ANEXO 2.

FORMATO DE COTIZACIÓN BIENES Y/O SERVICIOS

"CONTRATAR EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, MAN-TENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADO A TODO COS-TO, PARA LA POLICIA METROPOLITANA SANTIAGO DE CALI, DEPARTAMENTO DE PO-LICÍA VALLE Y UNIDADES AGREGADAS VIGENCIA 2025".

ITEM	DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD	PREVENTIVO AIRES EN GENERAL
1.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN GENERAL			VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE, VIÁTICOS, OTROS
1.1	Mantenimiento preventivo minisplit 9.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 280.000,00
1.2	Mantenimiento preventivo minisplit 12.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 280.000,00
1.3	Mantenimiento preventivo minisplit 18.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 280.000,00
1.4	Mantenimiento preventivo minisplit 24.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 280.000,00
1.5	Mantenimiento preventivo minisplit 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 340.000,00
1.6	Mantenimiento preventivo cassete inverter 24.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 280.000,00
1.7	Mantenimiento preventivo cassete inverter 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 340.000,00
1.8	Mantenimiento preventivo cassete inverter 48.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 400.000,00
1.9	Mantenimiento preventivo piso techo 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 400.000,00
1.10	Mantenimiento preventivo piso techo 48.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 400.000,00
1.11	Mantenimiento preventivo piso techo 60.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 400.000,00
1.12	Mantenimiento preventivo sistema central 5TR. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 400.000,00
1.13	Mantenimiento preventivo sistema central 15TR. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.200.000,00
1.14	Mantenimiento preventivo sistema central 30TR. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.200.000,00
1.15	Mantenimiento preventivo VRF 120.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.200.000,00
1.16	Mantenimiento preventivo VRF 132.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.200.000,00
1.17	Mantenimiento preventivo VRF 144.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.200.000,00
1.18	Mantenimiento preventivo VRF 156.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.200.000,00
1.19	Mantenimiento preventivo VRF 180.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.200.000,00
1.20	Mantenimiento preventivo VRF 240.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.200.000,00
1.21	Mantenimiento preventivo cassette 1 via 9.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 280.000,00
1.22	Mantenimiento preventivo cassette 1 via 12.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 280.000,00
1.23	Mantenimiento preventivo cassette 4 vias 24.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 280.000,00
1.24	Mantenimiento preventivo cassette 4 vias 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 400.000,00
1.25	Mantenimiento preventivo cassette 4 vias 48.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 400.000,00
1.26	Mantenimiento preventivo sistema chiller 70-100TR de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 3.000.000,00
1.27	Mantenimiento preventivo wallmount hidronico 1 via 9.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 450.000,00
1.28	Mantenimiento preventivo wallmount hidronico 1 via 12.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 450.000,00
1.29	Mantenimiento preventivo wallmount hidronico 1 via 18.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 450.000,00
1.30	Mantenimiento preventivo cassette hidronico 4 vias 24.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 450.000,00
1.31	Mantenimiento preventivo cassette hidronico 4 vias 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 450.000,00
1.32	Mantenimiento preventivo cassette hidronico 4 vias 48.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 450.000,00
1.33	Mantenimiento preventivo motobomba 7.5 hp (motor y bomba centrifuga) de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 900.000,00
1.34	Mantenimiento preventivo motor 7.5 hp (incluye blower) de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 900.000,00
1.35	Mantenimiento preventivo motor 3 hp (incluye blower) de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 900.000,00
1.36	Visita diagnostico minisplit 9.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 200.000,00
1.37	Visita diagnostico minisplit 12.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 200.000,00
1.38	Visita diagnostico minisplit 18.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 200.000,00
1.39	Visita diagnostico minisplit 24.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 200.000,00
1.40	Visita diagnostico minisplit 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 200.000,00
1.41	Visita diagnostico cassete inverter 24.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 200.000,00
1.42	Visita diagnostico cassete inverter 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.43	Visita diagnostico cassete inverter 48.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.44	Visita diagnostico piso techo 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.45	Visita diagnostico piso techo 48.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.46	Visita diagnostico piso techo 60.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.47	Visita diagnostico sistema central 5TR. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.48	Visita diagnostico sistema central 15TR. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00
1.49	Visita diagnostico sistema central 30TR. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00
1.50	Visita diagnostico VRF 120.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00

1.51	Visita diagnostico VRF 132.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00
1.52	Visita diagnostico VRF 144.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00
1.53	Visita diagnostico VRF 156.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00
1.54	Visita diagnostico VRF 180.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00
1.55	Visita diagnostico VRF 240.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00
1.56	Visita diagnostico cassette 1 via 9.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.57	Visita diagnostico cassette 1 via 12.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.58	Visita diagnostico cassette 4 vias 24.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.59	Visita diagnostico cassette 4 vias 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.60	Visita diagnostico cassette 4 vias 48.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.61	Visita diagnostico chiller 100TR de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 1.000.000,00
1.62	Visita diagnostico wallmount hidronico 1 via 9.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.63	Visita diagnostico wallmount hidronico 1 via 12.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.64	Visita diagnostico wallmount hidronico 1 via 18.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.65	Visita diagnostico cassette hidronico 4 vias 24.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.66	Visita diagnostico cassette hidronico 4 vias 36.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.67	Visita diagnostico cassette hidronico 4 vias 48.000 B.T.U. de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 250.000,00
1.68	Visita diagnostico motobomba 7.5 HP (motor y bomba centrifuga) de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 300.000,00
1.69	Visita diagnostico motor 7.5 HP de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 300.000,00
1.70	Visita diagnostico motor 3 HP de acuerdo a especificaciones.	UN	1	$ 300.000,00

2.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA)	MEDIDA	CANTIDAD	CORRECTIVO MINISPLIT
				VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE, VIÁTICOS, OTROS
2.1	Reubicación aires 9000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante termino, cable de interconexión)	UN	1	$ 1.600.000,00
2.2	Reubicación aires 12000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 1.600.000,00
2.3	Reubicación aires 18000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 1.600.000,00
2.4	Reubicación aires 24000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 1.600.000,00
2.5	Reubicación aires 36000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 1.950.000,00
2.6	Cambio de compresor 9.000 B.T.U - rotativo r410a	UN	1	$ 1.450.000,00
2.7	Cambio de compresor 12.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 1.600.000,00
2.8	Cambio de compresor 18.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 1.900.000,00
2.9	Cambio de compresor 24.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 2.500.000,00
2.10	Cambio de compresor 36.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 3.700.000,00
2.11	Cambio de del motor ventilador 9.000 B.T.U. (manejadora)	UN	1	$ 1.200.000,00
2.12	Cambio de del motor ventilador 12.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.200.000,00
2.13	Cambio de del motor ventilador 18.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.200.000,00
2.14	Cambio de del motor ventilador 24.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.200.000,00
2.15	Cambio de del motor ventilador 36.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.200.000,00
2.16	Cambio de del motor ventilador 1/4 hp	UN	1	$ 1.000.000,00
2.17	Cambio de del motor ventilador 1/2 hp	UN	1	$ 1.000.000,00
2.18	Cambio de aspa de ventilación	UN	1	$ 950.000,00
2.19	Cambio de ventilador centrifugo	UN	1	$ 950.000,00
2.20	Cambio bomba de condensado	UN	1	$ 970.000,00
2.21	Cambio del relay térmico.	UN	1	$ 300.000,00
2.22	Cambio de capacitor compresor	UN	1	$ 150.000,00
2.23	Cambio de capacitor ventilador	UN	1	$ 150.000,00
2.24	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$ 150.000,00
2.25	Cambio de capacitores de marcha 7.5 MF 440 VAC	UN	1	$ 150.000,00
2.26	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$ 150.000,00
2.27	Cambio de capacitores de marcha 15 MF 370 VAC	UN	1	$ 150.000,00
2.28	Cambio de capacitores de marcha 30 MF 370 VAC	UN	1	$ 150.000,00
2.29	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 370 VAC	UN	1	$ 150.000,00
2.30	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 440 VAC	UN	1	$ 150.000,00
2.31	Cambio de capacitores de marcha 50 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 150.000,00
2.32	Cambio de capacitores de marcha 60 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 150.000,00
2.33	Cambio de capacitores de marcha 80 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 150.000,00
2.34	Cambio de capacitores de marcha 30+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 150.000,00

2.35	Cambio de capacitores de marcha 45+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	150.000,00
2.36	Cambio de capacitores de marcha 55+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	150.000,00
2.37	Cambio de válvula de corte (incluye repuesto)	UN	1	$	450.000,00
2.38	Recarga gas refrigerante r410a 800gr	UN	1	$	700.000,00
2.39	Recarga gas refrigerante r410a 5kg (12 libras)	UN	1	$	700.000,00
2.40	Recarga gas refrigerante r410a 11,3kg (25 libras)	UN	1	$	1.200.000,00
2.41	Presurización y detección de fuga (incluye barrido con nitrógeno) 12000 a 36000 BTU	UN	1	$	1.200.000,00
2.42	sellamiento de fuga (incluye gas refrigerante) 12000 a 36000 BTU	UN	1	$	450.000,00
2.43	Tubería de refrigeración en cobre de 1/2 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	120.000,00
2.44	Tubería de refrigeración en cobre de 1/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	160.000,00
2.45	Tubería de refrigeración en cobre de 3/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	180.000,00
2.46	Tubería de refrigeración en cobre de 5/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	200.000,00
2.47	Tubería de refrigeración en cobre de 3/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	240.000,00
2.48	Cambio aislamiento térmico rubatex y cinta vinílica (incluye repuesto) x 3 metros lineales	ML	1	$	76.000,00
2.49	Cambio de cableado eléctrico de interconexión x 3 metros lineales	ML	1	$	180.000,00
2.50	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 12 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	195.000,00
2.51	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 10 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	230.000,00
2.52	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 08 awg en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	260.000,00
2.53	Instalación drenaje en manguera plástica de 1/2"	ML	1	$	20.000,00
2.54	Instalación drenaje en manguera plástica de 13/4"	ML	1	$	30.000,00
2.55	Instalación drenaje en pvc de 1/2"	ML	1	$	30.000,00
2.56	Instalación drenaje en pvc de 3/4"	ML	1	$	30.000,00
2.57	Instalación tarjeta de control universal (incluye repuesto)	UN	1	$	700.000,00
2.58	Control remoto universal (incluye repuesto)	UN	1	$	180.000,00
2.59	Acondicionamiento provisional mediante equipos de aire acondicionado portátiles mensual	UN	1	$	1.600.000,00
2.60	Instalación base metálica de pared para unidad manejadora	UN	1	$	220.000,00

3.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA)	MEDIDA	CANTIDAD	CORRECTIVO CASSETTE	
				VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE, VIÁTICOS, OTROS	
3.1	Reubicación aires 9000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante termino, cable de interconexión)	UN	1	$	1.856.000,00
3.2	Reubicación aires 12000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$	1.856.000,00
3.3	Reubicación aires 18000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$	1.856.000,00
3.4	Reubicación aires 24000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$	1.856.000,00
3.5	Reubicación aires 36000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$	4.500.000,00
3.6	Reubicación aires 48000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$	5.500.000,00
3.7	Cambio de compresor 18.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$	1.856.000,00
3.8	Cambio de compresor 24.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$	2.204.000,00
3.9	Cambio de compresor 36.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$	2.900.000,00
3.10	Cambio de compresor 48.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$	4.292.000,00
3.11	Cambio de del motor ventilador 9.000 B.T.U. (manejadora)	UN	1	$	1.392.000,00
3.12	Cambio de del motor ventilador 12.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$	1.392.000,00
3.13	Cambio de del motor ventilador 18.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$	1.392.000,00
3.14	Cambio de del motor ventilador 24.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$	1.392.000,00
3.15	Cambio de del motor ventilador 36.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$	1.392.000,00
3.16	Cambio de del motor ventilador 1/4 hp	UN	1	$	1.160.000,00
3.17	Cambio de del motor ventilador 1/2 hp	UN	1	$	1.160.000,00
3.18	Cambio de aspa de ventilación	UN	1	$	1.102.000,00
3.19	Cambio de ventilador evaporadora - blower	UN	1	$	1.102.000,00
3.20	Cambio bomba de condensado	UN	1	$	1.125.200,00
3.21	Cambio del relay térmico.	UN	1	$	348.000,00
3.22	Cambio de capacitor compresor	UN	1	$	174.000,00
3.23	Cambio de capacitor ventilador	UN	1	$	174.000,00
3.24	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$	174.000,00
3.25	Cambio de capacitores de marcha 7.5 MF 440 VAC	UN	1	$	174.000,00
3.26	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$	174.000,00
3.27	Cambio de capacitores de marcha 15 MF 370 VAC	UN	1	$	174.000,00

3.28	Cambio de capacitores de marcha 30 MF 370 VAC	UN	1	$ 174.000,00
3.29	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 370 VAC	UN	1	$ 174.000,00
3.30	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 440 VAC	UN	1	$ 174.000,00
3.31	Cambio de capacitores de marcha 50 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 174.000,00
3.32	Cambio de capacitores de marcha 60 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 174.000,00
3.33	Cambio de capacitores de marcha 80 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 174.000,00
3.34	Cambio de capacitores de marcha 30+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 174.000,00
3.35	Cambio de capacitores de marcha 45+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 174.000,00
3.36	Cambio de capacitores de marcha 55+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 174.000,00
3.37	Cambio de válvula de corte (incluye repuesto)	UN	1	$ 522.000,00
3.38	Recarga gas refrigerante r410a 800gr	UN	1	$ 812.000,00
3.39	Recarga gas refrigerante r410a 5kg (12 libras)	UN	1	$ 812.000,00
3.40	Recarga gas refrigerante r410a 11,3kg (25 libras)	UN	1	$ 1.392.000,00
3.41	Presurización y detección de fuga (incluye barrido con nitrógeno) 12000 a 36000 BTU	UN	1	$ 1.392.000,00
3.42	sellamiento de fuga (incluye gas refrigerante) 12000 a 36000 BTU	UN	1	$ 522.000,00
3.43	Tubería de refrigeración en cobre de 1/2 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 139.200,00
3.44	Tubería de refrigeración en cobre de 1/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 185.600,00
3.45	Tubería de refrigeración en cobre de 3/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 208.800,00
3.46	Tubería de refrigeración en cobre de 5/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 232.000,00
3.47	Tubería de refrigeración en cobre de 3/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 278.400,00
3.48	Cambio aislamiento térmico rubatex y cinta vinílica (incluye repuesto) x 3 metros lineales	ML	1	$ 88.160,00
3.49	Cambio de cableado eléctrico de interconexión x 3 metros lineales	ML	1	$ 208.800,00
3.50	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 12 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$ 226.200,00
3.51	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 10 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$ 266.800,00
3.52	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 08 awg en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$ 301.600,00
3.53	Instalación drenaje en manguera plástica de 1/2"	ML	1	$ 23.200,00
3.54	Instalación drenaje en manguera plástica de 13/4"	ML	1	$ 34.800,00
3.55	Instalación drenaje en pvc de 1/2"	ML	1	$ 34.800,00
3.56	Instalación drenaje en pvc de 3/4"	ML	1	$ 34.800,00
3.57	Instalación tarjeta de control universal (incluye repuesto)	UN	1	$ 812.000,00
3.58	Control remoto universal (incluye repuesto)	UN	1	$ 208.800,00
3.59	Acondicionamiento provisional mediante equipos de aire acondicionado portátiles mensual	UN	1	$ 1.856.000,00
3.60	Instalación base metálica de pared para unidad manejadora	UN	1	$ 255.200,00

4.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA)	MEDIDA	CANTIDAD	CORRECTIVO PISO TECHO
				VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE, VIÁTICOS, OTROS
4.1	Reubicación aires 36000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 4.500.000,00
4.2	Reubicación aires 48000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 5.500.000,00
4.3	Reubicación aires 60000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 7.000.000,00
4.4	Cambio de compresor scroll 60.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 4.500.000,00
4.5	Cambio de compresor scroll 80.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 5.700.000,00
4.6	Cambio de compresor scroll 90.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 6.000.000,00
4.7	Cambio de compresor scroll 120.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 9.000.000,00
4.8	Cambio de compresor scroll 180.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 10.300.000,00
4.9	Cambio de compresor 36.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 4.500.000,00
4.10	Cambio de compresor 48.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 5.500.000,00
4.11	Cambio de compresor 60.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 7.000.000,00
4.12	Cambio de compresor 10.t.r - rotativo r-410a	UN	1	$ 23.000.000,00
4.13	Cambio de del motor ventilador 9.000 B.T.U. (manejadora)	UN	1	$ 1.392.000,00
4.14	Cambio de del motor ventilador 12.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.392.000,00
4.15	Cambio de del motor ventilador 18.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.392.000,00
4.16	Cambio de del motor ventilador 24.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.392.000,00
4.17	Cambio de del motor ventilador 36.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.392.000,00
4.18	Cambio de del motor ventilador 1/4 hp	UN	1	$ 1.400.000,00
4.19	Cambio de del motor ventilador 1/2 hp	UN	1	$ 1.400.000,00
4.20	Cambio de aspa de ventilación	UN	1	$ 1.600.000,00
4.21	Cambio de ventilador centrifugo	UN	1	$ 1.600.000,00

4.22	Cambio de ventilador evaporadora - blower	UN	1	$	2.100.000,00
4.23	Cambio de filtro de refrigeración	UN	1	$	450.000,00
4.24	Cambio bomba de condensado	UN	1	$	990.000,00
4.25	Cambio de válvula de expansión	UN	1	$	450.000,00
4.26	Cambio del relay térmico.	UN	1	$	400.000,00
4.27	Cambio de capacitor compresor	UN	1	$	180.000,00
4.28	Cambio de capacitor ventilador	UN	1	$	180.000,00
4.29	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$	180.000,00
4.30	Cambio de capacitores de marcha 7.5 MF 440 VAC	UN	1	$	180.000,00
4.31	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$	180.000,00
4.32	Cambio de capacitores de marcha 15 MF 370 VAC	UN	1	$	180.000,00
4.33	Cambio de capacitores de marcha 30 MF 370 VAC	UN	1	$	180.000,00
4.34	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 370 VAC	UN	1	$	180.000,00
4.35	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 440 VAC	UN	1	$	180.000,00
4.36	Cambio de capacitores de marcha 50 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	180.000,00
4.37	Cambio de capacitores de marcha 60 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	180.000,00
4.38	Cambio de capacitores de marcha 80 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	180.000,00
4.39	Cambio de capacitores de marcha 30+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	180.000,00
4.40	Cambio de capacitores de marcha 45+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	180.000,00
4.41	Cambio de capacitores de marcha 55+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	180.000,00
4.42	Cambio de válvula de corte (incluye repuesto)	UN	1	$	450.000,00
4.43	Recarga gas refrigerante r410a 800gr	UN	1	$	812.000,00
4.44	Recarga gas refrigerante r410a 5kg (12 libras)	UN	1	$	812.000,00
4.45	Recarga gas refrigerante r410a 11,3kg (25 libras)	UN	1	$	1.392.000,00
4.46	Presurización y detección de fuga (incluye barrido con nitrógeno) 12000 a 36000 BTU	UN	1	$	1.392.000,00
4.47	Presurización y detección de fuga (incluye barrido con nitrógeno) 48000 - 60000 BTU	UN	1	$	522.000,00
4.48	sellamiento de fuga (incluye gas refrigerante) 12000 a 36000 BTU	UN	1	$	700.000,00
4.49	sellamiento de fuga (incluye gas refrigerante) 48000 - 60000 BTU	UN	1	$	700.000,00
4.50	Tubería de refrigeración en cobre de 1/2 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	139.200,00
4.51	Tubería de refrigeración en cobre de 1/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	185.600,00
4.52	Tubería de refrigeración en cobre de 3/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	208.800,00
4.53	Tubería de refrigeración en cobre de 5/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	232.000,00
4.54	Tubería de refrigeración en cobre de 3/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$	278.400,00
4.55	Cambio aislamiento térmico rubatex y cinta vinilica (incluye repuesto) x 3 metros lineales	ML	1	$	120.000,00
4.56	Cambio aislamiento térmico thermolom doble (incluye repuesto) x 3 metros lineales	ML	1	$	208.800,00
4.57	Cambio de cableado eléctrico de interconexión x 3 metros lineales	ML	1	$	226.200,00
4.58	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 1/4". (incluye repuesto)	UN	1	$	600.000,00
4.59	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 3/8". (incluye repuesto)	UN	1	$	600.000,00
4.60	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 1/2". (incluye repuesto)	UN	1	$	600.000,00
4.61	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 5/8".	UN	1	$	600.000,00
4.62	Cambio de filtro de succión 1/4".	UN	1	$	600.000,00
4.63	Cambio de filtro de succión 3/8".	UN	1	$	600.000,00
4.64	Cambio de filtro de succión 1/2".	UN	1	$	600.000,00
4.65	Cambio de filtro de succión 5/8".	UN	1	$	600.000,00
4.66	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 12 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	250.000,00
4.67	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 10 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	250.000,00
4.68	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 08 awg en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	300.000,00
4.69	Cambio de contactor 3p-25amp - bobina 24v (incluye repuesto)	UN	1	$	500.000,00
4.70	Cambio de contactor 3p-40amp - bobina 24v (incluye repuesto)	UN	1	$	500.000,00
4.71	Cambio de rele 10a250vac/30vdc. (incluye repuesto)	UN	1	$	300.000,00
4.72	Cambio de transformador 220 / 24 v. (incluye repuesto) (incluye repuesto)	UN	1	$	300.000,00
4.73	Instalación drenaje en manguera plástica de 1/2"	ML	1	$	23.200,00
4.74	Instalación drenaje en manguera plástica de 13/4"	ML	1	$	34.800,00
4.75	Instalación drenaje en pvc de 1/2"	ML	1	$	34.800,00
4.76	Instalación drenaje en pvc de 3/4"	ML	1	$	34.800,00
4.77	Instalación tarjeta de control universal (incluye repuesto)	UN	1	$	1.500.000,00
4.78	Control remoto universal (incluye repuesto)	UN	1	$	200.000,00
4.79	Acondicionamiento provisional mediante equipos de aire acondicionado portátiles mensual	UN	1	$	1.900.000,00
4.80	Instalación base metálica de pared para unidad manejadora	UN	1	$	250.000,00

5.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA)	MEDIDA	CANTIDAD	CORRECTIVO FANCOIL
				VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE, VIÁTICOS, OTROS
5.1	Reubicación aires 36000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 4.500.000,00
5.2	Reubicación aires 48000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 5.500.000,00
5.3	Reubicación aires 60000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$ 7.000.000,00
5.4	Cambio de compresor scroll 60.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 5.500.000,00
5.5	Cambio de compresor scroll 80.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 8.700.000,00
5.6	Cambio de compresor scroll 90.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 8.700.000,00
5.7	Cambio de compresor scroll 120.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 11.000.000,00
5.8	Cambio de compresor scroll 180.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$ 18.000.000,00
5.9	Cambio de compresor 36.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 2.500.000,00
5.10	Cambio de compresor 48.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 3.400.000,00
5.11	Cambio de compresor 60.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$ 4.500.000,00
5.12	Cambio de compresor 10.t.r - rotativo r-410a	UN	1	$ 23.000.000,00
5.13	Cambio de compresor 15.t.r - rotativo r-410a	UN	1	$ 35.000.000,00
5.14	Cambio de compresor 20.t.r - rotativo r-410a	UN	1	$ 48.500.000,00
5.15	Cambio de del motor ventilador 36.000 B.T.U.(manejadora)	UN	1	$ 1.392.000,00
5.16	Cambio de del motor ventilador 1/4 hp	UN	1	$ 1.392.000,00
5.17	Cambio de del motor ventilador 1/2 hp	UN	1	$ 1.392.000,00
5.18	Cambio de aspa metálicas de ventilación	UN	1	$ 1.392.000,00
5.19	Cambio de ventilador centrifugo	UN	1	$ 1.700.000,00
5.20	Cambio de filtro de refrigeración	UN	1	$ 800.000,00
5.21	Cambio de mirilla	UN	1	$ 450.000,00
5.22	Cambio bomba de condensado	UN	1	$ 1.200.000,00
5.23	Cambio del relay térmico.	UN	1	$ 300.000,00
5.24	Cambio de capacitor compresor	UN	1	$ 200.000,00
5.25	Cambio de capacitor ventilador	UN	1	$ 200.000,00
5.26	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$ 200.000,00
5.27	Cambio de capacitores de marcha 7.5 MF 440 VAC	UN	1	$ 200.000,00
5.28	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$ 200.000,00
5.29	Cambio de capacitores de marcha 15 MF 370 VAC	UN	1	$ 200.000,00
5.30	Cambio de capacitores de marcha 30 MF 370 VAC	UN	1	$ 200.000,00
5.31	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 370 VAC	UN	1	$ 200.000,00
5.32	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 440 VAC	UN	1	$ 200.000,00
5.33	Cambio de capacitores de marcha 50 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 200.000,00
5.34	Cambio de capacitores de marcha 60 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 200.000,00
5.35	Cambio de capacitores de marcha 80 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 200.000,00
5.36	Cambio de capacitores de marcha 30+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 200.000,00
5.37	Cambio de capacitores de marcha 45+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 200.000,00
5.38	Cambio de capacitores de marcha 55+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 200.000,00
5.39	Cambio de válvula de corte (incluye repuesto)	UN	1	$ 600.000,00
5.40	Recarga gas refrigerante r410a 800gr	UN	1	$ 1.000.000,00
5.41	Recarga gas refrigerante r410a 5kg (12 libras)	UN	1	$ 1.400.000,00
5.42	Recarga gas refrigerante r410a 11,3kg (25 libras)	UN	1	$ 1.800.000,00
5.43	Presurización y detección de fuga (incluye barrido con nitrógeno) 48000 - 60000 BTU	UN	1	$ 2.400.000,00
5.44	sellamiento de fuga (incluye gas refrigerante) 48000 - 60000 BTU	UN	1	$ 1.200.000,00
5.45	Tubería de refrigeración en cobre de 1/2 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 139.200,00
5.46	Tubería de refrigeración en cobre de 1/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 185.600,00
5.47	Tubería de refrigeración en cobre de 3/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 208.800,00
5.48	Tubería de refrigeración en cobre de 5/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 232.000,00
5.49	Tubería de refrigeración en cobre de 3/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 278.400,00
5.50	Cambio aislamiento térmico rubatex y cinta vinílica (incluye repuesto) x 3 metros lineales	ML	1	$ 180.000,00
5.51	Cambio aislamiento térmico thermolom doble (incluye repuesto) x 3 metros lineales	ML	1	$ 300.000,00
5.52	Cambio de cableado eléctrico de interconexión x 3 metros lineales	ML	1	$ 170.000,00
5.53	Cambio de temporizador 0-10min - 240vac 1,5amp (incluye repuesto)	UN	1	$ 450.000,00
5.54	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 1/4". (incluye repuesto)	UN	1	$ 1.200.000,00
5.55	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 3/8". (incluye repuesto)	UN	1	$ 1.200.000,00
5.56	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 1/2". (incluye repuesto)	UN	1	$ 1.200.000,00
5.57	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 5/8".	UN	1	$ 1.200.000,00
5.58	Cambio de filtro de succión 1/4".	UN	1	$ 1.200.000,00

5.59	Cambio de filtro de succión 3/8".	UN	1	$	1.200.000,00
5.60	Cambio de filtro de succión 1/2".	UN	1	$	1.200.000,00
5.61	Cambio de filtro de succión 5/8".	UN	1	$	1.200.000,00
5.62	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 12 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	250.000,00
5.63	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 10 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	250.000,00
5.64	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 08 awg en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$	300.000,00
5.65	Cambio de contactor 3p-25amp - bobina 24v (incluye repuesto)	UN	1	$	600.000,00
5.66	Cambio de contactor 3p-40amp - bobina 24v (incluye repuesto)	UN	1	$	600.000,00
5.67	Cambio de rele 10a250vac/30vdc. (incluye repuesto)	UN	1	$	600.000,00
5.68	Cambio de transformador 220 / 24 v. (incluye repuesto) (incluye repuesto)	UN	1	$	600.000,00
5.69	Instalación fibra de vidrio o similares dimensión 96cm x 48cm x 1" grosor, x 2 metros lineales	ML	1	$	250.000,00
5.70	Instalación fibra de vidrio o similares dimensión 48cm x 29cm x 1" grosor, x 2 metros lineales	ML	1	$	220.000,00
5.71	Instalación drenaje en manguera plástica de 1/2"	ML	1	$	23.200,00
5.72	Instalación drenaje en manguera plástica de 13/4"	ML	1	$	34.800,00
5.73	Instalación drenaje en pvc de 1/2"	ML	1	$	34.800,00
5.74	Instalación drenaje en pvc de 3/4"	ML	1	$	34.800,00
5.75	Instalación tarjeta de control universal (incluye repuesto)	UN	1	$	900.000,00
5.76	Control remoto universal (incluye repuesto)	UN	1	$	200.000,00
5.77	Acondicionamiento provisional mediante equipos de aire acondicionado portátiles mensual	UN	1	$	2.100.000,00
5.78	Instalación base metálica de pared para unidad manejadora	UN	1	$	400.000,00

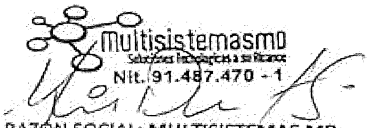
6.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA)	MEDIDA	CANTIDAD	CORRECTIVO SISTEMA CENTRAL	
				VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE, VIÁTICOS, OTROS	
6.1	Reubicación aires 36000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$	4.500.000,00
6.2	Reubicación aires 48000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$	5.500.000,00
6.3	Reubicación aires 60000 B.T.U (incluye refrigerante, aislante térmico, cable de interconexión)	UN	1	$	7.000.000,00
6.4	Cambio de compresor scroll 60.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$	7.000.000,00
6.5	Cambio de compresor scroll 80.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$	8.700.000,00
6.6	Cambio de compresor scroll 90.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$	8.700.000,00
6.7	Cambio de compresor scroll 120.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$	11.000.000,00
6.8	Cambio de compresor scroll 180.000 BTU 3/220v/60 r410a	UN	1	$	18.000.000,00
6.9	Cambio de compresor 48.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$	2.500.000,00
6.10	Cambio de compresor 60.000 B.T.U - rotativo r-410a	UN	1	$	3.400.000,00
6.11	Cambio de compresor 10.t.r - rotativo r-410a	UN	1	$	23.000.000,00
6.12	Cambio de compresor 15.t.r - rotativo r-410a	UN	1	$	39.000.000,00
6.13	Cambio de compresor 20.t.r - rotativo r-410a	UN	1	$	48.500.000,00
6.14	Cambio de compresor 25.t.r - rotativo r-410a	UN	1	$	60.000.000,00
6.15	Cambio de del motor ventilador 1/4 hp	UN	1	$	1.392.000,00
6.16	Cambio de del motor ventilador 1/2 hp	UN	1	$	1.392.000,00
6.17	Cambio de aspa metálicas de ventilación	UN	1	$	1.392.000,00
6.18	Cambio de ventilador centrífugo	UN	1	$	1.700.000,00
6.19	Cambio de filtro de refrigeración	UN	1	$	3.500.000,00
6.20	Cambio de mirilla	UN	1	$	600.000,00
6.21	Cambio de válvula de expansión	UN	1	$	670.000,00
6.22	Cambio del relay térmico.	UN	1	$	450.000,00
6.23	Cambio de capacitor compresor	UN	1	$	340.000,00
6.24	Cambio de capacitor ventilador	UN	1	$	340.000,00
6.25	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$	340.000,00
6.26	Cambio de capacitores de marcha 7.5 MF 440 VAC	UN	1	$	340.000,00
6.27	Cambio de capacitores de marcha 5 MF 370 VAC	UN	1	$	340.000,00
6.28	Cambio de capacitores de marcha 15 MF 370 VAC	UN	1	$	340.000,00
6.29	Cambio de capacitores de marcha 30 MF 370 VAC	UN	1	$	340.000,00
6.30	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 370 VAC	UN	1	$	340.000,00
6.31	Cambio de capacitores de marcha 40 MF 440 VAC	UN	1	$	340.000,00
6.32	Cambio de capacitores de marcha 50 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	340.000,00
6.33	Cambio de capacitores de marcha 60 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	340.000,00
6.34	Cambio de capacitores de marcha 80 MF 440 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	340.000,00
6.35	Cambio de capacitores de marcha 30+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$	340.000,00

6.36	Cambio de capacitores de marcha 45+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 340.000,00
6.37	Cambio de capacitores de marcha 55+5 MF 370 VAC (incluye repuesto)	UN	1	$ 340.000,00
6.38	Cambio de válvula de corte (incluye repuesto)	UN	1	$ 650.000,00
6.39	Recarga gas refrigerante r410a 800gr	UN	1	$ 1.800.000,00
6.40	Recarga gas refrigerante r410a 5kg (12 libras)	UN	1	$ 2.000.000,00
6.41	Recarga gas refrigerante r410a 11,3kg (25 libras)	UN	1	$ 2.500.000,00
6.42	Presurización y detección de fuga (incluye barrido con nitrógeno) 48000 - 60000 BTU	UN	1	$ 2.500.000,00
6.43	sellamiento de fuga (incluye gas refrigerante) 48000 - 60000 BTU	UN	1	$ 2.500.000,00
6.44	Tubería de refrigeración en cobre de 1/2 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 139.200,00
6.45	Tubería de refrigeración en cobre de 1/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 185.600,00
6.46	Tubería de refrigeración en cobre de 3/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 208.800,00
6.47	Tubería de refrigeración en cobre de 5/8 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 232.000,00
6.48	Tubería de refrigeración en cobre de 3/4 incluye aislamiento y fijación a estructura x 3 metros lineales	ML	1	$ 278.400,00
6.49	Cambio aislamiento térmico rubatex y cinta vinílica (incluye repuesto) x 3 metros lineales	ML	1	$ 280.000,00
6.50	Cambio aislamiento térmico thermolom doble (incluye repuesto) x 3 metros lineales	ML	1	$ 300.000,00
6.51	Cambio de cableado eléctrico de interconexión x 3 metros lineales	ML	1	$ 170.000,00
6.52	Cambio de temporizador 0-10min - 240vac 1,5amp (incluye repuesto)	UN	1	$ 450.000,00
6.53	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 1/4". (incluye repuesto)	UN	1	$ 1.000.000,00
6.54	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 3/8". (incluye repuesto)	UN	1	$ 1.000.000,00
6.55	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 1/2". (incluye repuesto)	UN	1	$ 1.000.000,00
6.56	Cambio de filtro secador cuerpo mediano 5/8".	UN	1	$ 1.000.000,00
6.57	Cambio de filtro de succión 1/4".	UN	1	$ 1.000.000,00
6.58	Cambio de filtro de succión 3/8".	UN	1	$ 1.000.000,00
6.59	Cambio de filtro de succión 1/2".	UN	1	$ 1.000.000,00
6.60	Cambio de filtro de succión 5/8".	UN	1	$ 1.000.000,00
6.61	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 12 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$ 250.000,00
6.62	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 10 awg en tubería EMT de 1/2" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$ 250.000,00
6.63	Instalación cableado de fuerza, 3 cables no. 08 awg en tubería EMT de 3/4" con accesorios y soportería por 3 metros lineal.	ML	1	$ 300.000,00
6.64	Cambio de contactor 3p-25amp - bobina 24v (incluye repuesto)	UN	1	$ 600.000,00
6.65	Cambio de contactor 3p-40amp - bobina 24v (incluye repuesto)	UN	1	$ 600.000,00
6.66	Cambio de rele 10a250vac/30vdc. (incluye repuesto)	UN	1	$ 600.000,00
6.67	Cambio de transformador 220 / 24 v. (incluye repuesto) (incluye repuesto)	UN	1	$ 600.000,00
6.68	Instalación fibra de vidrio o similares dimensión 96cm x 48cm x 1" grosor, x 2 metros lineales	ML	1	$ 250.000,00
6.69	Instalación fibra de vidrio o similares dimensión 48cm x 29cm x 1" grosor, x 2 metros lineales	ML	1	$ 220.000,00
6.70	Instalación drenaje en manguera plástica de 1/2"	ML	1	$ 23.200,00
6.71	Instalación drenaje en manguera plástica de 13/4"	ML	1	$ 34.800,00
6.72	Instalación drenaje en pvc de 1/2"	ML	1	$ 34.800,00
6.73	Instalación drenaje en pvc de 3/4"	ML	1	$ 34.800,00
6.74	Instalación tarjeta de control universal (incluye repuesto)	UN	1	$ 2.000.000,00
6.75	Control remoto universal (incluye repuesto)	UN	1	$ 200.000,00
6.76	Acondicionamiento provisional mediante equipos de aire acondicionado portátiles mensual	UN	1	$ 3.000.000,00
6.77	Serpentín con ductos en cobre 122cm alto x 210cm largo	UN	1	$ 15.000.000,00

7.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA)	MEDIDA	CANTIDAD	CORRECTIVO MULTI V MODELO III y IV - MARCA LG
				VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE, VIÁTICOS, OTROS
7.1	Instalación de compresor 7.5 TR trifásico inverter a 220 V.	UN	1	$ 20.000.000,00
7.2	Instalación de compresor 11 TR trifásico inverter a 220 V.	UN	1	$ 27.000.000,00
7.3	Instalación de compresor 13 TR trifásico inverter a 220 V.	UN	1	$ 39.000.000,00
7.4	Instalación de compresor 15 TR trifásico inverter a 220 V.	UN	1	$ 44.000.000,00
7.5	Instalación de compresor 17 TR trifásico inverter a 220 V.	UN	1	$ 51.000.000,00
7.6	Instalación de tarjeta electrónica de potencia condensadora.	UN	1	$ 9.500.000,00
7.7	Instalación de tarjeta electrónica de potencia inverter	UN	1	$ 8.700.000,00
7.8	Instalación de tarjeta electrónica de control condensadora.	UN	1	$ 9.500.000,00
7.9	Instalación de tarjeta electrónica de display.	UN	1	$ 8.000.000,00
7.10	Instalación de tarjeta electrónica cassette 4 vias.	UN	1	$ 8.500.000,00
7.11	Instalación de tarjeta electrónica cassette 1 via.	UN	1	$ 7.700.000,00
7.12	Instalación de bomba de condensando centrifuga cassette 4 vias	UN	1	$ 2.600.000,00

7.13	Instalación de bomba de condensando centrifuga cassette 1 via.	UN	1	$	2.000.000,00
7.14	Instalación de electroválvula	UN	1	$	1.700.000,00
7.15	Instalación de válvula de expansión	UN	1	$	1.600.000,00
7.16	Instalación de motoventilador del casette 4 vias	UN	1	$	3.500.000,00
7.17	Instalación de motoventilador del casette 1 via	UN	1	$	3.000.000,00
7.18	Instalación de motoventilador condensadora trifásico 220V.	UN	1	$	3.700.000,00
7.19	cambio y conexión de cableado de señal del sistema (incluiye cable blindado)	UN	1	$	90.000,00
7.20	presurización y detección DE FUGA (incluye barrido con nitrógeno) 120.000 a 160.000 BTU	UN	1	$	9.800.000,00
7.21	presurización y detección de fuga (incluye barrido con nitrógeno) 180.000 - 240.000 BTU	UN	1	$	7.000.000,00
7.22	sellamiento de fuga (INCLUYE gas refrigerante) 120.000 a 160.000 BTU	UN	1	$	6.000.000,00
7.23	sellamiento de fuga (INCLUYE gas refrigerante) 180.000 - 240.000 BTU	UN	1	$	6.000.000,00
7.24	sellamiento fuga en serpentín. (INCLUYE gas refrigerante)	UN	1	$	6.000.000,00

8.	MANTENIMIENTO CORRECTIVO (INCLUYE INSUMOS, REPUESTOS Y MANO DE OBRA)	MEDIDA	CANTIDAD	CORRECTIVO CHILLER 100TR MARCA YORK - MOD. YLAA0101HE28 VALOR ESTIMADO IVA INCLUIDO, MANO DE OBRA, TRANSPORTE, VIÁTICOS, OTROS	
8.1	Instalación de Transformador SE704 75VA- 50/60HZ (240V/24V) REF. 025-27911-000	UN	1	$	2.500.000,00
8.2	Instalación de Bracket Filter Drier - REF. 075-45650-000.	UN	1	$	7.400.000,00
8.3	Instalación de Valvula, Ball 1-5/8 - REF. 022-08883-000.	UN	1	$	4.000.000,00
8.4	Instalación de Valve, Electronic ETS25. REF. 025-42426-025.	UN	1	$	4.500.000,00
8.5	Instalación de Valve, Tev 1-1/8 REF. 025-40681-000.	UN	1	$	9.400.000,00
8.6	Instalación de Valve, Solenoid. REF. 025-41743-000.	UN	1	$	8.300.000,00
8.7	Instalación de Filter Drier Core REF. 026-43984-002	UN	1	$	12.000.000,00
8.8	Instalación de Valve REF. 022-10022-000.	UN	1	$	7.400.000,00
8.9	Instalación de Adapter 1/4 Extension REF. 023-06596-000.	UN	1	$	7.800.000,00
8.10	Instalación de Adapter Saddle For Piping REF. 023-20817-002.	UN	1	$	12.400.000,00
8.11	Instalación de Valve, Transducer. REF. 023-24968-000.	UN	1	$	14.000.000,00
8.12	Instalación de Valve Shut Off Ball. REF. 022-09753-000.	UN	1	$	5.400.000,00
8.13	Instalación de Valve Stop REF. 022-00009-000.	UN	1	$	5.400.000,00
8.14	Instalación de ELL SLD REF. 023-09748-000.	UN	1	$	9.000.000,00
8.15	Instalación de Heat Exchanger 166 Plates REF. 026-46883-166.	UN	1	$	17.800.000,00
8.16	Instalación de Insulated Evaporator Front 1st Layer REF. 092-07709-001	UN	1	$	8.400.000,00
8.17	Instalación de Valve Relief (450 PSIG) REF. 022-11879-000	UN	1	$	5.600.000,00
8.18	Instalación de Valve Relief (43.1 lbs. of Air/Min) REF. 022-10682-001.	UN	1	$	2.600.000,00
8.19	Instalación de Motor, Fan TEAO, 2 HP 6 Pole REF. 024-36873-103.	UN	1	$	8.000.000,00
8.20	Instalación de Fan Impeller, 900mm REF. 026-41594-000.	UN	1	$	5.000.000,00
8.21	Instalación de Sensor Temp 3000 OHMS REF. 025-47671-000.	UN	1	$	5.300.000,00
8.22	Instalación de Sensor Temperature Ambient REF. 025-47688-000.	UN	1	$	4.000.000,00
8.23	Instalación de Fan Control Relay REF. 024-37045-000.	UN	1	$	3.900.000,00
8.24	Instalación de Micro / IO Board Kit REF. 331-02550-101.	UN	1	$	12.300.000,00
8.25	Instalación de Sensor, Entering Water Temperature REF. 025-47671-000.	UN	1	$	9.300.000,00
8.26	Instalación de Sensor, Leaving Water Temperature REF. 025-47671-000.	UN	1	$	9.300.000,00
8.27	Instalación de Valve, Thermal Expansion REF. 025-42426-050.	UN	1	$	17.400.000,00
8.28	Instalación de Fan Blade, Standard REF. 026-41594-000.	UN	1	$	7.300.000,00
8.29	Instalación de CTG DEHY 100% Molecular REF. 026-37540-000.	UN	1	$	5.000.000,00
8.30	Instalación de Oil, Compressor (Type "V") REF. 011-00948-000.	UN	1	$	35.000.000,00
8.31	Instalación de Oil, Compressor (Type "V") REF. 011-00949-000.	UN	1	$	29.000.000,00
8.32	Instalación de Compressor SCROLL 3PH /208V/ R410A REF. ZP385KCE-TWD-522.	UN	1	$	45.000.000,00
8.33	Instalación de Compressor SCROLL 3PH /208V/ R410A REF. ZP180KCE-TWD	UN	1	$	47.000.000,00
8.34	Instalación de Serpentin con ductos en cobre 125cm alto x 212cm largo.	UN	1	$	23.000.000,00



RAZON SOCIAL: MULTISISTEMAS MD
NIT: 91487470-1
REPRESENTANTE LEGAL: MARINO DUARTE SILVA
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 91.487.470
CIUDAD: BUCARAMANGA
DIRECCIÓN: CRA. 16 # 89A - 07 SAN LUIS
TELÉFONO: 6450646-3114905628
CORREO ELECTRÓNICO: gerencia@multisistemasmd.com