ANÁLISIS DEL PRECIO

Para la Vigencia 2021, se adquirieron EQUIPOS CON INSTALACION, La entidad realizó Análisis del precio con proveedores de este tipo de servicios acorde con las especificaciones técnicas del proyecto, en relación con los valores unitarios que puedan llegar a requerirse, estableciendo un valor estimado en cada uno de los Ítems. Para el desarrollo de este Estudio de Precios de Mercados se solicitó cotización a tres (3) establecimientos de comercio que funcionan a nivel Nacional, pues los objetos contractuales de dichas sociedades contemplan las actividades requeridas por la Entidad, anexamos las diferentes cotizaciones para examinar los valores encontrados. Las entidades contactadas fueron:

- ✓ AYRCOL SAS
- ✓ INSTALMAR
- ✓ PC DISTRIBUCIONES S.A.S

Las invitaciones y cotizaciones fueron enviados recibidos por el correo contratacionsantander@santander.gov.co, la realización y revisión de precios de referencia unitarios del realización del presupuesto, las actividades mencionadas fueron elaboradas y revisadas por CPS JAIME PALACIOS PARRA, adscrito a la Secretaria General Departamental

Los precios de referencia MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO se analizaron los del 2020 con el incremento por inflación (2020) que ascendió al 1,61%. IVA INCLUIDO. Los precios de referencia y el ajuste fueron revisados por CPS JAIME PALACIOS PARRA, adscrito a la Secretaria General Departamental.

SE ESTABLECE COMO PRESUPUESTO OFICIAL: **QUINIENTOS DIEZ MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL TRES PESOS MCTE - ($510.575.003), IVA INCLUIDO.**

El valor de los mantenimientos preventivo y correctivo asciende a la suma de ($160.000.000) del cual se irán descontando unitariamente, según el tipo de que se trate y el valor unitario establecido por la entidad, hasta agotar el valor del presupuesto.

El valor del suministro, instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de aires acondicionados asciende a la suma de ($ 350.575.003).

El Departamento de Santander sólo pagará los precios del contrato y, por tanto, no reconocerá suma alguna por concepto de impuestos u otros gravámenes. En materia de impuestos no se aceptarán salvedades de ninguna naturaleza. El Departamento efectuará a las cuentas del contratista las retenciones que, en materia de impuestos, tenga establecida la ley, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el contratista deberán ser tramitadas por éste a su costo, ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del Departamento.

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS

PALACIO AMARILLO

Mini split de 12,000 Btu/hr				AYRCOL S.A.S 1	INSTALMAR 2	PC DISTRIBUCIONES S.A.S 3	Promedio	
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS							
1,1	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz/1Ph Refrigerante Ecológico R-410a, Consumo: 1080 W, Capacidad de Enfriamiento kW: 3,52,	und	8	$ 2.864.714	$ 2.725.650	$ 2.753.463	$ 2.781.276	$ 22.250.208

	SEER (min): 19, Circulación de aire maximo en m³/min (CFM): Interior, 12.5 (441), Nivel de Ruido dB(A): interna, bajo, medio, alto 38, 33, 25, Características: pre filtro lavable anti hongos.							
2	**TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION**							
2,1	Suministro e instalacion tubería de cobre ASTM B-280, diámetro 6,35 mm mas 9,52 mm tipo L, aislada térmicamente con Rubatex 1/2" espesor, con recubrimiento intemperie, presurizada a 400 psi por 24 horas.	ml	87	$ 76.392	$ 72.684	$ 73.426	$ 74.167	$ 6.452.529
2,2	Gases Industriales, Nitrógeno, acetileno, oxigeno, Soldadura Harris, Tornillería auto perforante, tornillería de 1/2" con tuercas y arandelas, anclajes de expansión de 3/8" con punta corrugada, anclajes tipo mariposa de 3/8", amarres plásticos 15, 20, 30 cms, pegante bóxer.	ml	87	$ 15.091	$ 14.358	$ 14.505	$ 14.651	$ 1.274.637
2,3	Suministro e instalacion gas refrigerante R410A ecologico	lb	16	$ 54.180	$ 51.550	$ 52.076	$ 52.602	$ 841.632
3	**SISTEMA ELECTRICO**							
3,1	Acometida de potencia desde los tableros o cofres hacia las unidades exteriores, calibre de cable especificado por el fabricante del equipo, curvas y terminales de conexión, tubería conduit.	ml	85	$ 45.786	$ 43.563	$ 44.008	$ 44.452	$ 3.778.420
3,2	Interconexión eléctrica de control entre unidades interiores y exteriores.	ml	141	$ 12.855	$ 12.231	$ 12.355	$ 12.480	$ 1.759.680
3,3	Breakers de Protección, cableado de potencia y accesorios de conexion, cajas plasticas electricas y accesorios de soporte.	und	1	$ 833.948	$ 793.465	$ 801.562	$ 809.659	$ 809.659
4	**ACABADOS Y OTROS**							
4,1	Acabados: Incluye regatas, resanes, instalcion de driwall, pase placas, pase muros y pintura.	und	7	$ 216.300	$ 205.800	$ 207.900	$ 210.000	$ 1.470.000
4,2	Suministro e instalacion tuberia pvc de 3/4" para drenaje de condensados	ml	27	$ 18.222	$ 17.337	$ 17.514	$ 17.691	$ 477.657
4,3	Suministro e instalacion mini bomba de evacuacion de condensados, 220v/60Hz, caudal max 12L/h a 0 ml de altura.	und	2	$ 938.073	$ 892.535	$ 901.643	$ 910.750	$ 1.821.500
4,4	Canaleta plastica 40x100 mm, blanco sin adhesivo, mas accesorios de coneccion, anclajes plasticos y tornillos.	ml	16	$ 74.077	$ 70.481	$ 71.200	$ 71.919	$ 1.150.704
4,5	Desmonte de Equipos Existentes: Recuperación del gas, cierre de válvulas de servicio.	und	5	$ 206.000	$ 196.000	$ 198.000	$ 200.000	$ 1.000.000

Mini split de 18,000 Btu/hr				**AYRCOL S.A.S 1**	**INSTALMAR 2**	**PC DISTRIBUCIONES S.A.S 3**	**Promedio**	
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANT.**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS**							
1,1	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz/1Ph Refrigerante Ecológico R-410a, Consumo: 1620 W, Capacidad de Enfriamiento kW: 5,28, SEER (min): 19, Circulación de aire maximo en m³/min (CFM): Interior, 19 (671), Nivel de Ruido dB(A): interna, bajo, medio, alto 42, 40, 35, Características: pre filtro lavable anti hongos.	und	2	$ 3.581.980	$ 3.408.097	$ 3.442.874	$ 3.477.650	$ 6.955.300
2	**TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION**							
2,1	Suministro e instalacion tubería de cobre ASTM B-280, diámetro 6,35 mm mas 12,7 mm tipo L, aislada térmicamente con Rubatex 1/2" espesor, con recubrimiento intemperie, presurizada a 400 psi por 24 horas.	ml	25	$ 86.453	$ 82.256	$ 83.096	$ 83.935	$ 2.098.375
2,2	Gases Industriales, Nitrógeno, acetileno, oxigeno, Soldadura Harris, Tornillería auto perforante, tornillería de 1/2" con tuercas y arandelas, anclajes de expansión de 3/8" con punta corrugada, anclajes tipo mariposa de 3/8", amarres plásticos 15, 20, 30 cms, pegante bóxer.	ml	25	$ 15.091	$ 14.358	$ 14.505	$ 14.651	$ 366.275
2,3	Suministro e instalacion gas refrigerante R410A ecologico	lb	6	$ 54.180	$ 51.550	$ 52.076	$ 52.602	$ 315.612
3	**SISTEMA ELECTRICO**							
3,1	Acometida de potencia desde los tableros o cofres hacia las unidades exteriores, calibre de cable especificado por el fabricante del equipo, curvas y terminales de conexión, tubería conduit.	ml	25	$ 45.786	$ 43.563	$ 44.008	$ 44.452	$ 1.111.300
3,2	Interconexión eléctrica de control entre unidades interiores y exteriores.	ml	70	$ 12.855	$ 12.231	$ 12.355	$ 12.480	$ 873.600

3,3	Breakers de Protección, cableado de potencia y accesorios de conexion, cajas plasticas electricas y accesorios de soporte.	und	1	$ 833.948	$ 793.465	$ 801.562	$ 809.659	$ 809.659
4	ACABADOS Y OTROS							
4,1	Acabados: Incluye regatas, resanes, instalcion de driwall, pase placas, pase muros y pintura.	und	6	$ 216.300	$ 205.800	$ 207.900	$ 210.000	$ 1.260.000
4,2	Suministro e instalacion tuberia pvc de 3/4" para drenaje de condensados	ml	6	$ 18.222	$ 17.337	$ 17.514	$ 17.691	$ 106.146
4,3	Canaleta plastica 40x100 mm, blanco sin adhesivo, mas accesorios de coneccion, anclajes plasticos y tornillos.	ml	2	$ 74.077	$ 70.481	$ 71.200	$ 71.919	$ 143.838
4,4	Desmonte de Equipos Existentes: Recuperación del gas, cierre de válvulas de servicio.	und	1	$ 206.000	$ 196.000	$ 198.000	$ 200.000	$ 200.000

Mini split de 24,000 Btu/hr				AYRCOL S.A.S 1	INSTALMAR 2	PC DISTRIBUCIONES S.A.S 3	Promedio	
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS							
1,1	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz/1Ph Refrigerante Ecológico R-410a, Consumo: 1980 W, Capacidad de Enfriamiento kW: 7, SEER (min): 19, Circulación de aire maximo en m³/min (CFM): Interior, 20 (706), Nivel de Ruido dB(A): interna, bajo, medio, alto 45, 40, 36, Características: pre filtro lavable anti hongos.	und	5	$ 4.160.840	$ 3.958.857	$ 3.999.254	$ 4.039.650	$ 20.198.250
2	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION							
2,1	Suministro e instalacion tubería de cobre ASTM B-280, diámetro 6,35 mm mas 15,88 mm tipo L, aislada térmicamente con Rubatex 1/2" espesor, con recubrimiento intemperie, presurizada a 400 psi por 24 horas.	ml	27	$ 91.244	$ 86.814	$ 87.700	$ 88.586	$ 2.391.822
2,2	Gases Industriales, Nitrógeno, acetileno, oxigeno, Soldadura Harris, Tornillería auto perforante, tornillería de 1/2" con tuercas y arandelas, anclajes de expansión de 3/8" con punta corrugada, anclajes tipo mariposa de 3/8", amarres plásticos 15, 20, 30 cms, pegante bóxer.	ml	27	$ 15.091	$ 14.358	$ 14.505	$ 14.651	$ 395.577
2,3	Suministro e instalacion gas refrigerante R410A ecologico	lb	12	$ 54.180	$ 51.550	$ 52.076	$ 52.602	$ 631.224
3	SISTEMA ELECTRICO							
3,1	Acometida de potencia desde los tableros o cofres hacia las unidades exteriores, calibre de cable especificado por el fabricante del equipo, curvas y terminales de conexión, tubería conduit.	ml	203	$ 45.786	$ 43.563	$ 44.008	$ 44.452	$ 9.023.756
3,2	Interconexión eléctrica de control entre unidades interiores y exteriores.	ml	85	$ 12.855	$ 12.231	$ 12.355	$ 12.480	$ 1.060.800
3,3	Breakers de Protección, cableado de potencia y accesorios de conexion, cajas plasticas electricas y accesorios de soporte.	und	4	$ 833.948	$ 793.465	$ 801.562	$ 809.659	$ 3.238.636
4	ACABADOS Y OTROS							
4,1	Acabados: Incluye regatas, resanes, instalcion de driwall, pase placas, pase muros y pintura.	und	8	$ 216.300	$ 205.800	$ 207.900	$ 210.000	$ 1.680.000
4,2	Canaleta plastica 40x100 mm, blanco sin adhesivo, mas accesorios de coneccion, anclajes plasticos y tornillos.	ml	12	$ 74.077	$ 70.481	$ 71.200	$ 71.919	$ 863.028
4,3	Desmonte de Equipos Existentes: Recuperación del gas, cierre de válvulas de servicio.	und	5	$ 206.000	$ 196.000	$ 198.000	$ 200.000	$ 1.000.000

Split ducto (60,000 Btu/hr) Fancoil de alta (Oficinas,recepcion y sala de juntas gobernador)				AYRCOL S.A.S 1	INSTALMAR 2	PC DISTRIBUCIONES S.A.S 3	Promedio	
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS							
1,1	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado split ducto Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz Refrigerante Ecológico R-410a, Capacidad de Enfriamiento kW: 17,58, EER: W/W 3, Eliminación de Humedad l/h: 5,2, Amperaje de funcionamiento 25.7, Nivel de Ruido dB(A): 47/46/42, control de presion estatica.	und	3	$ 15.152.546	$ 14.416.986	$ 14.564.098	$ 14.711.210	$ 44.133.630

1,2	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado fancoil de alta Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz Refrigerante Ecológico R-410a, Capacidad de Enfriamiento kW: 17,58, EER: W/W 3, Eliminación de Humedad l/h: 5,0, Amperaje de funcionamiento 25.7, Nivel de Ruido dB(A): 46/44/42, control de presion estatica.	und	1	$ 12.262.356	$ 11.667.096	$ 11.786.148	$ 11.905.200	$ 11.905.200
2	**TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION**							
2,1	Suministro e instalacion tubería de cobre ASTM B-280, diámetro 9,52 mm mas 19,05 mm tipo L, aislada térmicamente con Rubatex 1/2" espesor, con recubrimiento intemperie, presurizada a 400 psi por 24 horas.	ml	60	$ 98.269	$ 93.499	$ 94.453	$ 95.407	$ 5.724.420
2,2	Gases Industriales, Nitrógeno, acetileno, oxigeno, Soldadura Harris, Tornillería auto perforante, tornillería de 1/2" con tuercas y arandelas, anclajes de expansión de 3/8" con punta corrugada, anclajes tipo mariposa de 3/8", amarres plásticos 15, 20, 30 cms, pegante bóxer.	ml	60	$ 15.091	$ 14.358	$ 14.505	$ 14.651	$ 879.060
2,3	Suministro e instalacion gas refrigerante R410A ecologico	lb	12	$ 54.180	$ 51.550	$ 52.076	$ 52.602	$ 631.224
3	**SISTEMA ELECTRICO**							
3,1	Acometida de potencia desde los tableros o cofres hacia las unidades exteriores, calibre de cable especificado por el fabricante del equipo, curvas y terminales de conexión, tubería conduit.	ml	42	$ 45.786	$ 43.563	$ 44.008	$ 44.452	$ 1.866.984
3,2	Interconexión eléctrica de control entre unidades interiores y exteriores.	ml	82	$ 12.855	$ 12.231	$ 12.355	$ 12.480	$ 1.023.360
3,3	Breakers de Protección, cableado de potencia y accesorios de conexion, cajas plasticas electricas y accesorios de soporte.	und	2	$ 833.948	$ 793.465	$ 801.562	$ 809.659	$ 1.619.318
4	**CONDUCTOS DE AIRE**							
4,1	Conducto flexible con aislamiento interior de lana de vidrio biosoluble, de 10"	ml	60	$ 70.237	$ 66.828	$ 67.510	$ 68.191	$ 4.091.460
4,2	Suministro e instalacion Panel preaislado con espuma rígida resistente al fuego R1, revestido por ambas caras con láminas de aluminio Gofrado de 60 µm, espesor 20mm, densidad 40 kg/m3 ± 2.	m2	83	$ 167.900	$ 159.749	$ 161.379	$ 163.010	$ 13.529.830
4	**UNIDADES DE TRATAMIENTO OXIDATIVAS-PURIFICADORES DE AIRE**							
5,1	Purificador de aire, tecnologia de oxidacion avanzada-Fotocatalisis, reduccion hasta el 97% de virus y bacterias, alergenos y compuestos organicos volatiles, luces indicadores LED de vida util a 110V/220V-60HZ.	und	3	$ 6.661.462	$ 6.338.090	$ 6.402.765	$ 6.467.439	$ 19.402.317
4	**ACABADOS Y OTROS**							
6,1	Suministro e instalacion bases para condensadoras y manejadoras	und	6	$ 360.500	$ 343.000	$ 346.500	$ 350.000	$ 2.100.000
6,2	Acabados: Incluye regatas, resanes, instalcion de driwall, pase placas, pase muros y pintura.	und	35	$ 216.300	$ 205.800	$ 207.900	$ 210.000	$ 7.350.000
6,3	Suministro e instalacion tuberia pvc de 3/4" para drenaje de condensados	ml	28	$ 18.222	$ 17.337	$ 17.514	$ 17.691	$ 495.348
6,4	Desmonte de Equipos Existentes: Recuperación del gas, cierre de válvulas de servicio.	und	4	$ 206.000	$ 196.000	$ 198.000	$ 200.000	$ 800.000
						Sub Total		$ 213.361.975
						IVA		$ 40.538.775
						Total		$ 253.900.750
								PROMEDIO

SECRETARIA DE SALUD

Mini split de 12,000 Btu/hr				AYRCOL S.A.S 1	INSTALMAR 2	PC DISTRIBUCIONES S.A.S 3	Promedio	
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS**							
1,1	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz/1Ph Refrigerante Ecológico R-410a, Consumo: 1080 W, Capacidad de Enfriamiento kW: 3,52, SEER (min): 19, Circulación de aire maximo en m³/min (CFM): Interior, 12.5 (441), Nivel de Ruido dB(A): interna, bajo, medio, alto 38, 33, 25, Caracteristicas: pre filtro lavable anti hongos.	und	6	$ 2.864.714	$ 2.725.650	$ 2.753.463	$ 2.781.276	$ 16.687.656

2	**TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION**							
2,1	Suministro e instalacion tubería de cobre ASTM B-280, diámetro 6,35 mm mas 9,52 mm tipo L, aislada térmicamente con Rubatex 1/2" espesor, con recubrimiento intemperie, presurizada a 400 psi por 24 horas.	ml	44	$ 76.392	$ 72.684	$ 73.426	$ 74.167	$ 3.263.348
2,2	Gases Industriales, Nitrógeno, acetileno, oxigeno, Soldadura Harris, Tornillería auto perforante, tornillería de 1/2" con tuercas y arandelas, anclajes de expansión de 3/8" con punta corrugada, anclajes tipo mariposa de 3/8", amarres plásticos 15, 20, 30 cms, pegante bóxer.	ml	44	$ 15.091	$ 14.358	$ 14.505	$ 14.651	$ 644.644
2,3	Suministro e instalacion gas refrigerante R410A ecologico	lb	12	$ 54.180	$ 51.550	$ 52.076	$ 52.602	$ 631.224
3	**SISTEMA ELECTRICO**							
3,1	Acometida de potencia desde los tableros o cofres hacia las unidades exteriores, calibre de cable especificado por el fabricante del equipo, curvas y terminales de conexión, tubería conduit.	ml	45	$ 45.786	$ 43.563	$ 44.008	$ 44.452	$ 2.000.340
3,2	Interconexión eléctrica de control entre unidades interiores y exteriores.	ml	32	$ 12.855	$ 12.231	$ 12.355	$ 12.480	$ 399.360
3,3	Breakers de Protección, cableado de potencia y accesorios de conexion, cajas plasticas electricas y accesorios de soporte.	und	2	$ 833.948	$ 793.465	$ 801.562	$ 809.659	$ 1.619.318
4	**ACABADOS Y OTROS**							
4,1	Suministro e instalacion bases para condensadoras	und	6	$ 223.711	$ 212.851	$ 215.023	$ 217.195	$ 1.303.170
4,2	Suministro e instalacion tuberia pvc de 3/4" para drenaje de condensados	ml	29	$ 18.222	$ 17.337	$ 17.514	$ 17.691	$ 513.039
4,3	Acabados: Incluye regatas, resanes, instalcion de driwall, pase placas, pase muros y pintura.	und	9	$ 216.300	$ 205.800	$ 207.900	$ 210.000	$ 1.890.000
4,4	Canaleta plastica 40x100 mm, blanco sin adhesivo, mas accesorios de coneccion, anclajes plasticos y tornillos.	ml	6	$ 74.077	$ 70.481	$ 71.200	$ 71.919	$ 431.514
4,5	Desmonte de Equipos Existentes: Recuperación del gas, cierre de válvulas de servicio.	und	6	$ 206.000	$ 196.000	$ 198.000	$ 200.000	$ 1.200.000

Mini split de 18,000 Btu/hr				**AYRCOL S.A.S 1**	**INSTALMAR 2**	**PC DISTRIBUCIONES S.A.S 3**	**Promedio**	
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANT.**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS**							
1,1	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz/1Ph Refrigerante Ecológico R-410a, Consumo: 1620 W, Capacidad de Enfriamiento kW: 5,28, SEER (min): 19, Circulación de aire maximo en m^3/min (CFM): Interior, 19 (671), Nivel de Ruido dB(A): interna, bajo, medio, alto 42, 40, 35, Caracteristicas: pre filtro lavable anti hongos.	und	2	$ 3.581.980	$ 3.408.097	$ 3.442.874	$ 3.477.650	$ 6.955.300
2	**TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION**							
2,1	Suministro e instalacion tubería de cobre ASTM B-280, diámetro 6,35 mm mas 12,7 mm tipo L, aislada térmicamente con Rubatex 1/2" espesor, con recubrimiento intemperie, presurizada a 400 psi por 24 horas.	ml	17	$ 86.453	$ 82.256	$ 83.096	$ 83.935	$ 1.426.895
2,2	Gases Industriales, Nitrógeno, acetileno, oxigeno, Soldadura Harris, Tornillería auto perforante, tornillería de 1/2" con tuercas y arandelas, anclajes de expansión de 3/8" con punta corrugada, anclajes tipo mariposa de 3/8", amarres plásticos 15, 20, 30 cms, pegante bóxer.	ml	17	$ 15.091	$ 14.358	$ 14.505	$ 14.651	$ 249.067
2,3	Suministro e instalacion gas refrigerante R410A ecologico	lb	6	$ 54.180	$ 51.550	$ 52.076	$ 52.602	$ 315.612
3	**SISTEMA ELECTRICO**							
3,1	Acometida de potencia desde los tableros o cofres hacia las unidades exteriores, calibre de cable especificado por el fabricante del equipo, curvas y terminales de conexión, tubería conduit.	ml	26	$ 45.786	$ 43.563	$ 44.008	$ 44.452	$ 1.155.752
3,2	Interconexión eléctrica de control entre unidades interiores y exteriores.	ml	16	$ 12.855	$ 12.231	$ 12.355	$ 12.480	$ 199.680
3,3	Breakers de Protección, cableado de potencia y accesorios de conexion, cajas plasticas electricas y accesorios de soporte.	und	1	$ 833.948	$ 793.465	$ 801.562	$ 809.659	$ 809.659

4	ACABADOS Y OTROS		-					
4,1	Suministro e instalacion bases para condensadoras	und	2	$ 223.711	$ 212.851	$ 215.023	$ 217.195	$ 434.390
4,2	Suministro e instalacion tuberia pvc de 3/4" para drenaje de condensados	ml	14	$ 18.222	$ 17.337	$ 17.514	$ 17.691	$ 247.674
4,3	Acabados: Incluye regatas, resanes, instalcion de driwall, pase placas, pase muros y pintura.	und	4	$ 216.300	$ 205.800	$ 207.900	$ 210.000	$ 840.000
4,4	Canaleta plastica 40x100 mm, blanco sin adhesivo, mas accesorios de coneccion, anclajes plasticos y tornillos.	ml	4	$ 74.077	$ 70.481	$ 71.200	$ 71.919	$ 287.676
4,5	Desmonte de Equipos Existentes: Recuperación del gas, cierre de válvulas de servicio.	und	1	$ 206.000	$ 196.000	$ 198.000	$ 200.000	$ 200.000

Mini split de 24,000 Btu/hr				AYRCOL S.A.S 1	INSTALMAR 2	PC DISTRIBUCIONES S.A.S 3	Promedio	
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS		-					
1,1	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz/1Ph Refrigerante Ecológico R-410a, Consumo: 1980 W, Capacidad de Enfriamiento kW: 7, SEER (min): 19, Circulación de aire maximo en m³/min (CFM): Interior, 20 (706), Nivel de Ruido dB(A): interna, bajo, medio, alto 45, 40, 36, Características: pre filtro lavable anti hongos.	und	1	$ 4.160.840	$ 3.958.857	$ 3.999.254	$ 4.039.650	$ 4.039.650
2	TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION		-					
2,1	Suministro e instalacion tubería de cobre ASTM B-280, diámetro 6,35 mm mas 15,88 mm tipo L, aislada térmicamente con Rubatex 1/2" espesor, con recubrimiento intemperie, presurizada a 400 psi por 24 horas.	ml	41	$ 91.244	$ 86.814	$ 87.700	$ 88.586	$ 3.632.026
2,2	Gases Industriales, Nitrógeno, acetileno, oxigeno, Soldadura Harris, Tornillería auto perforante, tornillería de 1/2" con tuercas y arandelas, anclajes de expansión de 3/8" con punta corrugada, anclajes tipo mariposa de 3/8", amarres plásticos 15, 20, 30 cms, pegante bóxer.	ml	41	$ 15.091	$ 14.358	$ 14.505	$ 14.651	$ 600.691
2,3	Suministro e instalacion gas refrigerante R410A ecológico	lb	2	$ 54.180	$ 51.550	$ 52.076	$ 52.602	$ 105.204
3	SISTEMA ELECTRICO		-					
3,1	Acometida de potencia desde los tableros o cofres hacia las unidades exteriores, calibre de cable especificado por el fabricante del equipo, curvas y terminales de conexión, tubería conduit.	ml	30	$ 45.786	$ 43.563	$ 44.008	$ 44.452	$ 1.333.560
3,2	Interconexión eléctrica de control entre unidades interiores y exteriores.	ml	30	$ 12.855	$ 12.231	$ 12.355	$ 12.480	$ 374.400
3,3	Breakers de Protección, cableado de potencia y accesorios de conexion, cajas plasticas electricas y accesorios de soporte.	und	1	$ 833.948	$ 793.465	$ 801.562	$ 809.659	$ 809.659
4	ACABADOS Y OTROS		-					
4,1	Suministro e instalacion bases para condensadoras	und	1	$ 223.711	$ 212.851	$ 215.023	$ 217.195	$ 217.195
4,2	Suministro e instalacion tuberia pvc de 3/4" para drenaje de condensados	ml	4	$ 18.222	$ 17.337	$ 17.514	$ 17.691	$ 70.764
4,1	Acabados: Incluye regatas, resanes, instalcion de driwall, pase placas, pase muros y pintura.	und	1	$ 216.300	$ 205.800	$ 207.900	$ 210.000	$ 210.000
4,2	Canaleta plastica 40x100 mm, blanco sin adhesivo, mas accesorios de coneccion, anclajes plasticos y tornillos.	ml	4	$ 74.077	$ 70.481	$ 71.200	$ 71.919	$ 287.676
4,3	Desmonte de Equipos Existentes: Recuperación del gas, cierre de válvulas de servicio.	und	1	$ 206.000	$ 196.000	$ 198.000	$ 200.000	$ 200.000

Suspendido de techo de 40,000 Btu/hr				AYRCOL S.A.S 1	INSTALMAR 2	PC DISTRIBUCIONES S.A.S 3	Promedio	
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS		-					

1,1	Suministro e Instalacion de Aire acondicionado suspendido de techo Inverter Ahorrador de Energía 220V/60Hz Refrigerante Ecológico R-410a, Capacidad de Enfriamiento kW: 11,55, EER: W/W 3, Eliminación de Humedad l/h: 3,8 Amperaje de funcionamiento 14,6, Nivel de Ruido dB(A): 47/45/42.	und	2	$ 8.462.686	$ 8.051.876	$ 8.134.038	$ 8.216.200	$ 16.432.400
2	**TUBERIAS Y ACCESORIOS DE REFRIGERACION**							
2,1	Suministro e instalacion tubería de cobre ASTM B-280, diámetro 6,35 mm mas 15,88 mm tipo L, aislada térmicamente con Rubatex 1/2" espesor, con recubrimiento intemperie, presurizada a 400 psi por 24 horas.	ml	39	$ 93.416	$ 88.881	$ 89.788	$ 90.695	$ 3.537.105
2,2	Gases Industriales, Nitrógeno, acetileno, oxigeno, Soldadura Harris, Tornillería auto perforante, tornillería de 1/2" con tuercas y arandelas, anclajes de expansión de 3/8" con punta corrugada, anclajes tipo mariposa de 3/8", amarres plásticos 15, 20, 30 cms, pegante bóxer.	ml	39	$ 15.091	$ 14.358	$ 14.505	$ 14.651	$ 571.389
2,3	Suministro e instalacion gas refrigerante R410A ecologico	lb	5	$ 54.180	$ 51.550	$ 52.076	$ 52.602	$ 263.010
3	**SISTEMA ELECTRICO**							
3,1	Acometida de potencia desde los tableros o cofres hacia las unidades exteriores, calibre de cable especificado por el fabricante del equipo, curvas y terminales de conexión, tubería conduit.	ml	40	$ 45.786	$ 43.563	$ 44.008	$ 44.452	$ 1.778.080
3,2	Interconexión eléctrica de control entre unidades interiores y exteriores.	ml	30	$ 12.855	$ 12.231	$ 12.355	$ 12.480	$ 374.400
3,3	Breakers de Protección, cableado de potencia y accesorios de conexion, cajas plasticas electricas y accesorios de soporte.	und	1	$ 833.948	$ 793.465	$ 801.562	$ 809.659	$ 809.659
4	**ACABADOS Y OTROS**							
4,1	Suministro e instalacion bases para unidades evaporadoras	und	2	$ 223.711	$ 212.851	$ 215.023	$ 217.195	$ 434.390
4,2	Acabados: Incluye regatas, resanes, instalcion de driwall, pase placas, pase muros y pintura.	und	4	$ 216.300	$ 205.800	$ 207.900	$ 210.000	$ 840.000
4,3	Suministro e instalacion tuberia pvc de 3/4" para drenaje de condensados	ml	12	$ 18.222	$ 17.337	$ 17.514	$ 17.691	$ 212.292
4,4	Desmonte de Equipos Existentes: Recuperación del gas, cierre de válvulas de servicio.	und	2	$ 206.000	$ 196.000	$ 198.000	$ 200.000	$ 400.000
						Sub Total		$ 81.238.868
						IVA		$ 15.435.385
						TOTAL		$ 96.674.253
								PROMEDIO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CLASE DE AIRE	TRABAJO A REALIZAR	PRECIOS 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
EQUIPO SPLIT CAPACIDAD DE 15 TR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, LIMPIEZA DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO, LIMPIEZA DE DUCTOS, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	$ 522.737,00	$ 8.416,07	$ 531.153,07
EQUIPO SPLIT CAPACIDAD DE 10 TR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, LIMPIEZA DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO, LIMPIEZA DE DUCTOS, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	$ 458.220,00	$ 7.377,34	$ 465.597,34

EQUIPO SPLIT CAPACIDAD DE 5 TR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, LIMPIEZA DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO, LIMPIEZA DE DUCTOS, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	$ 378.000,00	$ 6.085,80	$ 384.085,80
EQUIPO SPLIT DUCTO DE 54.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, LIMPIEZA DE REJILLAS DE SUMINISTRO Y RETORNO, LIMPIEZA DE DUCTOS, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.	$ 422.910,00	$ 6.808,85	$ 429.718,85
EQUIPO PISO TECHO DE 60.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 444.056,00	$ 7.149,30	$ 451.205,30
EQUIPO CASSETTE DE 60.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 445.763,00	$ 7.176,78	$ 452.939,78
EQUIPO CASSETTE DE 54000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 445.763,00	$ 7.176,78	$ 452.939,78
EQUIPO PISO TECHO DE 36.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 376.390,00	$ 6.059,88	$ 382.449,88
EQUIPO CASSETTE DE 36.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD,	$ 377.866,00	$ 6.083,64	$ 383.949,64

	REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
EQUIPO MINI SPLIT DE 24.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 318.426,00	$ 5.126,66	$ 323.552,66
EQUIPO TIPO VENTANA DE 24000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 254.741,00	$ 4.101,33	$ 258.842,33
EQUIPO MINI SPLIT DE 18.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 195.000,00	$ 3.139,50	$ 198.139,50
EQUIPO TIPO VENTANA DE 18.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 233.512,00	$ 3.759,54	$ 237.271,54
EQUIPO MINI SPLIT DE 12.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 166.000,00	$ 2.672,60	$ 168.672,60
EQUIPO TIPO VENTANA DE 12.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 192.512,00	$ 3.099,44	$ 195.611,44
EQUIPO DE REFRIGERACION	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y	$ 406.415,00	$ 6.543,28	$ 412.958,28

	CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
EQUIPO MINI SPLIT DE 9.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 166.000,00	$ 2.672,60	$ 168.672,60
EQUIPO TIPO VENTANA DE 9.000 BTU/HR	DETERMINAR ESTADO DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS, DESINCRUSTACIÓN CON PRODUCTO QUÍMICO ECOLOGICO NO ACIDO, LAVADO DE SERPENTINES, DRENAJES Y GABINETES, LUBRICACIÓN DE MOTORES VENTILADORES, DESINFECCIÓN CON PRODUCTOS BACTERICIDAS PARA LOS FILTROS DE AIRE, AJUSTE DE TORNILLOS, VERIFICACIÓN DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE, VERIFICAR TEMPERATURAS, AJUSTAR CONTROLES Y VÁLVULAS CUANDO SEA NECESARIO, TOMA DE LECTURA DE VOLTAJE Y CONSUMO DE CORRIENTE EN LOS MOTORES, COMPROBACIÓN DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS PROTECTORES DE SEGURIDAD, REVISAR POSIBLES FUGAS DE GAS REFRIGERANTE, LIMPIEZA DE CONTACTOS DE CONTROLES, COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS,LLENAR PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$ 166.844,00	$ 2.686,19	$ 169.530,19
	Total	$ 5.971.155,00	$ 96.135,60	$ 6.067.290,60

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

ÍTEM No. 1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO SPLIT CAPACIDAD DE 15 TR.							
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO**	**MARCA**	**CANTIDAD**	**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**	**PRECIO 2020**	**IPC 1,61**	**PRECIO 2021**
1.1	SPLIT DE 15 TR	YORK.	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 90,000 BTU	5.213.933,00	83.944,32	5.297.877,32
1.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TURBINA 18" UNIDAD MANEJADORA	721.217,00	11.611,59	732.828,59
1.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA SPLIT	595.500,00	9.587,55	605.087,55
1.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO EJE 1 1/6" UNIDAD MANEJADORA	529.333,00	8.522,26	537.855,26
1.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CHUMACERAS UNIDAD MANEJADORA	310.983,00	5.006,83	315.989,83
1.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
1.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
1.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL ANALOGO	172.033,00	2.769,73	174.802,73
1.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL DIGITAL	314.953,00	5.070,74	320.023,74
1.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
1.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
1.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
1.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
1.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	44.993,00	724,39	45.717,39
1.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA	25.143,00	404,80	25.547,80

				CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS			
1.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	22.497,00	362,20	22.859,20
1.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	33.083,00	532,64	33.615,64
1.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
1.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
1.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
1.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 14X14	198.500,00	3.195,85	201.695,85
1.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 12X12	158.800,00	2.556,68	161.356,68
1.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 10X10	138.950,00	2.237,10	141.187,10
1.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 18X18	185.267,00	2.982,80	188.249,80
1.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 20X20	231.583,00	3.728,49	235.311,49
1.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 12X12	113.105,00	1.820,99	114.925,99
1.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CINTA FOIL	51.610,00	830,92	52.440,92
1.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: LAMINA RIGIDA DOBLE FOIL POLIISOCIANURATO MT2	185.267,00	2.982,80	188.249,80
1.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: DESMONTE DE DUCTERIA EN FIBRA DE VIDRIO Y DISPOSICION FINAL KILOGRAMO	59.550,00	958,76	60.508,76
1.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE CHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
1.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
1.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
1.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
1.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 3X50 SCHNEIDER	211.733,00	3.408,90	215.141,90
1.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: DESMONTE DE CIELO RASO M2	46.317,00	745,70	47.062,70
1.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORMACION Y REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO, INSTALACION LAMINAS Y ACABADOS FINALES,LIMPIEZA M2	145.567,00	2.343,63	147.910,63
1.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1 3/8"-1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
1.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 5/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
1.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	76.753,00	1.235,72	77.988,72
1.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 5/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	38.377,00	617,87	38.994,87
1.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
1.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
1.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 50 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	223.333,00	3.595,66	226.928,66
1.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 30 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	189.000,00	3.042,90	192.042,90

1.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	25.143,00	404,80	25.547,80
1.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" SOLDABLE PARA PISO TECHO NO INVERTER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
1.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VALVULA DE EXPANSION	498.897,00	8.032,24	506.929,24
1.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RETARDADOR DE ARRANQUE	52.933,00	852,22	53.785,22
1.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAJA GUARDA TERMOSTATO	109.307,00	1.759,84	111.066,84
1.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
1.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CORREAS TIPO B MANEJADORA	72.783,00	1.171,81	73.954,81
1.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO POLEAS TIPO B MANEJADORA	72.783,00	1.171,81	73.954,81
1.53			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR SIEMENS VENTILADOR UNIDAD MANEJADORA 3 HP /3PH	1.210.850,00	19.494,69	1.230.344,69
1.54			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR UNIDAD CONDENSADORA 3/4"HP CERRADO	535.950,00	8.628,80	544.578,80
1.55			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR DE FASES TRIFASICO	277.900,00	4.474,19	282.374,19
1.56			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES	595.500,00	9.587,55	605.087,55
1.57			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO DE LA UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					15.127.098,00	243.546,28	15.370.644,28

ÍTEM No. 2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO SPLIT CAPACIDAD DE 10 TR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
2.1	SPLIT DE 10 TR	TRANE, AIRE FLEX	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 120.000 BTU	5.558.000,00	89.483,80	5.647.483,80
2.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TURBINA 15" UNIDAD MANEJADORA	635.200,00	10.226,72	645.426,72
2.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA SPLIT	509.483,00	8.202,68	517.685,68
2.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO EJE 1 1/6" UNIDAD MANEJADORA	529.333,00	8.522,26	537.855,26
2.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CHUMACERAS UNIDAD MANEJADORA	310.983,00	5.006,83	315.989,83
2.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
2.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
2.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL ANALOGO	172.033,00	2.769,73	174.802,73
2.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL DIGITAL	314.953,00	5.070,74	320.023,74
2.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
2.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
2.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
2.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
2.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	25.143,00	404,80	25.547,80

2.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	22.497,00	362,20	22.859,20
2.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	33.083,00	532,64	33.615,64
2.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
2.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
2.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
2.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 14X14	198.500,00	3.195,85	201.695,85
2.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 12X12	158.800,00	2.556,68	161.356,68
2.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 10X10	138.950,00	2.237,10	141.187,10
2.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 18X18	185.267,00	2.982,80	188.249,80
2.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 20X20	231.583,00	3.728,49	235.311,49
2.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 12X12	113.105,00	1.820,99	114.925,99
2.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CINTA FOIL	51.610,00	830,92	52.440,92
2.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: LAMINA RIGIDA DOBLE FOIL POLIISOCIANURATO MT2	185.267,00	2.982,80	188.249,80
2.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: DESMONTE DE DUCTERIA EN FIBRA DE VIDRIO Y DISPOSICION FINAL KILOGRAMO	59.550,00	958,76	60.508,76
2.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
2.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
2.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
2.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
2.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 3X50 SCHNEIDER	211.733,00	3.408,90	215.141,90
2.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X70 SCHNEIDER	112.483,00	1.810,98	114.293,98
2.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: DESMONTE DE CIELO RASO M2	46.317,00	745,70	47.062,70
2.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORMACION Y REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO, INSTALACION LAMINAS Y ACABADOS FINALES,LIMPIEZA M2	145.567,00	2.343,63	147.910,63
2.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1 3/8"-1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
2.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 5/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
2.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	76.753,00	1.235,72	77.988,72
2.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 5/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	38.377,00	617,87	38.994,87
2.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
2.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
2.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 40 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	223.333,00	3.595,66	226.928,66

2.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 30 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	189.000,00	3.042,90	192.042,90
2.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	25.143,00	404,80	25.547,80
2.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" SOLDABLE PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	105.867,00	1.704,46	107.571,46
2.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VALVULA DE EXPANSION	498.897,00	8.032,24	506.929,24
2.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RETARDADOR DE ARRANQUE	52.933,00	852,22	53.785,22
2.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAJA GUARDA TERMOSTATO	109.307,00	1.759,84	111.066,84
2.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
2.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CORREAS TIPO B MANEJADORA	72.783,00	1.171,81	73.954,81
2.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO POLEAS TIPO B MANEJADORA	72.783,00	1.171,81	73.954,81
2.53			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
2.54			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR SIEMENS VENTILADOR UNIDAD MANEJADORA 2HP /3PH	1.124.833,00	18.109,81	1.142.942,81
2.55			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR UNIDAD CONDENSADORA 1/3"HP CERRADO	483.017,00	7.776,57	490.793,57
2.56			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR DE FASES TRIFASICO	277.900,00	4.474,19	282.374,19
2.57			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES	423.467,00	6.817,82	430.284,82
2.58			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					15.234.288,00	245.272,04	15.479.560,04

ÍTEM No. 3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO SPLIT CAPACIDAD DE 5 TR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
3.1	SPLIT DE 5 TR	YORK, LG, START LIGHT	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 60,000 BTU	3.440.667,00	55.394,74	3.496.061,74
3.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TURBINA 10" UNIDAD MANEJADORA	377.150,00	6.072,12	383.222,12
3.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA SPLIT	291.133,00	4.687,24	295.820,24
3.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO EJE 1 /2" UNIDAD MANEJADORA	304.367,00	4.900,31	309.267,31
3.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CHUMACERAS UNIDAD MANEJADORA	112.483,00	1.810,98	114.293,98
3.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
3.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
3.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL ANALOGO	172.033,00	2.769,73	174.802,73
3.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL DIGITAL	314.953,00	5.070,74	320.023,74
3.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
3.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
3.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
3.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN	37.053,00	596,55	37.649,55

					TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS			
3.14				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	25.143,00	404,80	25.547,80
3.15				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	22.497,00	362,20	22.859,20
3.16				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	33.083,00	532,64	33.615,64
3.17				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
3.18				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
3.19				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
3.20				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
3.21				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 14X14	198.500,00	3.195,85	201.695,85
3.22				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 12X12	158.800,00	2.556,68	161.356,68
3.23				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 10X10	138.950,00	2.237,10	141.187,10
3.24				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 18X18	185.267,00	2.982,80	188.249,80
3.25				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 20X20	231.583,00	3.728,49	235.311,49
3.26				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 12X12	113.105,00	1.820,99	114.925,99
3.27				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CINTA FOIL	51.610,00	830,92	52.440,92
3.28				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: LAMINA RIGIDA DOBLE FOIL POLIISOCIANURATO MT2	185.267,00	2.982,80	188.249,80
3.29				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: DESMONTE DE DUCTERIA EN FIBRA DE VIDRIO Y DISPOSICION FINAL KILOGRAMO	59.550,00	958,76	60.508,76
3.30				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE CHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
3.31				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
3.32				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
3.33				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
3.34				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 3X40 SCHNEIDER	211.733,00	3.408,90	215.141,90
3.35				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X40 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
3.36				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: DESMONTE DE CIELO RASO M2	46.317,00	745,70	47.062,70
3.37				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORMACION Y REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO, INSTALACION LAMINAS Y ACABADOS FINALES,LIMPIEZA M2	145.567,00	2.343,63	147.910,63
3.38				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/4"-1MT	10.322,00	166,18	10.488,18
3.39				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	8.933,00	143,82	9.076,82
3.40				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	47.640,00	767,00	48.407,00
3.41				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
3.42				1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45

3.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
3.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 30 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	189.000,00	3.042,90	192.042,90
3.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 20 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	175.000,00	2.817,50	177.817,50
3.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 80 MFD A 5 MFD PARA PISO TECHO **MONOFASICO**	89.987,00	1.448,79	91.435,79
3.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
3.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" SOLDABLE PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	105.867,00	1.704,46	107.571,46
3.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VALVULA DE EXPANSION	330.833,00	5.326,41	336.159,41
3.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAJA GUARDA TERMOSTATO	109.307,00	1.759,84	111.066,84
3.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
3.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR UNIDAD MANEJADORA 3/4"HP 3/V ABIERTO	549.183,00	8.841,85	558.024,85
3.53			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR UNIDAD CONDENSADORA 1/3"HP 3/V CERRADO	483.017,00	7.776,57	490.793,57
3.54			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	423.467,00	6.817,82	430.284,82
3.55			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RELAY POTENCIAL (**SOLO MONAFASICO**)	79.400,00	1.278,34	80.678,34
3.56			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					11.286.293,00	181.709,32	11.468.002,32

ÍTEM No. 4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO SPLIT DUCTO DE 54.000BTU/HR INVERTER

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
4.1	EQUIPO SPLIT DUCTO DE 54.000BTU/HR.	LG	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 54,000 BTU	4.631.667,00	74.569,84	4.706.236,84
4.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TURBINA UNIDAD MANEJADORA	377.150,00	6.072,12	383.222,12
4.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA SPLIT	291.133,00	4.687,24	295.820,24
4.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR MANEJADORA 54,000BTU	707.983,00	11.398,53	719.381,53
4.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA INVERTER 54,000BTU	529.333,00	8.522,26	537.855,26
4.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR DE TEMPERATURA ALTA	205.117,00	3.302,38	208.419,38
4.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR DE TEMPERATURA BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
4.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTAL EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
4.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	1.561.533,00	25.140,68	1.586.673,68
4.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	595.500,00	9.587,55	605.087,55
4.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	502.867,00	8.096,16	510.963,16
4.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL DIGITAL	314.953,00	5.070,74	320.023,74

4.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
4.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
4.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
4.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
4.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	25.143,00	404,80	25.547,80
4.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	22.497,00	362,20	22.859,20
4.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	33.083,00	532,64	33.615,64
4.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
4.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
4.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
4.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 14X14	198.500,00	3.195,85	201.695,85
4.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 12X12	158.800,00	2.556,68	161.356,68
4.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE SUMINISTRO CON DAMPER DE 10X10	138.950,00	2.237,10	141.187,10
4.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 18X18	185.267,00	2.982,80	188.249,80
4.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 20X20	231.583,00	3.728,49	235.311,49
4.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REJILLA DE RETORNO DE 12X12	113.105,00	1.820,99	114.925,99
4.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CINTA FOIL	51.610,00	830,92	52.440,92
4.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: LAMINA RIGIDA DOBLE FOIL POLIISOCIANURATO MT2	185.267,00	2.982,80	188.249,80
4.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: DESMONTE DE DUCTERIA EN FIBRA DE VIDRIO Y DISPOSICION FINAL.KILOGRAMO	59.550,00	958,76	60.508,76
4.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
4.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
4.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
4.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
4.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X30 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
4.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: DESMONTE DE CIELO RASO M2	46.317,00	745,70	47.062,70
4.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORMACION Y REFORZAMIENTO DE ESTRUCTURA DE CIELO RASO, INSTALACION LAMINAS Y ACABADOS FINALES,LIMPIEZA M2	145.567,00	2.343,63	147.910,63
4.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/4"-1MT	10.322,00	166,18	10.488,18
4.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	8.933,00	143,82	9.076,82
4.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	47.640,00	767,00	48.407,00

4.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
4.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
4.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
4.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
4.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	727.833,00	11.718,11	739.551,11
4.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAJA GUARDA TERMOSTATO	109.307,00	1.759,84	111.066,84
4.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
4.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					13.890.529,00	223.637,52	14.114.166,52

ÍTEM No. 5 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO PISO TECHO DE 60.000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
5.1	EQUIPOS PISO TECHO DE 60.000BTU/HR.	TEMPSTAR, LG	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 60,000BTU	3.440.667,00	55.394,74	3.496.061,74
5.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONSOLA PISO TECHO 60,000BTU	370.533,00	5.965,58	376.498,58
5.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA PISO TECHO 60,000BTU	463.167,00	7.456,99	470.623,99
5.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	1.561.533,00	25.140,68	1.586.673,68
5.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	595.500,00	9.587,55	605.087,55
5.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	502.867,00	8.096,16	510.963,16
5.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA PISO TECHO CONVENCIONAL	449.933,00	7.243,92	457.176,92
5.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA PISO TECHO	145.567,00	2.343,63	147.910,63
5.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO PISO TECHO	231.583,00	3.728,49	235.311,49
5.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: BLOWER PISO TECHO	357.300,00	5.752,53	363.052,53
5.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CODENSADORA PISO TECHO	297.750,00	4.793,78	302.543,78
5.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
5.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
5.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL ANALOGO	172.033,00	2.769,73	174.802,73
5.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL DIGITAL	314.953,00	5.070,74	320.023,74
5.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
5.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
5.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
5.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55

5.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
5.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
5.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
5.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
5.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
5.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
5.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
5.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
5.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
5.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/4"-1MT	10.322,00	166,18	10.488,18
5.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	8.933,00	143,82	9.076,82
5.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	47.640,00	767,00	48.407,00
5.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
5.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
5.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
5.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
5.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VALVULA DE EXPANSION	330.833,00	5.326,41	336.159,41
5.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	727.833,00	11.718,11	739.551,11
5.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
5.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
5.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
5.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X30 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
5.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X40 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
5.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	112.483,00	1.810,98	114.293,98
5.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" ROSCADOS PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	86.017,00	1.384,87	87.401,87
5.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 1/2" ROSCADOS PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	92.633,00	1.491,39	94.124,39
5.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" SOLDABLE PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	105.867,00	1.704,46	107.571,46
5.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 1/2" SOLDABLE PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	112.483,00	1.810,98	114.293,98
5.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 80 MFD A 5 MFD PARA PISO TECHO **MONOFASICO**	89.987,00	1.448,79	91.435,79

5.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RELAY POTENCIAL (**SOLO MONAFASICO**)	79.400,00	1.278,34	80.678,34
5.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 30 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	189.000,00	3.042,90	192.042,90
5.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 20 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	175.000,00	2.817,50	177.817,50
5.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RETARDADOR DE ARRANQUE	52.933,00	852,22	53.785,22
5.53			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	357.300,00	5.752,53	363.052,53
5.54			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					13.385.006,00	215.498,60	13.600.504,60

ÍTEM No. 6 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO CASSETTE DE 60.000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
6.1	EQUIPO CASSETTE DE 60.000BTU/HR	CONFORT FRESH	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 60.000BTU	3.440.667,00	55.394,74	3.496.061,74
6.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TURBINA UNIDAD MANEJADORA	324.217,00	5.219,89	329.436,89
6.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CODENSADORA PISO TECHO	297.750,00	4.793,78	302.543,78
6.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CASETE 60000BTU	463.167,00	7.456,99	470.623,99
6.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA CASETE 60000BTU	489.633,00	7.883,09	497.516,09
6.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	1.561.533,00	25.140,68	1.586.673,68
6.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	595.500,00	9.587,55	605.087,55
6.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	502.867,00	8.096,16	510.963,16
6.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA CASETE CONVENCIONAL	449.933,00	7.243,92	457.176,92
6.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA CASETE	145.567,00	2.343,63	147.910,63
6.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
6.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
6.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
6.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA RECEPTORA	224.967,00	3.621,97	228.588,97
6.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL 3M	38.377,00	617,87	38.994,87
6.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" 3M	18.527,00	298,28	18.825,28
6.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
6.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
6.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
6.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20

6.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
6.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
6.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
6.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
6.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
6.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
6.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/4"-1MT	10.322,00	166,18	10.488,18
6.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	8.933,00	143,82	9.076,82
6.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	47.640,00	767,00	48.407,00
6.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
6.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
6.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
6.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
6.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VALVULA DE EXPANSION	330.833,00	5.326,41	336.159,41
6.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINNE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
6.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
6.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
6.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
6.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X30 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
6.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X40 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
6.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
6.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" ROSCADOS PARA CASETE **NO INVERTER**	86.017,00	1.384,87	87.401,87
6.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 1/2" ROSCADOS PARA CASETE **NO INVERTER**	92.633,00	1.491,39	94.124,39
6.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" SOLDABLE PARA CASETE **NO INVERTER**	105.867,00	1.704,46	107.571,46
6.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 1/2" SOLDABLE PARA CASSETTE **NO INVERTER**	112.483,00	1.810,98	114.293,98
6.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 80 MFD A 5 MFD **MONOFASICO**	89.987,00	1.448,79	91.435,79
6.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 30 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	189.000,00	3.042,90	192.042,90
6.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTACTOR 20 AMPERIOS 3 POLOS 24 VOLTIOS	175.000,00	2.817,50	177.817,50
6.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RETARDADOR DE ARRANQUE	52.933,00	852,22	53.785,22

6.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RELAY POTENCIAL (**SOLO MONAFASICO**)	79.400,00	1.278,34	80.678,34
6.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	357.300,00	5.752,53	363.052,53
6.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					12.501.022,00	201.266,45	12.702.288,45

ÍTEM No. 7 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO CASSETTE DE 54.000BTU/HR INVERTER

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
7.1	EQUIPO CASSETTE DE 54.000BTU/HR.	LG	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 54000BTU	4.764.000,00	76.700,40	4.840.700,40
7.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TURBINA UNIDAD MANEJADORA	344.067,00	5.539,48	349.606,48
7.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CODENSADORA CASSETTE	297.750,00	4.793,78	302.543,78
7.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR MANEJADORA 54000BTU	648.433,00	10.439,77	658.872,77
7.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA INVERTER 54000BTU	529.333,00	8.522,26	537.855,26
7.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
7.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR DE TEMPERATURA BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
7.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTAL EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
7.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	1.561.533,00	25.140,68	1.586.673,68
7.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	595.500,00	9.587,55	605.087,55
7.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	502.867,00	8.096,16	510.963,16
7.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL 3M	38.377,00	617,87	38.994,87
7.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" 3M	18.527,00	298,28	18.825,28
7.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
7.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
7.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
7.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
7.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
7.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
7.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
7.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
7.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINNE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
7.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
7.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08

7.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
7.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/4"-1MT	10.322,00	166,18	10.488,18
7.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	8.933,00	143,82	9.076,82
7.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	47.640,00	767,00	48.407,00
7.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
7.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
7.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
7.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
7.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	727.833,00	11.718,11	739.551,11
7.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X30 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
7.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X40 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
7.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
7.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					12.024.537,00	193.595,05	12.218.132,05

ÍTEM No. 8 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO PISO TECHO DE 36.000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
8.1	EQUIPO PISO TECHO DE 36.000BTU/HR	LG	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 36000BTU	2.613.583,00	42.078,69	2.655.661,69
8.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONSOLA PISO TECHO 36000BTU	479.047,00	7.712,66	486.759,66
8.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA PISO TECHO 36000BTU	423.467,00	6.817,82	430.284,82
8.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	1.327.303,00	21.369,58	1.348.672,58
8.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	506.175,00	8.149,42	514.324,42
8.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	427.437,00	6.881,74	434.318,74
8.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA PISO TECHO CONVENCIONAL	383.767,00	6.178,65	389.945,65
8.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA PISO TECHO	119.100,00	1.917,51	121.017,51
8.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO PISO TECHO	165.417,00	2.663,21	168.080,21
8.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TURBINA PISO TECHO	357.300,00	5.752,53	363.052,53
8.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CODENSADORA PISO TECHO	211.733,00	3.408,90	215.141,90
8.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
8.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
8.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA RECEPTORA PISO TECHO	172.033,00	2.769,73	174.802,73

8.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL 3M	38.377,00	617,87	38.994,87
8.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" 3M	18.527,00	298,28	18.825,28
8.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
8.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
8.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
8.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
8.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
8.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
8.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
8.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
8.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
8.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
8.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINNE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
8.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
8.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
8.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
8.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X20 SCHNEIDER	92.633,00	1.491,39	94.124,39
8.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X30 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
8.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X40 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
8.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	8.933,00	143,82	9.076,82
8.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 5/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
8.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
8.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 5/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	38.377,00	617,87	38.994,87
8.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
8.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
8.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
8.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	529.333,00	8.522,26	537.855,26
8.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VALVULA DE EXPANSION	264.667,00	4.261,14	268.928,14
8.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
8.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" SOLDABLE PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	105.867,00	1.704,46	107.571,46

8.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 60 MFD PARA PISO TECHO **MONOFASICO**	112.483,00	1.810,98	114.293,98
8.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RELAY POTENCIAL (**SOLO MONAFASICO**)	79.400,00	1.278,34	80.678,34
8.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	238.200,00	3.835,02	242.035,02
8.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					10.748.977,00	173.058,53	10.922.035,53

ÍTEM No. 9 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO CASSETTE DE 36,000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
9.1	EQUIPO CASSETTE DE 36.000BTU/HR.	LG	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 36,000BTU	2.613.583,00	42.078,69	2.655.661,69
9.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TURBINA UNIDAD MANEJADORA	324.217,00	5.219,89	329.436,89
9.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CODENSADORA CASSETTE	258.050,00	4.154,61	262.204,61
9.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONSOLA CASETE 36,000BTU	410.233,00	6.604,75	416.837,75
9.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA CASETE 36,000BTU	423.467,00	6.817,82	430.284,82
9.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
9.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
9.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL	172.033,00	2.769,73	174.802,73
9.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	1.327.303,00	21.369,58	1.348.672,58
9.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	506.175,00	8.149,42	514.324,42
9.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	427.437,00	6.881,74	434.318,74
9.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA CASSETTE CONVENCIONAL	383.767,00	6.178,65	389.945,65
9.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA RECEPTORA	185.267,00	2.982,80	188.249,80
9.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
9.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
9.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
9.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
9.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	19.850,00	319,59	20.169,59
9.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
9.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	27.790,00	447,42	28.237,42
9.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34

9.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
9.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
9.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
9.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
9.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SINNE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
9.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
9.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
9.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
9.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X20 SCHNEIDER	92.633,00	1.491,39	94.124,39
9.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X30 SCHNEIDER	105.867,00	1.704,46	107.571,46
9.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	8.933,00	143,82	9.076,82
9.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 5/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
9.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
9.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 5/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	38.377,00	617,87	38.994,87
9.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
9.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
9.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
9.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	529.333,00	8.522,26	537.855,26
9.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VALVULA DE EXPANSION	264.667,00	4.261,14	268.928,14
9.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
9.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" ROSCADOS PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	86.017,00	1.384,87	87.401,87
9.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO SECADOR DE 3/8" SOLDABLE PARA PISO TECHO **NO INVERTER**	105.867,00	1.704,46	107.571,46
9.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 60 MFD PARA PISO TECHO **MONOFASICO**	112.483,00	1.810,98	114.293,98
9.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RELAY POTENCIAL (**SOLO MONAFASICO**)	79.400,00	1.278,34	80.678,34
9.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	238.200,00	3.835,02	242.035,02
9.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					10.563.711,00	170.075,75	10.733.786,75

ÍTEM No. 10 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO MINI SPLIT DE 24,000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
10.1	EQUIPO MINI SPLIT DE 24.000BTU/HR	CARRIER, GENERAL ELECTRI	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 24,000BTU	1.204.233,00	19.388,15	1.223.621,15
10.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR	472.430,00	7.606,12	480.036,12

		C, SAMSUNG, LG		VENTILADOR UNIDAD CONDENSADORA MINI SPLIT DE 24,000BTU			
10.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONSOLA DE 24,000BTU	456.550,00	7.350,46	463.900,46
10.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	1.093.073,00	17.598,48	1.110.671,48
10.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	476.400,00	7.670,04	484.070,04
10.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	402.293,00	6.476,92	408.769,92
10.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA MINI SPLIT UNIDAD INTERIOR CONVENCIONAL	304.367,00	4.900,31	309.267,31
10.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA RECEPTORA	172.033,00	2.769,73	174.802,73
10.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA MINI SPLIT **(CONVENCIONAL)**	11.910,00	191,75	12.101,75
10.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO MINI SPLIT	231.583,00	3.728,49	235.311,49
10.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA MINI SPLIT	198.500,00	3.195,85	201.695,85
10.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: BLOWER	251.433,00	4.048,07	255.481,07
10.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
10.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
10.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
10.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
10.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE EXTERIOR	72.783,00	1.171,81	73.954,81
10.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE INTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
10.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA CONDENSADOR	112.483,00	1.810,98	114.293,98
10.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA EVAPORADOR	101.897,00	1.640,54	103.537,54
10.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
10.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
10.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
10.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
10.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
10.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
10.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
10.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
10.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
10.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
10.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
10.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75

10.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE CHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
10.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/4"-1MT	10.243,00	164,91	10.407,91
10.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 5/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
10.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	22.497,00	362,20	22.859,20
10.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 5/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	38.377,00	617,87	38.994,87
10.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
10.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
10.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
10.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	238.200,00	3.835,02	242.035,02
10.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TUBO CAPILAR	59.550,00	958,76	60.508,76
10.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MINI BOMBA DE CONDENSADO	423.467,00	6.817,82	430.284,82
10.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
10.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
10.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
10.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X20 SCHNEIDER O SIMILAR	92.633,00	1.491,39	94.124,39
10.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITORES DE ARRANQUE PARA MINI SPLIT **QUE NO SEAN INVERTER**	105.867,00	1.704,46	107.571,46
10.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	125.717,00	2.024,04	127.741,04
10.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	211.733,00	3.408,90	215.141,90
10.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 1 MFD A 5 MFD PARA MINI SPLIT **QUE NO SEAN INVERTER**	50.287,00	809,62	51.096,62
10.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					8.985.621,00	144.668,50	9.130.289,50

ÍTEM No. 11 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO TIPO VENTANA DE 24,000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
11.1	EQUIPO TIPO VENTANA DE 24.000BTU/HR	LG,TOSHIBA	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 24,000BTU	1.204.233,00	19.388,15	1.223.621,15
11.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR DE 24,000BTU	604.763,00	9.736,68	614.499,68
11.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA VENTANA	569.033,00	9.161,43	578.194,43
11.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA VENTANA	373.180,00	6.008,20	379.188,20
11.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO VENTANA	231.583,00	3.728,49	235.311,49
11.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADOR VENTANA	198.500,00	3.195,85	201.695,85
11.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR AMBIENTE	125.717,00	2.024,04	127.741,04
11.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RECEPTOR	172.033,00	2.769,73	174.802,73

11.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
11.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
11.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
11.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
11.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
11.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
11.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
11.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
11.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
11.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
11.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
11.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
11.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/4"-1MT	10.243,00	164,91	10.407,91
11.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 5/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
11.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	22.497,00	362,20	22.859,20
11.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 5/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	38.377,00	617,87	38.994,87
11.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
11.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
11.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TUBO CAPILAR	59.550,00	958,76	60.508,76
11.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
11.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
11.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
11.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
11.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X20 SCHNEIDER O SIMILAR	92.633,00	1.491,39	94.124,39
11.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES	211.733,00	3.408,90	215.141,90
11.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITORES DE ARRANQUE	79.400,00	1.278,34	80.678,34
11.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					5.566.125,00	89.614,61	5.655.739,61

ÍTEM No. 12 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO MINI SPLIT DE 18.000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021

12.1	EQUIPO MINI SPLIT DE 18.000BTU/HR	SIGMA, SAMSUNG, ECOX, LG, CIAC	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 18,000BTU	899.867,00	14.487,86	914.354,86
12.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR UNIDAD CONDENSADORA MINI SPLIT DE 18,000BTU	357.300,00	5.752,53	363.052,53
12.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONSOLA DE 18,000BTU	310.983,00	5.006,83	315.989,83
12.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	1.026.907,00	16.533,20	1.043.440,20
12.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	410.233,00	6.604,75	416.837,75
12.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	336.127,00	5.411,64	341.538,64
12.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA MINI SPLIT UNIDAD INTERIOR CONVENCIONAL	277.900,00	4.474,19	282.374,19
12.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA RECEPTORA	145.567,00	2.343,63	147.910,63
12.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA MINI SPLIT **(CONVENCIONAL)**	119.100,00	1.917,51	121.017,51
12.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO MINI SPLIT	231.583,00	3.728,49	235.311,49
12.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA MINI SPLIT	198.500,00	3.195,85	201.695,85
12.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: BLOWER	251.433,00	4.048,07	255.481,07
12.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
12.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
12.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
12.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
12.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE EXTERIOR	72.783,00	1.171,81	73.954,81
12.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE INTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
12.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA CONDENSADOR	112.483,00	1.810,98	114.293,98
12.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA EVAPORADOR	101.897,00	1.640,54	103.537,54
12.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
12.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
12.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
12.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
12.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
12.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
12.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
12.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
12.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04

12.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
12.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
12.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
12.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE CHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
12.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/4"-1MT	10.243,00	164,91	10.407,91
12.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/2"-1MT	10.719,00	172,58	10.891,58
12.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	22.497,00	362,20	22.859,20
12.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/2"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	31.760,00	511,34	32.271,34
12.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
12.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
12.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
12.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	238.200,00	3.835,02	242.035,02
12.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TUBO CAPILAR	59.550,00	958,76	60.508,76
12.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MINI BOMBA DE CONDENSADO	423.467,00	6.817,82	430.284,82
12.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
12.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
12.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
12.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X15 SCHNEIDER O SIMILAR	92.633,00	1.491,39	94.124,39
12.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITORES DE ARRANQUE PARA MINI SPLIT **QUE NO SEAN INVERTER**	105.867,00	1.704,46	107.571,46
12.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	198.500,00	3.195,85	201.695,85
12.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
12.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 1 MFD A 5 MFD PARA MINI SPLIT **QUE NO SEAN INVERTER**	89.987,00	1.448,79	91.435,79
12.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					8.348.702,00	134.414,10	8.483.116,10

ÍTEM No. 13 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO TIPO VENTANA DE 18,000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
13.1	EQUIPO TIPO VENTANA DE 18.000BTU/HR	LG,TOSHIBA	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 18,000BTU	899.867,00	14.487,86	914.354,86
13.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR VENTANA 18,000BTU	357.300,00	5.752,53	363.052,53
13.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA VENTANA	304.367,00	4.900,31	309.267,31
13.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA VENTANA	119.100,00	1.917,51	121.017,51
13.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO VENTANA	231.583,00	3.728,49	235.311,49

13.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADOR VENTANA	119.100,00	1.917,51	121.017,51
13.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE	125.717,00	2.024,04	127.741,04
13.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RECEPTOR	172.033,00	2.769,73	174.802,73
13.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
13.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
13.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
13.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
13.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
13.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
13.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
13.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
13.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
13.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
13.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
13.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X15 SCHNEIDER O SIMILAR	92.633,00	1.491,39	94.124,39
13.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINNE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
13.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/4"-1MT	10.243,00	164,91	10.407,91
13.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/2"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
13.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	22.497,00	362,20	22.859,20
13.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/2"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	38.377,00	617,87	38.994,87
13.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
13.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
13.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TUBO CAPILAR	59.550,00	958,76	60.508,76
13.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
13.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
13.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
13.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	99.250,00	1.597,93	100.847,93
13.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES	158.800,00	2.556,68	161.356,68
13.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES	198.500,00	3.195,85	201.695,85
13.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITORES DE ARRANQUE	105.867,00	1.704,46	107.571,46
13.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y	119.100,00	1.917,51	121.017,51

				PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR			
TOTAL ITEM					4.508.784,00	72.591,42	4.581.375,42
ÍTEM No. 14 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO MINI SPLIT DE 12,000BTU/HR.							
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO**	**MARCA**	**CANTIDAD**	**DESCRIPCION DEL SERVICIO**	**PRECIO 2020**	**IPC 1,61**	**PRECIO 2021**
14.1	EQUIPO MINI SPLIT DE 12.000BTU/HR	SAMSUNG, LG, CIAC	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 12,000BTU	861.490,00	13.869,99	875.359,99
14.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR UNIDAD CONDENSADORA MINI SPLIT DE 12,000BTU	344.067,00	5.539,48	349.606,48
14.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONSOLA DE 12,000BTU	284.517,00	4.580,72	289.097,72
14.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	960.740,00	15.467,91	976.207,91
14.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	344.067,00	5.539,48	349.606,48
14.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	336.127,00	5.411,64	341.538,64
14.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA MINI SPLIT UNIDAD INTERIOR CONVENCIONAL	277.900,00	4.474,19	282.374,19
14.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA RECEPTORA	145.567,00	2.343,63	147.910,63
14.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA MINI SPLIT **(CONVENCIONAL)**	119.100,00	1.917,51	121.017,51
14.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO MINI SPLIT	231.583,00	3.728,49	235.311,49
14.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA MINI SPLIT	158.800,00	2.556,68	161.356,68
14.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: BLOWER	158.800,00	2.556,68	161.356,68
14.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
14.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
14.15				MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
14.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
14.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE EXTERIOR	72.783,00	1.171,81	73.954,81
14.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE INTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
14.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA CONDENSADOR	112.483,00	1.810,98	114.293,98
14.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA EVAPORADOR	101.897,00	1.640,54	103.537,54
14.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
14.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
14.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
14.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
14.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
14.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
14.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA	33.083,00	532,64	33.615,64

				CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO			
14.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
14.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
14.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
14.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
14.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
14.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE CHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
14.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/4"-1MT	10.243,00	164,91	10.407,91
14.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
14.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	22.497,00	362,20	22.859,20
14.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
14.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
14.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
14.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
14.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	238.200,00	3.835,02	242.035,02
14.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TUBO CAPILAR	59.550,00	958,76	60.508,76
14.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MINI BOMBA DE CONDENSADO	264.667,00	4.261,14	268.928,14
14.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
14.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
14.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
14.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X15 SCHNEIDER O SIMILAR	92.633,00	1.491,39	94.124,39
14.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITORES DE ARRANQUE PARA MINI SPLIT **QUE NO SEAN INVERTER**	79.400,00	1.278,34	80.678,34
14.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	86.017,00	1.384,87	87.401,87
14.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	185.267,00	2.982,80	188.249,80
14.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 1 MFD A 5 MFD PARA MINI SPLIT **QUE NO SEAN INVERTER**	89.987,00	1.448,79	91.435,79
14.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					7.711.254,00	124.151,19	7.835.405,19

ÍTEM No. 15 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO TIPO VENTANA DE 12,000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
15.1	EQUIPO TIPO VENTANA DE 12.000BTU/HR	TOSHIBA	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 12,000BTU	861.490,00	13.869,99	875.359,99
15.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR	277.900,00	4.474,19	282.374,19

15.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA VENTANA	224.967,00	3.621,97	228.588,97
15.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA VENTANA	119.100,00	1.917,51	121.017,51
15.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO VENTANA	231.583,00	3.728,49	235.311,49
15.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADOR VENTANA	198.500,00	3.195,85	201.695,85
15.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RECETOR	182.620,00	2.940,18	185.560,18
15.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
15.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
15.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
15.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
15.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
15.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
15.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
15.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
15.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
15.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
15.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
15.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
15.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
15.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/4"-1MT	10.243,00	164,91	10.407,91
15.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
15.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	22.497,00	362,20	22.859,20
15.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
15.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
15.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
15.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TUBO CAPILAR	59.550,00	958,76	60.508,76
15.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
15.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
15.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
15.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	178.650,00	2.876,27	181.526,27
15.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X15 SCHNEIDER O SIMILAR	92.633,00	1.491,39	94.124,39
15.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES	185.267,00	2.982,80	188.249,80

15.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITORES DE ARRANQUE	79.400,00	1.278,34	80.678,34
15.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					4.164.717,00	67.051,94	4.231.768,94

ÍTEM No. 16 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO MINI SPLIT DE 9,000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
16.1	EQUIPO MINI SPLIT DE 9.000BTU/HR	LG, DAEWOO	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 9,000BTU	780.767,00	12.570,35	793.337,35
16.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR UNIDAD CONDENSADORA MINI SPLIT DE 9,000BTU	251.433,00	4.048,07	255.481,07
16.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONSOLA DE 9,000BTU	238.200,00	3.835,02	242.035,02
16.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PCB PRINCIPAL	894.573,00	14.402,63	908.975,63
16.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA CONVERSORA	346.713,00	5.582,08	352.295,08
16.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA UNIDAD INTERIOR	269.960,00	4.346,36	274.306,36
16.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA MINI SPLIT UNIDAD INTERIOR CONVENCIONAL	211.733,00	3.408,90	215.141,90
16.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA RECEPTORA	145.567,00	2.343,63	147.910,63
16.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA MINI SPLIT **(CONVENCIONAL)**	240.847,00	3.877,64	244.724,64
16.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO MINI SPLIT	231.583,00	3.728,49	235.311,49
16.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA MINI SPLIT	158.800,00	2.556,68	161.356,68
16.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: BLOWER	158.800,00	2.556,68	161.356,68
16.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
16.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
16.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
16.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
16.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE EXTERIOR	72.783,00	1.171,81	73.954,81
16.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA AMBIENTE INTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
16.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA CONDENSADOR	112.483,00	1.810,98	114.293,98
16.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA EVAPORADOR	101.897,00	1.640,54	103.537,54
16.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
16.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
16.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
16.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
16.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80

16.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
16.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
16.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
16.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
16.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
16.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
16.32			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
16.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE CHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
16.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/4"-1MT	10.243,00	164,91	10.407,91
16.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
16.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	22.497,00	362,20	22.859,20
16.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42
16.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE SEÑAL 4X16-1MT	10.587,00	170,45	10.757,45
16.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
16.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
16.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ELECTROVALVULA DE EXPANSION	238.200,00	3.835,02	242.035,02
16.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TUBO CAPILAR	59.550,00	958,76	60.508,76
16.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MINI BOMBA DE CONDENSADO	264.667,00	4.261,14	268.928,14
16.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
16.45			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
16.46			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
16.47			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: BLOWER	251.433,00	4.048,07	255.481,07
16.48			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TACO DE PROTECCION DE 2X15 SCHNEIDER O SIMILAR	92.633,00	1.491,39	94.124,39
16.49			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITORES DE ARRANQUE PARA MINI SPLIT **QUE NO SEAN INVERTER**	79.400,00	1.278,34	80.678,34
16.50			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	86.017,00	1.384,87	87.401,87
16.51			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES (**EQUIPOS CONVENCIONALES**)	158.800,00	2.556,68	161.356,68
16.52			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 1 MFD A 5 MFD PARA MINI SPLIT **QUE NO SEAN INVERTER**	89.987,00	1.448,79	91.435,79
16.53			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					7.642.438,00	123.043,25	7.765.481,25

ÍTEM No. 17 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO TIPO VENTANA DE 9,000BTU/HR.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021

	DEL EQUIPO						
17.1	EQUIPO TIPO VENTANA DE 9.000BTU/HR	LG,TOSHIBA	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: UNIDAD COMPRESOR DE 9,000BTU	648.433,00	10.439,77	658.872,77
17.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR DE 9,000BTU	238.200,00	3.835,02	242.035,02
17.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TARJETA ELECTRONICA VENTANA	172.033,00	2.769,73	174.802,73
17.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SENSOR TEMPERATURA VENTANA	119.100,00	1.917,51	121.017,51
17.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL REMOTO VENTANA	231.583,00	3.728,49	235.311,49
17.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ASPA CONDENSADORA VENTANA	198.500,00	3.195,85	201.695,85
17.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
17.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA	125.717,00	2.024,04	127.741,04
17.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RECEPTOR	182.620,00	2.940,18	185.560,18
17.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
17.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
17.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
17.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
17.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS.	25.143,00	404,80	25.547,80
17.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
17.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
17.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
17.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
17.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72
17.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 25 LBS.	476.400,00	7.670,04	484.070,04
17.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 25 LBS.	595.500,00	9.587,55	605.087,55
17.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22	498.897,00	8.032,24	506.929,24
17.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	185.267,00	2.982,80	188.249,80
17.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
17.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE CHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
17.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 1/4"-1MT	10.243,00	164,91	10.407,91
17.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO CAMBIO DE AISLAMIENTO 3/8"-1MT	11.116,00	178,97	11.294,97
17.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 1/4"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	22.497,00	362,20	22.859,20
17.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO TUBERIA DE COBRE 3/8"INCLUYE ACCESORIOS Y SOLDADURA)-1MT	27.790,00	447,42	28.237,42

17.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO CABLE ACOMETIDA DE POTENCIA 3X10-1 MT	15.880,00	255,67	16.135,67
17.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO SISTEMA DE DRENAJE X1MT	19.850,00	319,59	20.169,59
17.32				MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: TUBO CAPILAR	59.550,00	958,76	60.508,76
17.33			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO 1/2 M3	66.167,00	1.065,29	67.232,29
17.34			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO 1/2 M3	76.092,00	1.225,08	77.317,08
17.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO 1/2 KILOGRAMO	95.942,00	1.544,67	97.486,67
17.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FILTRO RETENEDOR DE PARTICULAS	112.483,00	1.810,98	114.293,98
17.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: PINTURA UNIDADES EXTERIORES	158.800,00	2.556,68	161.356,68
17.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITORES DE ARRANQUE	79.400,00	1.278,34	80.678,34
17.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: REFORZAMINETO Y PINTURA SOPORTE METALICO UNIDAD EXTERIOR	119.100,00	1.917,51	121.017,51
TOTAL ITEM					5.495.990,00	88.485,44	5.584.475,44

ÍTEM No. 18 MANTENIMIENTO CORRECTIVO REEMPLAZO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA A TODO COSTO EN SITIO PARA EQUIPO DE REFRIGERACION.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	MARCA	CANTIDAD	DESCRIPCION DEL SERVICIO	PRECIO 2020	IPC 1,61	PRECIO 2021
18.1	EQUIPO DE REFRIGERACION	DANFOSS	1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: COMPRESOR BAJA TEMPERATURA 36.000BTU	3.162.767,00	50.920,55	3.213.687,55
18.2			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: COMPRESOR BAJA TEMPERATURA 24.000BTU	2.633.433,00	42.398,27	2.675.831,27
18.3			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR DIFUSOR	218.350,00	3.515,44	221.865,44
18.4			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MOTOR VENTILADOR CONDENSADOR	483.017,00	7.776,57	490.793,57
18.5			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VENTILADOR DIFUSOR	86.017,00	1.384,87	87.401,87
18.6			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VENTILADOR CONDENSADOR	99.250,00	1.597,93	100.847,93
18.7			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE ALTAGRADUABLE	324.217,00	5.219,89	329.436,89
18.8			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE PRESION DE BAJA GRADUABLE	324.217,00	5.219,89	329.436,89
18.9			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CONTROL DE TEMPERATURA AMBIENTAL DIGITAL	436.700,00	7.030,87	443.730,87
18.10			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: RIEL CHANEL X3M	38.377,00	617,87	38.994,87
18.11			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: VARILLA ROSCADA DE 3/8" X3M	18.527,00	298,28	18.825,28
18.12			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 3/4" INCLUYE ACCESORIOS	34.407,00	553,95	34.960,95
18.13			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CANALIZACION EN TUBERIA EMT DE 1" INCLUYE ACCESORIOS	37.053,00	596,55	37.649,55
18.14			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1/2" INCLUYE ACCESORIO	22.497,00	362,20	22.859,20
18.15			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: MANGUERA CORAZA METALICA AMERICANA DE 1" INCLUYE ACCESORIO	33.083,00	532,64	33.615,64
18.16			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-141A 1 LIBRAS	31.760,00	511,34	32.271,34
18.17			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R-410A 1 LIBRAS	30.437,00	490,04	30.927,04
18.18			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: FREON DUPONT R22 1 LIBRAS	29.113,00	468,72	29.581,72

18.19			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE MINERAL	456.550,00	7.350,46	463.900,46
18.20			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACEITE SINTETICO	410.233,00	6.604,75	416.837,75
18.21			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: QUIMICO DESINCRUSTANTE SHINE SIDE GALON	112.483,00	1.810,98	114.293,98
18.22			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: NITROGENO	264.667,00	4.261,14	268.928,14
18.23			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: OXIGENO	304.367,00	4.900,31	309.267,31
18.24			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACETILENO	516.100,00	8.309,21	524.409,21
18.25			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 1 MFD A 55 MFD PARA EQUIPO REFRIGERACION	89.987,00	1.448,79	91.435,79
18.26			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 1 MFD A 5 MFD PARA EQUIPO DE REFRIGERACION	116.453,00	1.874,89	118.327,89
18.27			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: CAPACITOR DE MARCHA DE 1 MFD A 5 MFD PARA EQUIPO DE REFRIGERACION	89.987,00	1.448,79	91.435,79
18.28			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO SEPARADOR DE ACEITE	476.400,00	7.670,04	484.070,04
18.29			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: ACUMULADOR DE LIQUIDO	436.700,00	7.030,87	443.730,87
18.30			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO DE: SERPENTIN CONDENSADOR	304.367,00	4.900,31	309.267,31
18.31			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO: TODO COSTOCONTACTOR 20AMP TRIPOLAR SNEIDER O SIEMENS	175.000,00	2.817,50	177.817,50
18.32			1	MANTENIEMIENTO CORRECTIVOTODO COSTO CONTACTOR 30AMP TRIPOLAR SNEIDER O SIEMENS	189.000,00	3.042,90	192.042,90
18.33			1	MANTENIMEINTO CORRECTIVO TODO COSTO CONTACTOR 40AMP TRIPOLAR SNEIDER O SIEMENS	443.317,00	7.137,40	450.454,40
18.34			1	MANENIMEINTO CORRECTIVO TODO COSTO PROTECTOR BIMETALICO 10 A 20 AMP TRIPOLAR SNEIDER O SIEMENS	357.300,00	5.752,53	363.052,53
18.35			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO ROTECTOR BIMETALICO 2 A 10AAMP TRIPOLAR SNEIDER O SIEMENS	357.300,00	5.752,53	363.052,53
18.36			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO VALVULA DE CORTE 1/2"	218.350,00	3.515,44	221.865,44
18.37			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO VALVULA DE CORTE 3/8"	191.883,00	3.089,32	194.972,32
18.38			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO PUERTA CUARTO FRIO ACERO 304	3.500.217,00	56.353,49	3.556.570,49
18.39			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO HERRAJES PUERTA CUARTO FRIO	456.550,00	7.350,46	463.900,46
18.40			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO LAMPARA INTERNA CUARTO	191.883,00	3.089,32	194.972,32
18.41			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO RESISTENCIAS DESCONGELACION	370.533,00	5.965,58	376.498,58
18.42			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO PARED MTR2 4" ACERO 304 CUARTO FRIO	377.150,00	6.072,12	383.222,12
18.43			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO PARED MTR2 3" ACERO 304 CUARTO FRIO	324.217,00	5.219,89	329.436,89
18.44			1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO TODO COSTO PISO MTR 2 CUARTO FRIO	608.733,00	9.800,60	618.533,60
TOTAL ITEM					19.382.949,00	312.065,48	19.695.014,48
TOTAL					**186.568.041,00**	**3.003.745,46**	**189.571.786,46**

JAIME PALACIOS PARRA.
Administrador Publico CPS
(Reviso cotizaciones y proyectó precios)