ESTUDIO DE MERCADO

8-9103-1 Contratar el suministro e instalación y el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados de las sedes adscritas del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial de la Regional Atlántico del SENA, durante la vigencia 2024.

				COT 3 BAJO CERO				COT 4 GREENAIR				PROMEDIO
ITEMS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO MAS IVA	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO MAS IVA	PROMEDIO UNITARIO MAS IVA
1	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca Confortfresh/ 36000 BTU.** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca Confortfresh/ 36000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
3	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca Confortfresh/ 36000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
4	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca Viking/ 36000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
5	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca Viking/ 36000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 480.000	19%	$ 91.200	$ 571.200	$ 583.100
6	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca Viking/ 36000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
7	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Mini Split/ Marca Midea/ 24000 BTU,** Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 110.000	19%	$ 20.900	$ 130.900	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 124.950

8	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Mini Split/ Marca Midea/ 24000 BTU,** Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 110.000	19%	$ 20.900	$ 130.900	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 124.950
9	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Confortfresh/ 9000 BTU**, Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 245.000	19%	$ 46.550	$ 291.550	$ 220.000	19%	$ 41.800	$ 261.800	$ 276.675
10	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU**, Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
11	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU**, Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
12	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
13	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
14	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU**, Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
15	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
16	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 280.000	19%	$ 53.200	$ 333.200	$ 250.000	19%	$ 47.500	$ 297.500	$ 315.350
17	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Mirage/ 24000 BTU**, Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 480.000	19%	$ 91.200	$ 571.200	$ 583.100

18	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Cuarto frío,** Corrección de fuga de gas refrigerante 404 y cambio de tubería 3/8", revisión de controlador digital, reemplazo de divisiones internas (6)	UND	1	$ 650.000	19%	$ 123.500	$ 773.500	$ 650.000	19%	$ 123.500	$ 773.500	$ 773.500
19	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Cuarto frío,** Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor y partes electricas y revisión de capacitores y super arrancadores.	UND	1	$ 650.000	19%	$ 123.500	$ 773.500	$ 650.000	19%	$ 123.500	$ 773.500	$ 773.500
20	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Mirage/ 18000 BTU**, Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines.	UND	1	$ 245.000	19%	$ 46.550	$ 291.550	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 264.775
21	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU**, Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
22	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Mirage/ 12000 BTU**, Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 245.000	19%	$ 46.550	$ 291.550	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 264.775
23	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Mirage/ 12000 BTU,** Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 245.000	19%	$ 46.550	$ 291.550	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 264.775
24	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
25	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca 7TECH/ 60000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
26	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Mirage/ 24000 BTU**, Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 245.000	19%	$ 46.550	$ 291.550	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 264.775
27	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Lennox/ 24000 BTU**, Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 245.000	19%	$ 46.550	$ 291.550	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 264.775
28	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Confortfresh/ 24000 BTU,** Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 245.000	19%	$ 46.550	$ 291.550	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 264.775

29	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Confortfresh/ 24000 BTU**, Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 245.000	19%	$ 46.550	$ 291.550	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 264.775
30	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Lennox/ 24000 BTU**, Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 200.000	19%	$ 38.000	$ 238.000	$ 238.000
31	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Mini Split/ Marca Confortfresh/ 36000 BTU,** Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 119.000
32	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Mini Split/ Marca Confortfresh/ 36000 BTU,** Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 119.000
33	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Mini Split/ Marca Confortfresh/ 24000 BTU**, Revisión de presiones de gas refrigerante, revisión de revolución de motor ,partes electricas ,revisión de capacitores, cambio de aislamientos, ajuste de refrigerante , desincruste de serpentines,	UND	1	$ 270.000	19%	$ 51.300	$ 321.300	$ 270.000	19%	$ 51.300	$ 321.300	$ 321.300
34	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Mini Split/ Marca Lennox/ 24000 BTU**, Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 110.000	19%	$ 20.900	$ 130.900	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 124.950
35	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Mini Split/ Marca Confortfresh/ 36000 BTU,** Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 110.000	19%	$ 20.900	$ 130.900	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 124.950
36	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Mini Split/ Marca Confortfresh/ 24000 BTU,** Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 110.000	19%	$ 20.900	$ 130.900	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 124.950
37	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Piso Techo/ Marca Confortfresh/ 55000 BTU,** Revisión del sistema electrico,Revision de borneras, cambio de capacitores, transformadores, terminales, revisión de presiones alta y baja, ajuste si se requiere o si hay fuga, corregir con nitrogeno, vacio a 500 micrones y carga de refrigerante R410A O R22 , puesta en marcha	UND	1	$ 500.000	19%	$ 95.000	$ 595.000	$ 490.000	19%	$ 93.100	$ 583.100	$ 589.050
38	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Mini Split/ Marca Lennox/ 24000 BTU**, Lavado evaporadora y condensadora , desincruste , cambio de aislamientos rubatex evap y cond, limpieza de partes electricas	UND	1	$ 110.000	19%	$ 20.900	$ 130.900	$ 100.000	19%	$ 19.000	$ 119.000	$ 124.950
39	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO: A.A. Central/ Marca Confortfresh/ 120000 BTU,** Revisión del sistema electrico, revisión de presiones en evaporador y condensador,Ajuste de refrigerante R410a o R22 cambio de filtros secadores, cambio de partes eletricas (capacitores, transformadores, contactores,cambio de correa manejadora, ajuste de chumaceras o cambio, desincruste, y equipo a punto	UND	1	$ 845.000	19%	$ 160.550	$ 1.005.550	$ 830.000	19%	$ 157.700	$ 987.700	$ 996.625
SUMINISTRO E INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS												
40	UNIDAD PISO TECHO (EVAPORADORA + CONDENSADORA) INVERTER 48,000 BTU/, COMPRESOR INVERTER, R410A, CONDENSADORA DESCARGA VERTICAL O HORIZONTAL, SERPENTÍN COBRE-ALUMINIO, 220V-1PH-60HZ DEBE INCLUIR PROTECTOR DE FASE CON SUPRESOR DE PICOS REGULABLE	UND	1	$ 11.137.817	19%	$ 2.116.185	$ 13.254.002	$ 10.742.030	19%	$ 2.040.986	$ 12.783.016	$ 13.018.509

41	UNIDAD PISO TECHO (EVAPORADORA + CONDENSADORA) INVERTER DE 5TR /, COMPRESOR INVERTER, R410A, CONDENSADORA DESCARGA VERTICAL O HORIZONTAL, SERPENTÍN COBRE-ALUMINIO, 220V-1PH-60HZ DEBE INCLUIR PROTECTOR DE FASE CON SUPRESOR DE PICOS REGULABLE	UND	1	$ 11.137.817	19%	$ 2.116.185	$ 13.254.002	$ 10.742.030	19%	$ 2.040.986	$ 12.783.016	$ 13.018.509
42	UNIDAD CONDENSADORA DE 48000 BTU ON OFF DESCARGA VERTICAL O HORIZONTAL, R410A, SERPENTÍN COBRE-ALUMINIO, 220V-1PH-60HZ	UND	1	$ 4.328.100	19%	$ 822.339	$ 5.150.439	$ 4.174.300	19%	$ 793.117	$ 4.967.417	$ 5.058.928
43	UNIDAD CONDENSADORA DE 60000 BTU ON OFF DESCARGA VERTICAL O HORIZONTAL, R410A, SERPENTÍN COBRE-ALUMINIO, 220V-1PH-60HZ	UND	1	$ 4.328.100	19%	$ 822.339	$ 5.150.439	$ 4.174.300	19%	$ 793.117	$ 4.967.417	$ 5.058.928
44	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINISPLIT PARED 12000 BTU INVERTER /R410A/ 220V / 1PH-60HZ DEBE INCLUIR PROTECTOR DE FASE CON SUPRESOR DE PICOS REGULABLE	UND	1	$ 1.549.516	19%	$ 294.408	$ 1.843.924	$ 1.494.454	19%	$ 283.946	$ 1.778.400	$ 1.811.162
45	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINISPLIT PARED 18000 BTU INVERTER /R410A/ 220V / 1PH-60HZ DEBE INCLUIR PROTECTOR DE FASE CON SUPRESOR DE PICOS REGULABLE	UND	1	$ 2.550.246	19%	$ 484.547	$ 3.034.793	$ 2.459.622	19%	$ 467.328	$ 2.926.950	$ 2.980.871
46	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINISPLIT PARED 24000 BTU INVERTER /R410A/ 220V / 1PH-60HZ DEBE INCLUIR PROTECTOR DE FASE CON SUPRESOR DE PICOS REGULABLE	UND	1	$ 2.442.640	19%	$ 464.102	$ 2.906.742	$ 2.355.841	19%	$ 447.610	$ 2.803.451	$ 2.855.096
47	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINISPLIT PARED 36000 BTU INVERTER /R410A/ 220V / 1PH-60HZ DEBE INCLUIR PROTECTOR DE FASE CON SUPRESOR DE PICOS REGULABLE	UND	1	$ 4.793.816	19%	$ 910.825	$ 5.704.641	$ 4.623.467	19%	$ 878.459	$ 5.501.926	$ 5.603.283
48	LOGISTICA Y TRANSPORTE	GB	1	$ 3.201.258	19%	$ 608.239	$ 3.809.497	$ 3.087.500	19%	$ 586.625	$ 3.674.125	$ 3.741.811
MATERIALES Y MANO DE OBRA											$ -	$ -
49	Accesorios de instalacion Piso techo (filtro, butano-soldaplata-Vinilo-Etc)	UND	1	$ 275.135	19%	$ 52.276	$ 327.411	$ 257.143	19%	$ 48.857	$ 306.000	$ 316.705
50	Accesorios de instalacion condensador(filtro,butano-soldaplata-Vinilo-Etc)	UND	1	$ 192.594	19%	$ 36.593	$ 229.187	$ 180.000	19%	$ 34.200	$ 214.200	$ 221.693
51	Accesorios de instalacion Minisplit (butano-soldaplata-Vinilo-Etc)	UND	1	$ 137.567	19%	$ 26.138	$ 163.705	$ 128.571	19%	$ 24.428	$ 152.999	$ 158.352
52	Refrigerante R410a para ajuste	KG	1	$ 44.021	19%	$ 8.364	$ 52.385	$ 41.142	19%	$ 7.817	$ 48.959	$ 50.672
53	Base para piso techo	UND	1	$ 110.054	19%	$ 20.910	$ 130.964	$ 102.857	19%	$ 19.543	$ 122.400	$ 126.682
54	Pie de amigo para Condensadores de Minisplit	UND	1	$ 64.657	19%	$ 12.285	$ 76.942	$ 60.429	19%	$ 11.482	$ 71.911	$ 74.426
55	Instalacion de equipos piso techo (UMA Y UCA)	UND	1	$ 687.838	19%	$ 130.689	$ 818.527	$ 642.857	19%	$ 122.143	$ 765.000	$ 791.764
56	Instalacion de Condensadores	UND	1	$ 412.702	19%	$ 78.413	$ 491.115	$ 385.714	19%	$ 73.286	$ 459.000	$ 475.058
57	Instalacion de Minisplit	UND	1	$ 233.865	19%	$ 44.434	$ 278.299	$ 218.571	19%	$ 41.528	$ 260.099	$ 269.199
58	Desmonte de equipo existente	UND	1	$ 96.298	19%	$ 18.297	$ 114.595	$ 90.000	19%	$ 17.100	$ 107.100	$ 110.847
OBRA CIVIL											$ -	$ -
59	Montaje de acometida eléctrica con cable eléctrico No. 3x8 encauchetado protegido en tubería EMT de 3/4". Distancia aproximada 40 mts entre unidades de los equipos, Sistema de protección eléctrica incluye breaker 2x30 AMP tipo riel y caja para breaker tipo riel de 2 circuitos.	PUNTO	1	$ 1.890.572	19%	$ 359.209	$ 2.249.781	$ 1.826.709	19%	$ 347.075	$ 2.173.784	$ 2.211.782
60	Montaje de acometida eléctrica con cable eléctrico No. 3x8 encauchetado protegido en tubería EMT de 3/4". Distancia aproximada 16 mts entre unidades de los equipos, Sistema de protección eléctrica incluye breaker 2x20 AMP enchufable. Incluye tablero de distribución de 18 circuitos trifasico en bornera de cobre con caseria con totalizador, 100 mt de cable #4 AWG 90° x 3	PUNTO	1	$ 3.781.143	19%	$ 718.417	$ 4.499.560	$ 3.653.420	19%	$ 694.150	$ 4.347.570	$ 4.423.565
61	Montaje de Líneas de señal con Cable N° 3x12 encauchetado. Distancia aproximada 15 mts entre unidades de los equipos de Condensadora y Evaporador.	PUNTO	1	$ 313.862	19%	$ 59.634	$ 373.496	$ 303.260	19%	$ 57.619	$ 360.879	$ 367.188
62	Construcción de drenaje en tubería pvc de 3/4 incluye accesorios de fijación aprox. 10 ml, cubierta en rubatex por equipo	PUNTO	1	$ 388.691	19%	$ 73.851	$ 462.542	$ 375.561	19%	$ 71.357	$ 446.918	$ 454.730

63	Construcción de red de tubería de cobre de 1/2", 5 ml por equipo. Incluye protección con rubatex de 5/8" y cinta vinilo	PUNTO	1	$ 219.267	19%	$ 41.661	$ 260.928	$ 211.860	19%	$ 40.253	$ 252.113	$ 256.521
64	Construcción de red de tubería de cobre de 7/8", 5 ml por equipo. Incluye protección con rubatex de 3/4" y cinta vinilo.	PUNTO	1	$ 383.865	19%	$ 72.934	$ 456.799	$ 370.899	19%	$ 70.471	$ 441.370	$ 449.085
65	Suministro e instalación de protector de voltaje a 220 V para Aires Acondicionados	UND	1	$ 132.208	19%	$ 25.120	$ 157.328	$ 127.742	19%	$ 24.271	$ 152.013	$ 154.670
66	Suministro e instalación de protector electrónico trifásico contra fallas por voltaje alto y bajo, secuencia de fase intervenida, ausencia de fase. Incluye retardador de arranque y autoprotección contra sobrepicos.	UND	1	$ 185.091	19%	$ 35.167	$ 220.258	$ 178.839	19%	$ 33.979	$ 212.818	$ 216.538
											TOTAL	**$ 80.814.601**



Antonio Rafael Pardo Jiménez
CC. 72.196.567
Arquitecto Cedagro