto. Técnico y Mantenimiento  
 F.C.M. - UNA

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	Presupuesto de Oferente (1)	Presupuesto de Oferente (2)	ID 436855	CALCULO PROMEDIO	PRECIO REFERENCIAL
161	Provisión y montaje de ventilador del condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	542.300,00	443.700,00	214.000,00	400.000	400.000
162	Mano de Obra- item anterior	283.800,00	232.200,00	84.000,00	200.000	200.000
163	Provisión y montaje de válvula inversora - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	719.950,00	589.050,00	41.000,00	450.000	450.000
164	Mano de Obra- item anterior	484.000,00	396.000,00	20.000,00	300.000	300.000
165	Provisión y colocación de filtro de aire - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	581.900,00	476.100,00	22.000,00	360.000	360.000
166	Mano de Obra- item anterior	355.300,00	290.700,00	14.000,00	220.000	220.000
167	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	171.050,00	139.950,00	49.000,00	120.000	120.000
168	Mano de Obra- item anterior	154.000,00	126.000,00	20.000,00	100.000	100.000
169	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	267.850,00	219.150,00	53.000,00	180.000	180.000
170	Mano de Obra- item anterior	220.000,00	180.000,00	20.000,00	140.000	140.000
171	Provisión y montaje placa electronica y Control - Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	533.500,00	436.500,00	230.000,00	400.000	400.000
172	Mano de Obra- item anterior	316.800,00	259.200,00	84.000,00	220.000	220.000
173	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)- Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU	268.950,00	220.050,00	51.000,00	180.000	180.000
174	Mano de Obra- item anterior	187.000,00	153.000,00	20.000,00	120.000	120.000
					Precio Total	
Precio (1)	OFERENTE 1					
Precio (2)	OFERENTE 2					
Precio (3)	ID 436855					

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:

Mgter. Arq. CRISTINA ORDE, Jefa  
Dpto. Técnico y Mantenimiento  
F.C.M. - UNA

Mgter. Arq. CRISTINA ORDE, Jefa  
Dpto. Técnico y Mantenimiento  
F.C.M. - UNA

*Adm*

Ramon Ruiz &lt;rruizingnieria@gmail.com&gt;

---

**SOLICITUD DE PRESUPUESTO**

---

Ramon Ruiz &lt;rruizingnieria@gmail.com&gt;

24 de abril de 2024, 8:28 p.m.

Para: isiservis1975@gmail.com, "angelguillen@hotmail.com" <angelguillen@hotmail.com>, thermec-  
aireacondicionado@hotmail.com, fyaconstrucciones@gmail.com, servicio-tecnico-jc@hotmail.com

Señores

Por el presente solicito presupuesto para precios referenciales de la licitación a convocarse "**Mantenimiento y Reparación de Aires Acondicionados para Santa Rosa de Aguaray**".

Favor remitir con membrete de la empresa, firma y sello.

Cualquier consulta escribir a este correo o llamar al número de teléfono 021 683 930 Interno 183.

Aguardo respuesta.

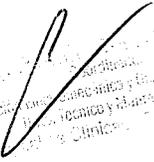
Muchas Gracias.

Ing. Ramon Ruiz

Dpto. de Mantenimiento

Hospital de Clinicas

---

 **planilla para presupuesto aire sta rosa.xlsx**  
18K  
Servicio Técnico y Mantenimiento  
Hospital de Clinicas



Ramon Ruiz <rruizingnieria@gmail.com>

---

## SOLICITUD DE PRESUPUESTO

---

**ISIDRO SALDAÑA FLORES** <isiservis1975@gmail.com>  
Para: Ramon Ruiz <rruizingnieria@gmail.com>

26 de abril de 2024, 2:03 p.m.

ESTIMADO  
ING, RAMON RUIZ

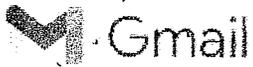
ADJUNTO ENVIO LA COTIZACION SOLICITADA

ATTE.  
ISIDRO SALDAÑA  
ISI SERVIS  
[Texto citado oculto]

---

 **PRES FCM AIRE DE SANTA ROSA.pdf**  
336K

  
Ing. Isidro Saldaña Flores  
Servicio de Ingeniería y Mantenimiento  
Calle 14 de Julio, Montevideo, Uruguay



Ramon Ruiz <rruizingnieria@gmail.com>

**Solicitud de precio referencial**

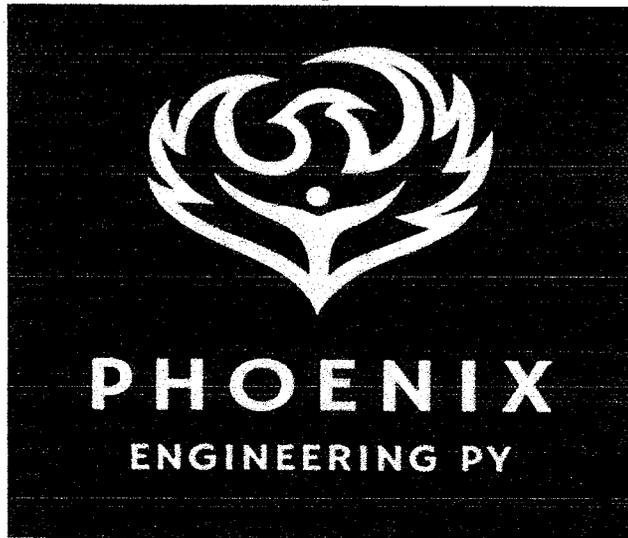
Angel Guillén <angelguillen@hotmail.com>  
Para: Ramon Ruiz <rruizingnieria@gmail.com>

25 de abril de 2024, 12:27 p.m.

Estimado Ing. Ramón Ruiz

Adjunto la cotización solicitada y aguardamos su retorno.  
Saludos cordiales.

**Lic. Angel Guillén Dos Santos**  
**Especialista Neumática y Electroneumática Industrial**  
**Instructor DUAL Certificado AHK - GIZ**  
**RUC: 2004335-0 / Tel: +595981525429**



De: Ramon Ruiz <rruizingnieria@gmail.com>

Enviado: jueves, 25 de abril de 2024 13:44

Para: 'Ramon Ruiz' <rruizingnieria@gmail.com>; 'Angel Guillén Dos Santos' <angelguillen@hotmail.com>; 'Ramon Ruiz' <rruizingnieria@gmail.com>; 'Ramon Ruiz' <rruizingnieria@gmail.com>

Asunto: Solicitud de precio referencial

[Texto citado oculto]

*[Handwritten signature]*  
Ramon Ruiz  
Ingeniero en Neumática Industrial  
Instituto Tecnológico de Guayaquil

# ISI-SERVIS

REFRIGERACION - ELECTROMECHANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-

METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.

TEL. 0984.767964 Ñemby PARAGUAY

**LUGAR Y FECHA:** 25 de abril de 2024

**ATENCION DE:** FCM- HC

**REFERENCIA:** Servicio de Mantenimiento con Provisión de Repuestos para Aire Acondicionado de Santa Rosa

## CARTA OFERTA

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigirnos a Ud. a fin de poner a su disposición la cotización correspondiente a los trabajos de Mantenimiento con Provisión de Repuestos para Aire Acondicionado de Santa Rosa

**PRECIO:** IVA INCLUIDO

**FORMA DE PAGO:** Según Certificaciones

**PLAZO DE ENTREGA:** Según Cronograma a definir

**TRABAJOS ADICIONALES:** Los casos no contemplados en este presupuesto, serán presupuestado y enviado a la contratante para su análisis y aprobación antes de ser ejecutados.

**VALIDEZ DE LA OFERTA:** 90 DIAS

Sin otro en particular, aprovechamos la ocasión para saludarlos muy atentamente.

Atte.

Firma: \_\_\_\_\_



ISI - SERVIS  
Cel 0984 767 964  
RUC 2284293-4

Aclaración: \_\_\_\_\_ Isidro Saldaña \_\_\_\_\_ En calidad de: \_\_\_\_\_ Propietario \_\_\_\_\_

# ISI-SERVIS

REFRIGERACION - ELECTROMECHANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-

METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.

TEL. 0984.767964 Ñemby PARAGUAY

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario (IVA incluido)	Precio total
1	Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU	Unidad	EVENTO	1		
1.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras)	Unidad	EVENTO	1	669.150	669.150
1.2	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague	Unidad	EVENTO	1	291.150	291.150
1.3	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	EVENTO	1	773.100	773.100
1.4	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	509.850	509.850
1.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	EVENTO	1	224.550	224.550
1.6	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	443.250	443.250
1.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	EVENTO	1	35.550	35.550
1.8	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	443.250	443.250
1.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	EVENTO	1	1.948.050	1.948.050
1.10	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	502.200	502.200
1.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	712.800	712.800
1.12	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
1.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	712.800	712.800
1.14	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
1.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	EVENTO	1	724.500	724.500
1.16	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
1.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	EVENTO	1	630.000	630.000
1.18	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
1.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	277.200	277.200
1.20	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	225.000	225.000
1.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	448.200	448.200
1.22	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	232.200	232.200
1.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	EVENTO	1	589.500	589.500

# ISI-SERVIS

**REFRIGERACION - ELECTROMECHANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-**

**METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.**

**TEL. 0984.767964 Ñemby PARAGUAY**

1.24	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					396.000	396.000
1.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1		
					476.100	476.100
1.26	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					290.700	290.700
1.27	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	EVENTO	1		
					164.700	164.700
1.28	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					132.750	132.750
1.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	EVENTO	1		
					139.950	139.950
1.30	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					126.000	126.000
1.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	EVENTO	1		
					219.150	219.150
1.32	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					180.000	180.000
1.33	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	EVENTO	1		
					446.400	446.400
1.34	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					259.200	259.200
1.35	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	EVENTO	1		
					220.050	220.050
1.36	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					153.000	153.000
<b>2</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU</b>	<b>Unidad</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1</b>		
					-	-
2.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejilas de succion y difusoras)	Unidad	EVENTO	1		
					669.150	669.150
2.2	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague	Unidad	EVENTO	1		
					291.150	291.150
2.3	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	EVENTO	1		
					773.100	773.100
2.4	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					509.850	509.850
2.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	EVENTO	1		
					224.550	224.550
2.6	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					443.250	443.250
2.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	EVENTO	1		
					35.550	35.550
2.8	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					443.250	443.250
2.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	EVENTO	1		
					2.293.650	2.293.650
2.10	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					483.300	483.300
2.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1		
					711.900	711.900
2.12	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1		
					531.000	531.000
2.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1		
					711.900	711.900

# ISI-SERVIS

**REFRIGERACION - ELECTROMECHANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-**

**METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.**

**TEL. 0984.767964 Ñemby PARAGUAY**

2.14	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
2.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	EVENTO	1	724.500	724.500
2.16	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
2.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	EVENTO	1	630.000	630.000
2.18	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
2.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	277.200	277.200
2.20	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	225.000	225.000
2.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	445.500	445.500
2.22	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	232.200	232.200
2.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Yardas	EVENTO	1	589.500	589.500
2.24	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	396.000	396.000
2.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	476.100	476.100
2.26	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	290.700	290.700
2.27	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	EVENTO	1	164.700	164.700
2.28	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	132.750	132.750
2.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	EVENTO	1	139.950	139.950
2.30	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	126.000	126.000
2.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	EVENTO	1	219.150	219.150
2.32	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	180.000	180.000
2.33	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	EVENTO	1	446.400	446.400
2.34	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	259.200	259.200
2.35	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	EVENTO	1	220.050	220.050
2.36	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	153.000	153.000
<b>3</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU</b>	<b>Unidad</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
3.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejilas de succion y difusoras)	Unidad	EVENTO	1	630.450	630.450
3.2	Limpieza y revision de cañerias de drenaje y bandeja de desague	Unidad	EVENTO	1	291.150	291.150
3.3	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	EVENTO	1	764.550	764.550

# ISI-SERVIS

REFRIGERACION - ELECTROMECHANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-

METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.

TEL. 0984.767964 Ñemby PARAGUAY

3.4	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	509.850	509.850
3.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	EVENTO	1	220.950	220.950
3.6	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	443.250	443.250
3.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	EVENTO	1	29.250	29.250
3.8	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	443.250	443.250
3.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	EVENTO	1	3.996.000	3.996.000
3.10	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	445.500	445.500
3.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	713.700	713.700
3.12	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	533.250	533.250
3.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	1.050.300	1.050.300
3.14	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
3.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	EVENTO	1	724.050	724.050
3.16	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
3.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	EVENTO	1	627.300	627.300
3.18	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
3.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	279.900	279.900
3.20	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	225.000	225.000
3.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	458.100	458.100
3.22	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	232.200	232.200
3.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	EVENTO	1	591.750	591.750
3.24	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	396.000	396.000
3.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	477.000	477.000
3.26	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	290.700	290.700
3.27	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	EVENTO	1	140.400	140.400
3.28	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	126.000	126.000
3.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	EVENTO	1	221.400	221.400
3.30	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	180.000	180.000
3.31	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	EVENTO	1	454.050	454.050

# ISI-SERVIS

**REFRIGERACION - ELECTROMECHANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-**

**METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.**

**TEL. 0984.767964 Ñemby PARAGUAY**

3.32	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	259.200	259.200
3.33	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	EVENTO	1	219.600	219.600
3.34	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	153.000	153.000
					-	-
<b>4</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU</b>	<b>Unidad</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
4.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras)	Unidad	EVENTO	1	640.800	640.800
4.2	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague	Unidad	EVENTO	1	291.150	291.150
4.3	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	EVENTO	1	773.100	773.100
4.4	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	509.850	509.850
4.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	EVENTO	1	211.950	211.950
4.6	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	443.250	443.250
4.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	EVENTO	1	22.950	22.950
4.8	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	443.250	443.250
4.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	EVENTO	1	3.988.350	3.988.350
4.10	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	445.500	445.500
4.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	707.850	707.850
4.12	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
4.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	1.045.350	1.045.350
4.14	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
4.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	EVENTO	1	724.500	724.500
4.16	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
4.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	EVENTO	1	630.000	630.000
4.18	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
4.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	277.200	277.200
4.20	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	225.000	225.000
4.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	443.700	443.700

# ISI-SERVIS

**REFRIGERACION - ELECTROMECHANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-**

**METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.**

**TEL. 0984.767964 Ñemby PARAGUAY**

4.22	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	232.200	232.200
4.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	EVENTO	1	589.050	589.050
4.24	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	396.000	396.000
4.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	476.100	476.100
4.26	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	290.700	290.700
4.27	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	EVENTO	1	139.950	139.950
4.28	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	126.000	126.000
4.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	EVENTO	1	219.150	219.150
4.30	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	180.000	180.000
4.31	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	EVENTO	1	436.500	436.500
4.32	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	259.200	259.200
4.33	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	EVENTO	1	220.050	220.050
4.34	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	153.000	153.000
<b>5</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU</b>	<b>Unidad</b>	<b>EVENTO</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
5.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejilas de succion y difusoras)	Unidad	EVENTO	1	612.900	612.900
5.2	Limpieza y revision de cañerias de drenaje y bandeja de desague	Unidad	EVENTO	1	291.150	291.150
5.3	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	EVENTO	1	773.100	773.100
5.4	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	509.850	509.850
5.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	EVENTO	1	211.950	211.950
5.6	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	443.250	443.250
5.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	EVENTO	1	22.950	22.950
5.8	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	443.250	443.250
5.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	EVENTO	1	3.888.450	3.888.450
5.10	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	370.350	370.350
5.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	707.850	707.850
5.12	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
5.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	1.045.350	1.045.350

# ISI-SERVIS

REFRIGERACION - ELECTROMECHANICA INDUSTRIAL- CONSTRUCCIONES – SERVICIOS TECNICOS-

METALURGICA – MONTAJES EN ACERO INOX.

TEL. 0984.767964 Ñemby PARAGUAY

5.14	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
5.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	EVENTO	1	724.500	724.500
5.16	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
5.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	EVENTO	1	630.000	630.000
5.18	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	531.000	531.000
5.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	EVENTO	1	277.200	277.200
5.20	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	225.000	225.000
5.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	EVENTO	1	443.700	443.700
5.22	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	232.200	232.200
5.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	EVENTO	1	589.050	589.050
5.24	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	396.000	396.000
5.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	EVENTO	1	476.100	476.100
5.26	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	290.700	290.700
5.27	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	EVENTO	1	139.950	139.950
5.28	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	126.000	126.000
5.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	EVENTO	1	219.150	219.150
5.30	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	180.000	180.000
5.31	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	EVENTO	1	436.500	436.500
5.32	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	259.200	259.200
5.33	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	EVENTO	1	220.050	220.050
5.34	Mano de Obra	Unidad	EVENTO	1	153.000	153.000
					<b>Precio Total</b>	<b>84.611.250</b>

Firma: \_\_\_\_\_



ISI - SERVIS  
Cei 0984 767 964  
RUC 2284293-4

Aclaración: \_\_\_\_\_ Isidro Saldaña \_\_\_\_\_ En calidad de: \_\_\_\_\_ Propietario \_\_\_\_\_



de Angel C. Guillén Dos Santos  
Unipersonal - RUC: 2004335-0

Instalaciones Industriales  
Asesoramientos y Servicios Técnicos  
Servicios de Capacitaciones/Consultorías  
Distribuciones y Represent-Compra-Venta  
dir: Quebec casi La Familia Luque - Paraguay  
cel. 0981 - 525 429  
[angelguillen@hotmail.com](mailto:angelguillen@hotmail.com)

Nº: 230553

Luque, 25 de abril de 2024.

Ítem	Descripción del Bien	U.M.	Cant.	Prec. Unit. (IVA incluido)	Precio total
<b>1</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split de 12000/18000 BTU</b>	Unidad	<b>1</b>		
1.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	817.850	817.850
1.2	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desague	Unidad	1	355.850	355.850
1.3	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	944.900	944.900
1.4	Mano de Obra	Unidad	1	623.150	623.150
1.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	1	274.450	274.450
1.6	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
1.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	1	43.450	43.450
1.8	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
1.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	2.380.950	2.380.950
1.10	Mano de Obra	Unidad	1	613.800	613.800
1.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	871.200	871.200
1.12	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
1.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	871.200	871.200
1.14	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
1.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	885.500	885.500
1.16	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
1.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	770.000	770.000
1.18	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
1.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	338.800	338.800
1.20	Mano de Obra	Unidad	1	275.000	275.000
1.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	547.800	547.800
1.22	Mano de Obra	Unidad	1	283.800	283.800
1.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	720.500	720.500
1.24	Mano de Obra	Unidad	1	484.000	484.000
1.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	581.900	581.900
1.26	Mano de Obra	Unidad	1	355.300	355.300
1.27	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	201.300	201.300
1.28	Mano de Obra	Unidad	1	162.250	162.250

1.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	171.050	171.050
1.30	Mano de Obra	Unidad	1	154.000	154.000
1.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	267.850	267.850
1.32	Mano de Obra	Unidad	1	220.000	220.000
1.33	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	1	545.600	545.600
1.34	Mano de Obra	Unidad	1	316.800	316.800
1.35	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	1	268.950	268.950
1.36	Mano de Obra	Unidad	1	187.000	187.000
<b>2</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 24000 BTU</b>	<b>Unidad</b>	<b>1</b>		
2.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras)	Unidad	1	817.850	817.850
2.2	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	355.850	355.850
2.3	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	944.900	944.900
2.4	Mano de Obra	Unidad	1	623.150	623.150
2.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	1	274.450	274.450
2.6	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
2.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	1	43.450	43.450
2.8	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
2.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	2.803.350	2.803.350
2.10	Mano de Obra	Unidad	1	590.700	590.700
2.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	870.100	870.100
2.12	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
2.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	870.100	870.100
2.14	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
2.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	885.500	885.500
2.16	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
2.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	770.000	770.000
2.18	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
2.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	338.800	338.800
2.20	Mano de Obra	Unidad	1	275.000	275.000
2.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	544.500	544.500
2.22	Mano de Obra	Unidad	1	283.800	283.800
2.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Yardas	1	720.500	720.500
2.24	Mano de Obra	Unidad	1	484.000	484.000
2.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	581.900	581.900
2.26	Mano de Obra	Unidad	1	355.300	355.300
2.27	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	201.300	201.300
2.28	Mano de Obra	Unidad	1	162.250	162.250
2.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	171.050	171.050
2.30	Mano de Obra	Unidad	1	154.000	154.000
2.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	267.850	267.850
2.32	Mano de Obra	Unidad	1	220.000	220.000
2.33	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	1	545.600	545.600
2.34	Mano de Obra	Unidad	1	316.800	316.800
2.35	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	1	268.950	268.950

2.36	Mano de Obra	Unidad	1	187.000	187.000
<b>3</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 36000 BTU</b>	Unidad	<b>1</b>		
3.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras)	Unidad	1	770.550	770.550
3.2	Limpieza y revision de cañerias de drenaje y bandeja de desague	Unidad	1	355.850	355.850
3.3	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	934.450	934.450
3.4	Mano de Obra	Unidad	1	623.150	623.150
3.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	1	270.050	270.050
3.6	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
3.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	1	35.750	35.750
3.8	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
3.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	4.884.000	4.884.000
3.10	Mano de Obra	Unidad	1	544.500	544.500
3.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	872.300	872.300
3.12	Mano de Obra	Unidad	1	651.750	651.750
3.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	1.283.700	1.283.700
3.14	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
3.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	884.950	884.950
3.16	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
3.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	766.700	766.700
3.18	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
3.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	342.100	342.100
3.20	Mano de Obra	Unidad	1	275.000	275.000
3.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	559.900	559.900
3.22	Mano de Obra	Unidad	1	283.800	283.800
3.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	723.250	723.250
3.24	Mano de Obra	Unidad	1	484.000	484.000
3.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	583.000	583.000
3.26	Mano de Obra	Unidad	1	355.300	355.300
3.27	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	171.600	171.600
3.28	Mano de Obra	Unidad	1	154.000	154.000
3.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	270.600	270.600
3.30	Mano de Obra	Unidad	1	220.000	220.000
3.31	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	1	554.950	554.950
3.32	Mano de Obra	Unidad	1	316.800	316.800
3.33	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	1	268.400	268.400
3.34	Mano de Obra	Unidad	1	187.000	187.000
<b>4</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 48000 BTU</b>	Unidad	<b>1</b>		
4.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras)	Unidad	1	783.200	783.200
4.2	Limpieza y revision de cañerias de drenaje y bandeja de desague	Unidad	1	355.850	355.850
4.3	Control de presion y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	944.900	944.900
4.4	Mano de Obra	Unidad	1	623.150	623.150
4.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	1	259.050	259.050

4.6	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
4.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	1	28.050	28.050
4.8	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
4.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	4.874.650	4.874.650
4.10	Mano de Obra	Unidad	1	544.500	544.500
4.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	865.150	865.150
4.12	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
4.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	1.277.650	1.277.650
4.14	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
4.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	885.500	885.500
4.16	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
4.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	770.000	770.000
4.18	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
4.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	338.800	338.800
4.20	Mano de Obra	Unidad	1	275.000	275.000
4.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	542.300	542.300
4.22	Mano de Obra	Unidad	1	283.800	283.800
4.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	719.950	719.950
4.24	Mano de Obra	Unidad	1	484.000	484.000
4.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	581.900	581.900
4.26	Mano de Obra	Unidad	1	355.300	355.300
4.27	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	171.050	171.050
4.28	Mano de Obra	Unidad	1	154.000	154.000
4.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	267.850	267.850
4.30	Mano de Obra	Unidad	1	220.000	220.000
4.31	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	1	533.500	533.500
4.32	Mano de Obra	Unidad	1	316.800	316.800
4.33	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	1	268.950	268.950
4.34	Mano de Obra	Unidad	1	187.000	187.000
<b>5</b>	<b>Acondicionadores de Aire Tipo Split / piso techo/cassete/de 60000 BTU</b>	<b>Unidad</b>	<b>1</b>		
5.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succion y difusoras)	Unidad	1	749.100	749.100
5.2	Limpieza y revision de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	355.850	355.850
5.3	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	944.900	944.900
5.4	Mano de Obra	Unidad	1	623.150	623.150
5.5	Carga de gas refrigerante R 22	kg	1	259.050	259.050
5.6	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
5.7	Carga de gas refrigerante 410 A	kg	1	28.050	28.050
5.8	Mano de Obra	Unidad	1	541.750	541.750
5.9	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	4.752.550	4.752.550
5.10	Mano de Obra	Unidad	1	452.650	452.650
5.11	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	865.150	865.150
5.12	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
5.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	1.277.650	1.277.650

5.14	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
5.15	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	885.500	885.500
5.16	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
5.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	770.000	770.000
5.18	Mano de Obra	Unidad	1	649.000	649.000
5.19	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	338.800	338.800
5.20	Mano de Obra	Unidad	1	275.000	275.000
5.21	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	542.300	542.300
5.22	Mano de Obra	Unidad	1	283.800	283.800
5.23	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	719.950	719.950
5.24	Mano de Obra	Unidad	1	484.000	484.000
5.25	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	581.900	581.900
5.26	Mano de Obra	Unidad	1	355.300	355.300
5.27	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	171.050	171.050
5.28	Mano de Obra	Unidad	1	154.000	154.000
5.29	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	267.850	267.850
5.30	Mano de Obra	Unidad	1	220.000	220.000
5.31	Provisión y montaje placa electronica y Control	Unidad	1	533.500	533.500
5.32	Mano de Obra	Unidad	1	316.800	316.800
5.33	Cambio de vulvo (sensor de temperatura)	Unidad	1	268.950	268.950
5.34	Mano de Obra	Unidad	1	187.000	187.000
				<b>Precio Total</b>	<b>103.413.750</b>

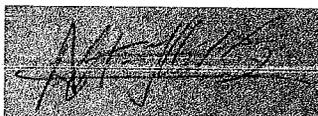
**OBS:**

**Plazo de entrega:** a Confirmar.

**Forma de pago:** A Confirmar.

**Precio:** en guaraníes IVA Incluido.-

**Validez de la oferta:** 15/25 Días

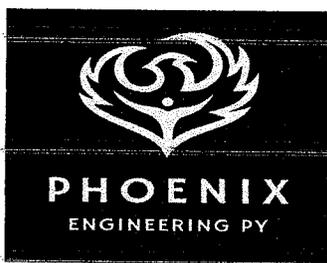


**Lic. Ángel Guillén Dos Santos**

**Especialista Neumática y Electroneumática Industrial**

**Instructor DUAL Certificado AHK - GIZ**

**RUC: 2004335-0 / Tel: +595981525429**





DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

VISTO El Informe N° 45/2023 del Comité de Evaluación creado por Resolución N° 24 del 05 de enero de 2023 del Decanato de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Asunción, en donde recomienda la adjudicación de las ofertas presentadas a la institución, -----

CONSIDERANDO: El llamado a Contratación Directa N° 45/2023 "Servicios de Mantenimiento y Reparaciones de Acondicionadores de Aire para Filiales" – ID N° 436855, -----

La Ley N° 2051/03 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS". -----

La ley N° 3439/07 "QUE MODIFICA LA LEY 2051/03 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS Y ESTABLECE LA CARTA ORGANICA DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS". -----

El Decreto N° 2992/19, "POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY 2.051/03 "DE CONTRATACIONES PÚBLICAS". -----

La Ley N° 1535/99 "DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA DEL ESTADO". -----

La Ley N° 7050/2023, "QUE APRUEBA EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023". -----

El Decreto N° 8759/2023, "POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N° 7050/2023, QUE APRUEBA EL PRESUPUESTO GENERAL DE L NACION PARA EL EJERCICIO FISCAL 2023". –

El Estatuto de la Universidad Nacional de Asunción. -----

Por lo tanto,

**EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, EN USO DE SUS ATRIBUCIONES LEGALES, RESUELVE:** -----

Art. 1°) Adjudicar los "Servicios de Mantenimientos y Reparaciones de Acondicionadores de Aire para Filiales", en la modalidad de contrato abierto, ID N° 436555, conforme al siguiente detalle:

a) A la firma **Noel Ingeniería de Osvaldo Noel Benítez Acosta con RUC: 3707064-9 el Lote N°1 "Mantenimiento y Reparaciones de Acondicionadores de Aire para Filial San Pedro y San Estanislao"** por un valor mínimo de G. 29.000.000 (guaraníes veintinueve millones) y un valor máximo de G. 53.000.000 (guaraníes cincuenta y ocho millones), que deberá ser afectado al ejercicio fiscal 2023 la suma de G. 25.000.000 (guaraníes veinticinco millones) y al ejercicio fiscal 2024 la suma de G. 33.000.000 (guaraníes treinta y tres millones), ad referéndum al Presupuesto General de la Nación 2024, detallados en el siguiente cuadro:

Lote N° 1: Mantenimiento y Reparaciones de Acondicionadores de Aire para Filial San Pedro y San Estanislao					
Acondicionadores de Aire Tipo Split de 18000 BTU					
Sub Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio Unitario
1.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	313.000
1.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
1.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	73.000



*Adm*



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionadores de Aire Tipo Split de 18000 BTU					
S/N Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio Unitario
1.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
1.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	82.000
1.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
1.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	251.000
1.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
1.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	251.000
1.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
1.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	471.000
1.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
1.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	66.000
1.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	66.000
1.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	40.000
1.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	40.000
1.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	104.000
1.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
1.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	204.000
1.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
1.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	40.000
1.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	22.000
1.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
1.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	174.000
1.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
1.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	49.000
1.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	53.000



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.

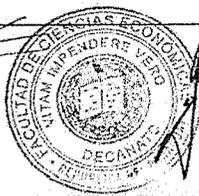
Acondicionadores de Aire Tipo Split de 18000 BTU					
Sub-Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio Unitario
1.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.35	Provisión y montaje placa electrónica e Control R	Unidad	1	Evento	208.000
1.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
1.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	51.000
1.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
Total:					3.546.000
Acondicionadores de Aire Tipo Split de 24000 BTU					
Sub-Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
2.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	313.000
2.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
2.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	73.000
2.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
2.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	82.000
2.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
2.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	251.000
2.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
2.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	251.000
2.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
2.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	603.000
2.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	126.000
2.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	68.000
2.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	68.000
2.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	40.000
2.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	40.000
2.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	104.000



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.

Acondicionadores de Aire Tipo Split de 24000 BTU					
Sub-Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
2.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
2.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	210.000
2.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
2.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	40.000
2.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	22.000
2.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
2.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	174.000
2.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
2.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	49.000
2.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	53.000
2.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	208.000
2.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
2.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	51.000
2.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
Total:					3.730.000
Acondicionadores de Aire Tipo Split de 48000 BTU					
Sub-Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
3.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	376.000
3.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
3.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	73.000
3.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
3.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	82.000
3.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
3.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	279.000
3.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
3.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	279.000
3.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000





DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionadores de Aire Tipo Split de 48000 BTU					
Sub Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
3.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	737.000
3.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	210.000
3.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	77.000
3.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	77.000
3.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	40.000
3.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	40.000
3.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	104.000
3.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
3.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	214.000
3.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
3.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	41.000
3.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	22.000
3.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
3.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	174.000
3.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
3.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	49.000
3.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	53.000
3.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.35	Provisión y montaje placa electronica c Control R	Unidad	1	Evento	230.000
3.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
3.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	51.000
3.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
<b>Total:</b>					<b>4.112.000</b>



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionadores de Aire Tipo Split de 60000 BTU					
Sub-Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
4.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	438.000
4.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
4.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	73.000
4.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
4.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	82.000
4.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
4.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	279.000
4.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
4.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	279.000
4.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
4.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	959.000
4.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	377.000
4.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	77.000
4.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	77.000
4.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	40.000
4.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	40.000
4.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	104.000
4.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
4.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	214.000
4.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
4.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	41.000
4.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	22.000
4.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
4.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	174.000



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADIUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionadores de Aire Tipo Split de 60000 BTU					
Sub-Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
4.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
4.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	49.000
4.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	53.000
4.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	230.000
4.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
4.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	51.000
4.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
Total:					4.563.000
Suma Total:					15.951.000
Monto Mínimo: 29.000.000.-					
Monto Máximo: 58.000.000.-					

b) A la firma Noel Ingenieria de Osvaldo Noel Benítez Acosta con RUC 3707064-9 el Lote N°2 "Mantenimiento y Reparaciones de Acondicionadores de Aire para Filial Caacupé, Paraguarí y Villa Hayes" por un valor mínimo de G. 29.000.000 (guaraníes veintinueve millones) y un valor máximo de G. 58.000.000 (guaraníes cincuenta y ocho millones), que deberá ser afectado al ejercicio fiscal 2023 la suma de G. 25.000.000 (guaraníes veinticinco millones) y al ejercicio fiscal 2024 la suma de G. 33.000.000 (guaraníes treinta y tres millones), ad referéndum al Presupuesto General de la Nación 2024, detallados en el siguiente cuadro:

Mantenimiento y Reparaciones de Acondicionadores de Aire para Filial Caacupé, Paraguarí y Villa Hayes					
Acondicionadores de Aire Tipo Split de 4000 BTU					
Sub-Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
1.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	342.000
1.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
1.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	69.000
1.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	68.000
1.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	105.000
1.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	68.000
1.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	245.000
1.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000

Ciudad Universitaria de San Lorenzo – Teléfonos 021 7292001 - Paraguay



Universidad Nacional de Asunción  
Facultad de Ciencias Económicas



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N°/850  
SAN LORENZO, 21 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionador de Aire Tipo Split de 24000 BTU					
	Descripción del Servicio	Unidad	Cantidad	Evento	Precio
1.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	251.000
1.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
1.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	477.000
1.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
1.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	64.000
1.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	66.000
1.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	41.000
1.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	46.000
1.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	98.000
1.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
1.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	182.000
1.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
1.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	35.000
1.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	20.000
1.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
1.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	190.000
1.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
1.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	48.000
1.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	48.000
1.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	191.000
1.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
1.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	52.000
1.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
<b>Total:</b>					<b>3.560.000</b>

Ciudad Universitaria de San Lorenzo – Teléfonos 021 7292001 - Paraguay



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N°/850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionadores de Aire Tipo Split de 16000 BTU					
	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Evento	Precio
2.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	399.000
2.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
2.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	73.000
2.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
2.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	101.000
2.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
2.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	259.000
2.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
2.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	265.000
2.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
2.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	720.000
2.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	210.000
2.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	64.000
2.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	15.000
2.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	66.000
2.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	41.000
2.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	46.000
2.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	98.000
2.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
2.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	182.000
2.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
2.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	35.000
2.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	20.000
2.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
2.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	168.000
2.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000



DECANATO

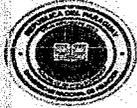
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850

SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionadores de Aire Tipo Split - 4000 BTU					
Código	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Evento	Precio
2.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	48.000
2.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	48.000
2.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	191.000
2.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
2.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	52.000
2.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
<b>Total:</b>					<b>3.985.000</b>
Acondicionadores de Aire Tipo Split - 5000 BTU					
Código	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Evento	Precio
3.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	447.000
3.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
3.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	73.000
3.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	68.000
3.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	101.000
3.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	68.000
3.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	259.000
3.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
3.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	265.000
3.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
3.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	830.000
3.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	377.000
3.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	64.000
3.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	66.000
3.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	41.000
3.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000

Ciudad Universitaria de San Lorenzo – Teléfonos 021 7292001 - Paraguay



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.

CONDICIONES GENERALES DE SERVICIO					
	Descripción de Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
3.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	46.000
3.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	98.000
3.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
3.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	182.000
3.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
3.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	35.000
3.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	20.000
3.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
3.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	159.000
3.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
3.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	48.000
3.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	48.000
3.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.35	Provisión y montaje placa electronica c Control R	Unidad	1	Evento	191.000
3.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
3.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	52.000
3.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
Total:					4.308.000
CONDICIONES GENERALES DE SERVICIO					
	Descripción de Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
4.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	501.000
4.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
4.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	73.000
4.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
4.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	101.000
4.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
4.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	259.000
4.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000

Ciudad Universitaria de San Lorenzo – Teléfonos 021 7292001 - Paraguay



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.

Acondicionador de Aire Resposable 50.000 BTU					
N°	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	Unidad de Medida	Cantidad	Evento	Precio
4.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	265.000
4.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
4.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	1.021.000
4.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	377.000
4.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	64.000
4.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	66.000
4.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	41.000
4.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	46.000
4.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	98.000
4.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
4.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	182.000
4.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
4.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	35.000
4.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	20.000
4.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
4.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	159.000
4.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
4.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	48.000
4.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	48.000
4.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	191.000
4.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
4.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	52.000
4.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
					4.551.000
					16.404.000

Monto Mínimo: 29.000.000.-

Monto Máximo: 58.000.000.-



Ciudad Universitaria de San Lorenzo – Teléfonos 021 7292001 - Paraguay



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

c) A la firma Noel Ingeniería de Osvaldo Noel Benítez Acosta con RUC 3707064-9 el Lote N°3 "Mantenimiento y Reparaciones de Acondicionadores de Aire para Filial Caaguazú, Villarrica y Coronel Oviedo" por un valor mínimo de G. 29.500.000 (guaraníes veintinueve millones quinientos mil) y un valor máximo de G. 59.000.000 (guaraníes cincuenta y nueve millones), que deberá ser afectado al ejercicio fiscal 2023 la suma de G. 25.000.000 (guaraníes veinticinco millones) y al ejercicio fiscal 2024 la suma de G. 34.000.000 (guaraníes treinta y cuatro millones), ad referéndum al presupuesto General de la Nación 2024, detallados en el siguiente cuadro:

N°3. Mantenimiento y Reparaciones de Acondicionadores de Aire para Filial Caaguazú, Villarrica y Coronel Oviedo.					
Acondicionadores de Aire Tipo Split de 24000 BTU					
Sigla	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
1.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	322.000
1.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
1.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	84.000
1.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
1.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	84.000
1.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
1.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	257.000
1.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
1.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	257.000
1.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
1.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	670.000
1.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	126.000
1.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	67.000
1.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	67.000
1.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	43.000
1.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	43.000
1.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	118.000
1.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000

Ciudad Universitaria de San Lorenzo – Teléfonos 021 7292001 - Paraguay



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N°/850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionador de Aire tipo Split de 24000 BTU					
Nº	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presupuesto	Precio
1.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	210.000
1.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
1.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	32.000
1.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	20.000
1.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
1.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	193.000
1.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
1.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	59.000
1.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	59.000
1.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
1.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	227.000
1.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
1.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	59.000
1.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
<b>Total:</b>					<b>3.901.000</b>
Acondicionador de Aire tipo Split de 36000 BTU					
Nº	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presupuesto	Precio
2.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	386.000
2.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
2.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	84.000
2.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
2.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	84.000
2.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
2.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	257.000
2.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
2.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	257.000
2.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
2.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	754.000
2.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	210.000



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONLACIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acuerdo de Contratación de Aire Acondicionado 30000 DTC					
	Descripción del Servicio	Unidad o Medida	Cantidad	Evento	Precio
2.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	67.000
2.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	67.000
2.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	43.000
2.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	43.000
2.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	118.000
2.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
2.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	210.000
2.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
2.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	32.000
2.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	20.000
2.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
2.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	193.000
2.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
2.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	59.000
2.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	59.000
2.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
2.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	227.000
2.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
2.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	59.000
2.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
<b>Total:</b>					<b>4.133.000</b>
Acuerdo de Contratación de Aire Acondicionado 2000 DTC					
	Descripción del Servicio	Unidad o Medida	Cantidad	Evento	Precio
3.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	450.000
3.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

N°	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Valoración	Precio
3.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desagüe	Unidad	1	Evento	84.000
3.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
3.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	84.000
3.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
3.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	257.000
3.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
3.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	257.000
3.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
3.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	838.000
3.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	377.000
3.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	67.000
3.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	67.000
3.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	43.000
3.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	43.000
3.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	118.000
3.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
3.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	210.000
3.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
3.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	32.000
3.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	20.000
3.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
3.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	193.000
3.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
3.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	59.000
3.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000





DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionadores de Aire tipo Split de 4000 BTU					
N°	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
3.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	59.000
3.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
3.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	227.000
3.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
3.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	59.000
3.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
<b>Total:</b>					<b>4.448.000</b>
Acondicionadores de Aire tipo Split de 6000 BTU					
N°	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
4.1	Limpieza general de equipos (compresores y evaporadores - filtros de aire, rejillas de succión y difusoras)	Unidad	1	Evento	514.000
4.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	193.000
4.3	Limpieza y revisión de cañerías de drenaje y bandeja de desague	Unidad	1	Evento	84.000
4.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
4.5	Control de presión y cantidad de gas refrigerante. Detección de pérdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrógeno.	Unidad	1	Evento	84.000
4.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	67.000
4.7	Carga de gas refrigerante R 22	Unidad	1	Evento	257.000
4.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
4.9	Carga de gas refrigerante 410 A	Unidad	1	Evento	257.000
4.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
4.11	Provisión, cambio y colocación de motor compresor	Unidad	1	Evento	1.061.000
4.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	377.000
4.13	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	67.000
4.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.15	Provisión de servicios de desmontaje, rebobinado, montaje del motor ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	67.000
4.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.17	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de evaporador	Unidad	1	Evento	43.000
4.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.19	Provisión y cambio ruleman eje del motor del ventilador de condensador	Unidad	1	Evento	43.000
4.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000



DECANATO

RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850

SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionador de Aire de Ventana de 6000 BTU					
N°	Descripción del Servicio	Medida	Cantidad	Eventos	Precio
4.21	Provisión y montaje de turbina de ventilador del evaporador	Unidad	1	Evento	118.000
4.22	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
4.23	Provisión y montaje de ventilador del condensador	Unidad	1	Evento	210.000
4.24	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
4.25	Provisión y montaje de válvula inversora	Unidad	1	Evento	32.000
4.26	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.27	Provisión y colocación de filtro de aire	Unidad	1	Evento	20.000
4.28	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	14.000
4.29	Provisión y montaje de capacitador compresor	Unidad	1	Evento	193.000
4.30	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	65.000
4.31	Provisión y montaje de capacitador ventilador evaporador	Unidad	1	Evento	59.000
4.32	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.33	Provisión y montaje de capacitador ventilador condensador	Unidad	1	Evento	59.000
4.34	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
4.35	Provisión y montaje placa electrónica c Control R	Unidad	1	Evento	956.000
4.36	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
4.37	Cambio de vulvo (tiempo y temperatura)	Unidad	1	Evento	59.000
4.38	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	20.000
<b>Total:</b>					<b>5.464.000</b>
Acondicionador de Aire de Ventana de 6000 BTU					
N°	Descripción del Servicio	Medida	Cantidad	Eventos	Precio
5.1	Provisión y cambio de compresor rotativo de 220 volt 50 hz	Unidad	1	Evento	452.000
5.2	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	140.000
5.3	Rebobinado de motor ventilador del condensador 220 volt	Unidad	1	Evento	93.000
5.4	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	40.000
5.5	Rebobinado de motor ventilador del evaporador 3 velocidades	Unidad	1	Evento	176.000
5.6	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	84.000
5.7	Provisión y cambio de placa electrónica con control frío/calor	Unidad	1	Evento	125.000
5.8	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	32.000
5.9	Cambio de filtro de gas 1/4	Unidad	1	Evento	30.000
5.10	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	12.000
5.11	Provisión y cambio de filtro de aire	Unidad	1	Evento	30.000
5.12	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	12.000



DECANATO  
RESOLUCION DEL 22 DE noviembre N° 1850  
SAN LORENZO, 22 DE noviembre DE 2023

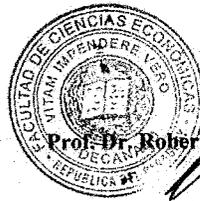
**POR LA CUAL SE ADJUDICA LA CONTRATACIÓN DIRECTA N° 45/2023 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE ACONDICIONADORES DE AIRE PARA FILIALES.**

Acondicionadores de Aire de Ventana de 18000 BTU					
S/Nº Item	Descripción del Servicio	Unidad de Medida	Cantidad	Presentación	Precio
5.13	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del condensador, debe de incluir trabajo de tornería	Unidad	1	Evento	92.000
5.14	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	26.000
5.15	Adaptación de rulemanes al motor ventilador del evaporador, debe incluir trabajo de tornería	Unidad	1	Evento	73.000
5.16	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	17.000
5.17	Provisión y cambio de capacitor de marcha del compresor	Unidad	1	Evento	88.000
5.18	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	26.000
5.19	Provisión y cambio de válvula de expansión	Unidad	1	Evento	48.000
5.20	Mano de Obra	Unidad	1	Evento	12.000
Precio Total:					1.608.000
Suma Total:					19.554.000
<b>SUMAS TOTALES DE LOS 3 LOTES</b>					<b>51.909.000</b>
Monto Mínimo: 29.500.000.-					
Monto Máximo: 59.000.000.-					

Art. 2º) Imputar los gastos al Rubro 243 – Mantenimiento y Reparaciones Menores de Maquinarias, Equipos y Muebles de Oficinas, Fuentes de Financiamiento 30 – Recursos Institucionales.-----

Art. 3º) Comunicar y archivar. -----

  
Lic. Víctor-Ramón Noguez Espinola  
Secretario de la Facultad



  
Prof. Dr. Roberto Daniel González Martínez  
Decano