UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS

Mantenimiento y Reparacion de Acondicionadores de Aire

CUADRO COMPARATIVO DE PRECIOS

Codigo de Catalogo: 72102305-001

	Descripcion	ALEX MULTI SERVIS								NERI J. CABALLERO PAEZ								INGENIERIA ELECTROM. GENERAL S.A.							
				Tipo Split								Tipo Split								Tipo Split					
		Cant.	UM	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	32000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	Cant.	UM	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	32000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	Cant.	UM	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	32000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C
1	Mantenimiento de Equipo de Ventana	1	Unid.	120.000	120.000	120.000	180.000	180.000	180.000	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1	Unid.	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000
2	Limpieza de Condensador	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
3	Limpieza de Evaporador	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
4	Limpieza de careta y filtro	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
5	Provision y cambio de motor compresor	1	Unid.	550.000	550.000	550.000	550.000	550.000	550.000	1	Unid.	490.000	620.000	680.000	750.000	780.000	1.100.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
6	Provision y carga de gas refrigerante	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	130.000	160.000	250.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
7	Provision de servicio de desmontaje, rebobinado y montaje de motor ventilador	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	165.000	165.000	170.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
8	Adapatacion de ruleman al eje ventilador de unidad evaporadora y/o condensadora	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
9	Provision y cambio de placa electronica	1	Unid.	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
10	Provision y cambio de termostato alambrico, con relay de 24 V y transformador de 220/24 V	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
11	Provision y cambio de termostato y llave selectora para equipo de ventana	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
12	Provision de control remoto para equipo tipo Split	1	Unid.	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	1	Unid.	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
13	Provision y cambio de valvula inversora	1	Unid.	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	220.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
14	Mantenimiento electronico de alimentacion de fuerza del equipo AA	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	15.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
15	Mantenimiento y sustitucion del cableado del mando del equipo de AA	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1	Unid.	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
17	Mantenimiento y reparacion de plaqueta electronica	1	Unid.	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	1	Unid.	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
18	Provision y cambio de ventilador y/o turbina de unidad condensadora y/o evaporadora	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
19	Deteccion de perdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrogeno	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	120.000	120.000	150.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
20	Adaptacion y montaje de masa para eje de turbina o aleta de ventilador	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
21	Provision y cambio de capacitor de marcha de turbina evaporador y/o ventilador de condensador	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
22	Provision y cambio de ventilador para AA de ventana	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1	Unid.	0	0	0	0	0	0
23	Provision y cambio de paleta ventilador para ventana	1	Unid.	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1	Unid.	0	0	0	0	0	0
24	Provision y cambio de moto ventilador o turbina de unidad evaporadora	1	Unid.	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
25	Provision y cambio de contactor	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	130.000	160.000	160.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
26	Provision y montaje para el traslado de equipos split consistente en cañerias de cobre, drenaje e interconexion electrica de las UE y EC, incluyendo el embutido de dichas cañerias en la pared con terminacion de revoque grueso sin pintura, por metro lineal	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	1	Unid.	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000
27	Provision y montaje de mensulas para unidad condensadora	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

28	Provision y montaje de mensulas para unidad evaporadora	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	45.000	45.000	45.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
29	Provision y cambio de guarda motor	1	Unid.	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	NA	NA	NA	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
30	Provision de bandeja pintada con antioxido para drenaje p/ AA de ventana	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1	Unid.	0	0	0	0	0	0
31	Provision y cambio de valvula o sistema de expansión	1	Unid.	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	30.000	50.000	50.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
32	Provision y cambio de rele falto de fase	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	NA	NA	NA	65.000	65.000	90.000	1	Unid.	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
33	Provision y cambio de rele para sentido de giro de compresor	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	NA	NA	NA	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
34	Provision y cambio de rele termico	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	NA	NA	NA	65.000	65.000	85.000	1	Unid.	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
35	Provision y cambio de presostato de baja presion	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	NA	NA	NA	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
36	Provision y cambio de presostato de alta presion	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	NA	NA	NA	10.000	10.000	20.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
37	Provision y cambio de bobina de 24 Volts	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	15.000	15.000	15.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
38	Provision y cambio de transformador de 220V a 24 V	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	65.000	65.000	65.000	1	Unid.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
39	Provision y colocacion de valvula de servicio y robinetes	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
40	Colocacion de valvula solenoide	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
41	Provision y colocacion de filtro de aire de UE	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
42	Adaptacion de ruleman al motor ventilador/ o turbina	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	230.000	230.000	230.000	230.000	230.000	230.000	1	Unid.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
43	Provision y cambio de gas	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
44	Provision y cambio de llave TM	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
45	Mantenimiento de Protectores termicos	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
46	Provision y colocacion de rele temporizador de 0 a 30 segundos	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	NA	NA	NA	15.000	150.000	150.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
47	Provision y colocacion de descargador atmosferico para proteccion	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
48	Cambio de aislaciones externas de cañerias de cobre p/ Split pòr metro lineal	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
49	Cañeria de drenaje por metro lineal	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
50	Provision de filtro secador	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	38.000	75.000	75.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
	Totales			**2.550.000**	**2.550.000**	**2.550.000**	**2.610.000**	**2.610.000**	**2.610.000**			**3.068.000**	**3.198.000**	**3.258.000**	**3.941.000**	**4.223.000**	**4.848.000**			**483.000**	**483.000**	**483.000**	**483.000**	**483.000**	**483.000**
	TOTAL			**15.480.000**								**22.536.000**								**2.898.000**					

Codigo de Catalogo: 72102305-001

	Descripcion	M R INGENIERIA DE SERGIO MENDOZA								DISTRIB. M Y C DE MIRNA CORONEL								COMERCIAL RAMIREZ Y CIA. S.A.							
				Tipo Split								Tipo Split								Tipo Split					
		Cant.	UM	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	32000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	Cant.	UM	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	32000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	Cant.	UM	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	32000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C
1	Mantenimiento de Equipo de Ventana	1	Unid.	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	1	Unid.	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	135.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	20.000	20.000	30.000
2	Limpieza de Condensador	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	68.000	68.000	68.000	68.000	68.000	68.000	1	Unid.	5.000	10.000	10.000	20.000	20.000	30.000
3	Limpieza de Evaporador	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	68.000	68.000	68.000	68.000	68.000	68.000	1	Unid.	5.000	10.000	10.000	20.000	20.000	30.000
4	Limpieza de careta y filtro	1	Unid.	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1	Unid.	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	1	Unid.	5.000	10.000	10.000	20.000	20.000	30.000
5	Provision y cambio de motor compresor	1	Unid.	350.000	450.000	500.000	950.000	1.300.000	1.400.000	1	Unid.	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	1	Unid.	325.000	325.000	325.000	325.000	325.000	750.000
6	Provision y carga de gas refrigerante	1	Unid.	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	128.000	128.000	128.000	128.000	128.000	128.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
7	Provision de servicio de desmontaje, rebobinado y montaje de motor ventilador	1	Unid.	60.000	60.000	60.000	80.000	80.000	100.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	1	Unid.	85.000	85.000	85.000	85.000	85.000	85.000
8	Adapatacion de ruleman al eje ventilador de unidad evaporadora y/o condensadora	1	Unid.	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	1	Unid.	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000
9	Provision y cambio de placa electronica	1	Unid.	110.000	110.000	110.000	120.000	120.000	120.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
10	Provision y cambio de termostato alambrico, con relay de 24 V y transformador de 220/24 V	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
11	Provision y cambio de termostato y llave selectora para equipo de ventana	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
12	Provision de control remoto para equipo tipo Split	1	Unid.	40.000	40.000	40.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000	95.000

13	Provision y cambio de valvula inversora	1	Unid.	60.000	60.000	60.000	90.000	90.000	90.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20
14	Mantenimiento electronico de alimentacion de fuerza del equipo AA	1	Unid.	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10
15	Mantenimiento y sustitucion del cableado del mando del equipo de AA	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10
16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15
17	Mantenimiento y reparacion de plaqueta electronica	1	Unid.	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20
18	Provision y cambio de ventilador y/o turbina de unidad condensadora y/o evaporadora	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	35.000	35.000	35.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70
19	Deteccion de perdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrogeno	1	Unid.	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55
20	Adaptacion y montaje de masa para eje de turbina o aleta de ventilador	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20
21	Provision y cambio de capacitor de marcha de turbina evaporador y/o ventilador de condensador	1	Unid.	3.500	3.500	3.500	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	1	Unid.	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25
22	Provision y cambio de ventilador para AA de ventana	1	Unid.	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20
23	Provision y cambio de paleta ventilador para ventana	1	Unid.	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15
24	Provision y cambio de moto ventilador o turbina de unidad evaporadora	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	40.000	40.000	40.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90
25	Provision y cambio de contactor	1	Unid.	40.000	40.000	40.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10
26	Provision y montaje para el traslado de equipos split consistente en cañerias de cobre, drenaje e interconexion electrica de las UE y EC, incluyendo el embutido de dichas cañerias en la pared con terminacion de revoque grueso sin pintura, por metro lineal	1	Unid.	250.000	250.000	250.000	350.000	350.000	350.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	40.000	40.000	40.000	40.000	55.000	75
27	Provision y montaje de mensulas para unidad condensadora	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	7.000	7.000	7.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15
28	Provision y montaje de mensulas para unidad evaporadora	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	7.000	7.000	7.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20
29	Provision y cambio de guarda motor	1	Unid.	35.000	35.000	35.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15
30	Provision de bandeja pintada con antioxido para drenaje p/ AA de ventana	1	Unid.	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	No se Aplica	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30
31	Provision y cambio de valvula o sistema de expansión	1	Unid.	50.000	50.000	50.000	60.000	60.000	60.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25
32	Provision y cambio de rele falto de fase	1	Unid.	35.000	35.000	35.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10
33	Provision y cambio de rele para sentido de giro de compresor	1	Unid.	35.000	35.000	35.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30
34	Provision y cambio de rele termico	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	15.000	15.000	15.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15
35	Provision y cambio de presostato de baja presion	1	Unid.	25.000	25.000	25.000	35.000	35.000	35.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30
36	Provision y cambio de presostato de alta presion	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	35.000	35.000	35.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30
37	Provision y cambio de bobina de 24 Volts	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	15.000	15.000	15.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10
38	Provision y cambio de transformador de 220V a 24 V	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	45.000	45.000	45.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	35.000	35.000	35.000	45.000	45.000	65
39	Provision y colocacion de valvula de servicio y robinetes	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	8.000	8.000	8.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	1	Unid.	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40
40	Colocacion de valvula solenoide	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	1	Unid.	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30
41	Provision y colocacion de filtro de aire de UE	1	Unid.	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	1	Unid.	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20
42	Adaptacion de ruleman al motor ventilador/ o turbina	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	40.000	40.000	40.000	1	Unid.	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	25.000	25.000	25
43	Provision y cambio de gas	1	Unid.	60.000	60.000	60.000	80.000	80.000	80.000	1	Unid.	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30
44	Provision y cambio de llave TM	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	15.000	15.000	15.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30
45	Mantenimiento de Protectores termicos	1	Unid.	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15
46	Provision y colocacion de rele temporizador de 0 a 30 segundos	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	40.000	40.000	40.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15
47	Provision y colocacion de descargador atmosferico para proteccion	1	Unid.	35.000	35.000	35.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30
48	Cambio de aislaciones externas de cañerias de cobre p/ Split pòr metro lineal	1	Unid.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	1	Unid.	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25
49	Cañeria de drenaje por metro lineal	1	Unid.	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	40.000	40.000	55
50	Provision de filtro secador	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10
	Totales			**1.718.000**	**1.818.000**	**1.868.000**	**2.686.500**	**3.036.500**	**3.156.500**			**847.000**	**847.000**	**847.000**	**847.000**	**847.000**	**847.000**			**1.750.000**	**1.765.000**	**1.765.000**	**1.835.000**	**1.850.000**	**2.370**
	TOTAL					**14.283.500**								**5.082.000**								**11.335.000**			

Codigo de Catalogo: 72102305-001

	Descripcion	ING. JORGE R. CACERES ROJAS								FELIX R. AYALA GODOY							
				Tipo Split								Tipo Split					
		Cant.	UM	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	32000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	Cant.	UM	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	32000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C
1	Mantenimiento de Equipo de Ventana	1	Unid.	0	0	0	0	0	0	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2	Limpieza de Condensador	1	Unid.	60.000	60.000	60.000	80.000	100.000	100.000	1	Unid.	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000
3	Limpieza de Evaporador	1	Unid.	60.000	60.000	60.000	80.000	100.000	100.000	1	Unid.	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000	110.000
4	Limpieza de careta y filtro	1	Unid.	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
5	Provision y cambio de motor compresor	1	Unid.	800.000	1.000.000	1.400.000	2.800.000	3.100.000	3.500.000	1	Unid.	490.000	800.000	850.000	1.650.000	2.350.000	2.500.000
6	Provision y carga de gas refrigerante	1	Unid.	60.000	100.000	120.000	160.000	180.000	200.000	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	130.000	130.000	150.000
7	Provision de servicio de desmontaje, rebobinado y montaje de motor ventilador	1	Unid.	180.000	200.000	220.000	320.000	320.000	360.000	1	Unid.	165.000	165.000	165.000	165.000	165.000	170.000
8	Adapatacion de ruleman al eje ventilador de unidad evaporadora y/o condensadora	1	Unid.	120.000	150.000	180.000	200.000	220.000	300.000	1	Unid.	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000
9	Provision y cambio de placa electronica	1	Unid.	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	1	Unid.	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000
10	Provision y cambio de termostato alambrico, con relay de 24 V y transformador de 220/24 V	1	Unid.	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	1	Unid.	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000	160.000
11	Provision y cambio de termostato y llave selectora para equipo de ventana	1	Unid.	0	0	0	0	0	0	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA
12	Provision de control remoto para equipo tipo Split	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
13	Provision y cambio de valvula inversora	1	Unid.	380.000	380.000	380.000	600.000	600.000	600.000	1	Unid.	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000	220.000
14	Mantenimiento electronico de alimentacion de fuerza del equipo AA	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	15.000
15	Mantenimiento y sustitucion del cableado del mando del equipo de AA	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
16	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	1	Unid.	120.000	120.000	120.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	38.000	38.000	38.000	50.000	50.000	67.000
17	Mantenimiento y reparacion de plaqueta electronica	1	Unid.	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	1	Unid.	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
18	Provision y cambio de ventilador y/o turbina de unidad condensadora y/o evaporadora	1	Unid.	180.000	180.000	220.000	260.000	300.000	450.000	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	150.000	170.000	170.000
19	Deteccion de perdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrogeno	1	Unid.	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	120.000	120.000	150.000
20	Adaptacion y montaje de masa para eje de turbina o aleta de ventilador	1	Unid.	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	180.000	1	Unid.	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
21	Provision y cambio de capacitor de marcha de turbina evaporador y/o ventilador de condensador	1	Unid.	90.000	100.000	120.000	180.000	180.000	180.000	1	Unid.	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
22	Provision y cambio de ventilador para AA de ventana	1	Unid.	0	0	0	0	0	0	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA
23	Provision y cambio de paleta ventilador para ventana	1	Unid.	0	0	0	0	0	0	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA
24	Provision y cambio de moto ventilador o turbina de unidad evaporadora	1	Unid.	90.000	120.000	160.000	260.000	300.000	300.000	1	Unid.	220.000	220.000	220.000	250.000	250.000	250.000
25	Provision y cambio de contactor	1	Unid.	120.000	120.000	120.000	180.000	180.000	180.000	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	130.000	160.000	160.000
26	Provision y montaje para el traslado de equipos split consistente en cañerias de cobre, drenaje e interconexion electrica de las UE y EC, incluyendo el embutido de dichas cañerias en la pared con terminacion de revoque grueso sin pintura, por metro lineal	1	Unid.	120.000	150.000	180.000	200.000	250.000	250.000	1	Unid.	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000
27	Provision y montaje de mensulas para unidad condensadora	1	Unid.	120.000	120.000	120.000	200.000	200.000	200.000	1	Unid.	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000	65.000
28	Provision y montaje de mensulas para unidad evaporadora	1	Unid.	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	1	Unid.	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
29	Provision y cambio de guarda motor	1	Unid.	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000	1	Unid.	NA	NA	NA	30.000	30.000	30.000
30	Provision de bandeja pintada con antioxido para drenaje p/ AA de ventana	1	Unid.	0	0	0	0	0	0	1	Unid.	NA	NA	NA	NA	NA	NA
31	Provision y cambio de valvula o sistema de expansión	1	Unid.	90.000	120.000	150.000	200.000	220.000	280.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	30.000	50.000	50.000
32	Provision y cambio de rele falto de fase	1	Unid.	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	1	Unid.	NA	NA	NA	65.000	65.000	90.000
33	Provision y cambio de rele para sentido de giro de compresor	1	Unid.	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	1	Unid.	NA	NA	NA	10.000	10.000	10.000
34	Provision y cambio de rele termico	1	Unid.	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	1	Unid.	NA	NA	NA	65.000	65.000	85.000
35	Provision y cambio de presostato de baja presion	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	NA	NA	NA	20.000	20.000	20.000
36	Provision y cambio de presostato de alta presion	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	NA	NA	NA	10.000	10.000	20.000

C.P. Sonia [illegible]in Martinez
Departame[illegible] U.O.C.

37	Provision y cambio de bobina de 24 Volts	1	Unid.	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	15.000	15.000	15.000
38	Provision y cambio de transformador de 220V a 24 V	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	65.000	65.000	65.000
39	Provision y colocacion de valvula de servicio y robinetes	1	Unid.	150.000	150.000	150.000	250.000	250.000	250.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
40	Colocacion de valvula solenoide	1	Unid.	180.000	180.000	180.000	250.000	250.000	250.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
41	Provision y colocacion de filtro de aire de UE	1	Unid.	90.000	120.000	120.000	150.000	150.000	150.000	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
42	Adaptacion de ruleman al motor ventilador/ o turbina	1	Unid.	120.000	150.000	180.000	200.000	220.000	300.000	1	Unid.	230.000	230.000	230.000	230.000	230.000	230.000
43	Provision y cambio de gas	1	Unid.	90.000	90.000	90.000	120.000	250.000	250.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
44	Provision y cambio de llave TM	1	Unid.	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	1	Unid.	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000
45	Mantenimiento de Protectores termicos	1	Unid.	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	1	Unid.	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
46	Provision y colocacion de rele temporizador de 0 a 30 segundos	1	Unid.	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	280.000	1	Unid.	NA	NA	NA	15.000	150.000	150.000
47	Provision y colocacion de descargador atmosferico para proteccion	1	Unid.	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	1	Unid.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
48	Cambio de aislaciones externas de cañerias de cobre p/ Split por metro lineal	1	Unid.	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	1	Unid.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
49	Cañeria de drenaje por metro lineal	1	Unid.	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	1	Unid.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
50	Provision de filtro secador	1	Unid.	90.000	90.000	90.000	120.000	150.000	250.000	1	Unid.	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	Totales			**8.170.000**	**8.620.000**	**9.280.000**	**11.820.000**	**12.530.000**	**13.460.000**			**3.193.000**	**3.503.000**	**3.553.000**	**4.855.000**	**5.760.000**	**6.042.000**
	TOTAL					**63.880.000**								**26.906.000**			

C.P. Sonia Urrain Martínez
Departamento de la U.O.C.