				TIPO VENTANA											
				ALEX Multiservice 1				BUEN AIRE 2				PC' Informática 3			
	Descripcion			9000 BTU/FC	12000 BTU/FC	18000 BTU F/C	24000 BTU F/C	9000 BTU/FC	12000 BTU/FC	18000 BTU F/C	24000 BTU F/C	9000 BTU/FC	12000 BTU/FC	18000 BTU F/C	24000 BTU F/C
1	Mantenimiento de Equipo	1	Unidad	80.000	120.000	120.000	120.000	NC	NC	NC	NC	20.000	20.000	20.000	20.000
2	Limpieza de Condensador	1	Unidad	30.000	80.000	50.000	50.000	20.000	20.000	20.000	20.000	5.000	5.000	5.000	5.000
3	Limpieza de Evaporador	1	Unidad	30.000	80.000	50.000	50.000	20.000	20.000	20.000	20.000	5.000	5.000	5.000	5.000
4	Limpieza de careta y filtro	1	Unidad	30.000	80.000	50.000	50.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000	5.000	5.000	5.000
5	Provision y cambio de motor compresor	1	Unidad	250.000	500.000	500.000	500.000	561.600	630.000	756.000	1.039.200	450.000	450.000	450.000	600.000
6	Provision y carga de gas refrigerante	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	50.000	50.000	75.000	100.000	75.000	75.000	75.000	75.000
7	Provision de servicio de desmontaje, rebobinado y montaje de motor ventilador	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	300.000	300.000	300.000	300.000	90.000	90.000	90.000	90.000
8	Adapatacion de ruleman al eje ventilador de unidad evaporadora y/o condensadora	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	180.000	180.000	180.000	180.000	60.000	60.000	60.000	60.000
9	Provision y cambio de placa electronica	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	70.000	70.000	70.000	70.000
10	Provision y cambio de termostato alambrico, con relay de 24 V y transformador de 220/24 V	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	95.000	95.000	95.000	95.000
11	Provision y cambio de termostato y llave selectora	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	85.000	85.000	85.000	85.000	120.000	120.000	120.000	120.000
12	Provision y cambio de valvula inversora	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	15.000	15.000	15.000	15.000	90.000	90.000	90.000	90.000
13	Mantenimiento electronico de alimentacion de fuerza del equipo AA	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	5.500	5.500	5.500	5.500	90.000	90.000	90.000	90.000
14	Mantenimiento y sustitucion del cableado del mando del equipo de AA	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	5.500	5.500	5.500	5.500	40.000	40.000	40.000	40.000
15	Provision y cambio de capacitor de marcha del compresor	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	45.000	45.000	45.000	45.000	90.000	90.000	90.000	90.000
16	Provision y cambio de ventilador y/o turbina de unidad condensadora y/o evaporadora	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	110.000	110.000	110.000	110.000	60.000	60.000	60.000	60.000
17	Deteccion de perdida de gas, soldadura de cierre, prueba de hermeticidad con nitrogeno	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	25.000	25.000	25.000	25.000	90.000	90.000	90.000	90.000
18	Provision y cambio de capacitor de marcha de turbina evaporador y/o ventilador de condensador	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	15.000	15.000	15.000	15.000	120.000	120.000	120.000	120.000
19	Provision y cambio de ventilador para AA	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	25.000	25.000	25.000	25.000
20	Provision y cambio de guarda motor	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	45.000	45.000	45.000	45.000
21	Provision y colocacion de valvula de servicio y robinetes	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	75.000	75.000	75.000	75.000

Descripcion			ALEX Multiservice 1				BUEN AIRE 2				PC' Informática 3			
			9000 BTU/FC	12000 BTU/FC	18000 BTU F/C	24000 BTU F/C	9000 BTU/FC	12000 BTU/FC	18000 BTU F/C	24000 BTU F/C	9000 BTU/FC	12000 BTU/FC	18000 BTU F/C	24000 BTU F/C
Provision y colocacion de filtro de aire de UE	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	11.000	11.000	11.000	11.000	75.000	75.000	75.000	75.000
Provision y colocacion de rele temporizador de 0 a 30 segundos	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	75.000	75.000	75.000	75.000
Cañeria de drenaje por metro lineal	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	25.000	25.000	25.000	25.000
Provision de filtro secador	1	Unidad	50.000	80.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	25.000	25.000	25.000	25.000
Totales			1.420.000	2.460.000	1.770.000	1.770.000	1.462.600	1.521.000	1.672.000	1.980.200	1.920.000	1.920.000	1.920.000	2.070.000
Total			7.420.000				6.625.800				7.830.000			

Sonia Unzain Martínea
Departamento de la U.O.C.

TIPO SPLIT

Descripcion	Cant.	Unidad de Medida	M & R INGENIERIA 4						ELECTROMOTOR S.A. 5						R Y G 6					
			9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	36000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	36000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	36000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C
iento de Equipo	1	Unidad	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.00
de Condensador	1	Unidad	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	10.000	11.000	12.000	12.000	12.000	12.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.00
de Evaporador	1	Unidad	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	11.000	12.000	12.000	12.000	12.000	13.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
de careta y filtro	1	Unidad	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.00
y cambio de motor compresor	1	Unidad	480.000	480.000	480.000	620.000	1.200.000	2.350.000	600.000	600.000	600.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	550.000	650.000	750.000	2.000.000	2.000.000	2.200.00
y carga de gas refrigerante	1	Unidad	20.000	20.000	20.000	20.000	50.000	80.000	400.000	400.000	400.000	450.000	450.000	450.000	140.000	140.000	140.000	250.000	350.000	350.00
de servicio de desmontaje, lo y montaje de motor ventilador	1	Unidad	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	180.000	12.000	15.000	16.000	16.000	16.000	16.000	180.000	180.000	180.000	300.000	300.000	350.00
ion de ruleman al eje ventilador l evaporadora y/o condensadora	1	Unidad	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	10.000	20.000	20.000	20.000	20.000	29.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.00
y cambio de placa electronica	1	Unidad	140.000	140.000	140.000	140.000	140.000	220.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.00
y cambio de termostato , con relay de 24 V y ador de 220/24 V	1	Unidad	100.000	100.000	100.000	100.000	120.000	150.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	100.000	100.000	100.000	140.000	140.000	140.00
de control remoto	1	Unidad	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	180.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	100.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.00
y cambio de valvula inversora	1	Unidad	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	100.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.00
iento electronico de alimentacion del equipo AA	1	Unidad	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	100.000	NC	NC	NC	NC	NC	NC	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.00
y cambio de capacitor de marcha resor	1	Unidad	50.000	50.000	50.000	50.000	80.000	140.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	7.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
iento y reparacion de plaqueta a	1	Unidad	90.000	90.000	90.000	90.000	130.000	190.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.00
unidad condensadora y/o ora	1	Unidad	230.000	230.000	230.000	230.000	350.000	390.000	13.000	13.000	15.000	15.000	20.000	30.000	200.000	200.000	200.000	300.000	350.000	350.00
ueba de hermeticidad con	1	Unidad	80.000	80.000	80.000	80.000	100.000	140.000	10.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.00
n y montaje de masa para eje de aleta de ventilador	1	Unidad	70.000	70.000	70.000	70.000	120.000	150.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
y cambio de capacitor de e turbina evaporador y/o de condensador	1	Unidad	70.000	70.000	70.000	70.000	120.000	150.000	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000	NC	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.00
y cambio de ventilador para AA	1	Unidad	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	220.000	200.000	200.000	200.000	200.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	350.000	350.000	350.00
y cambio de paleta ventilador	1	Unidad	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	200.000	200.000	200.000	200.000	250.000	250.000	50.000	50.000	50.000	100.000	100.000	100.00
y cambio de moto ventilador o unidad evaporadora	1	Unidad	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	220.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	20.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	450.00
y cambio de contactor	1	Unidad	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	90.000	90.000	90.000	90.000	160.000	160.00
y montaje para el traslado de plit consistente en cañerias de enaje e interconexion electrica de EC, incluyendo el embutido de iñerias en la pared con on de revoque grueso sin pintura, lineal	1	Unidad	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	220.000	500.000	500.000	600.000	600.000	600.000	600.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
y montaje de mensulas para ndensadora	1	Unidad	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	150.000	300.000	300.000	300.000	350.000	350.000	350.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
y montaje de mensulas para aporadora	1	Unidad	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	150.000	10.000	10.000	10.000	50.000	50.000	60.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
y cambio de guarda motor	1	Unidad	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	150.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.000	250.00
y cambio de rele falto de fase	1	Unidad	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	400.000	500.000	500.000	500.000	500.000	500.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
y cambio de rele para sentido de mpresor	1	Unidad	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	400.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
y cambio de rele termico	1	Unidad	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.00
y cambio de presostato de baja	1	Unidad	30.000	30.000	30.000	30.000	50.000	50.000	NC	NC	NC	NC	NC	NC	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.00
y cambio de presostato de alta	1	Unidad	30.000	30.000	30.000	30.000	50.000	50.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.00
y cambio de bobina de 24 Volts	1	Unidad	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.00

			M & R INGENIERIA 4						ELECTROMOTOR S.A. 5						R Y G 6					
Descripcion	Cant.	Unidad de Medida	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	36000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	36000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C	9000 BTU F/C	12000 BTU F/C	18000 BTU F/C	36000 BTU F/C	48000 BTU F/C	60000 BTU F/C
ambio de transformador de	1	Unidad	30.000	30.000	30.000	30.000	50.000	50.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.00
olocacion de valvula de inetes	1	Unidad	15.000	15.000	15.000	15.000	20.000	25.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.00
e valvula solenoide	1	Unidad	30.000	30.000	30.000	30.000	50.000	50.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.00
olocacion de filtro de aire de	1	Unidad	15.000	15.000	15.000	15.000	20.000	25.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.00
e ruleman al motor ventilador	1	Unidad	50.000	50.000	50.000	50.000	80.000	150.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	140.000	140.000	140.000	140.000	140.000	250.00
olocacion de rele de 0 a 30 segundos	1	Unidad	15.000	15.000	15.000	15.000	20.000	25.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.00
olocacion de descargador para proteccion	1	Unidad	15.000	15.000	15.000	15.000	20.000	25.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.00
islaciones externas de cobre por metro lineal	1	Unidad	90.000	90.000	90.000	90.000	150.000	180.000	2.000	25.000	3.000	3.000	35.000	35.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.00
renaje por metro lineal	1	Unidad	90.000	90.000	90.000	90.000	150.000	180.000	2.000	2.500	3.000	3.000	3.500	3.500	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.00
filtro secador	1	Unidad	15.000	15.000	15.000	15.000	20.000	25.000	1.500	2.000	2.500	2.500	3.000	3.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.00
Totales															4.595.000	4.695.000	4.795.000	6.565.000	6.785.000	7.245.00
Total			23.575.000						30.171.000						34.680.000					

FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS
VIAM IMPENDERE VERO
UNIVERSITARIA
SAN LORENZO - PARAGUAY

C.P. Sonia Duarte Martinez
Departamento de la U.C.C.