ANEXO SOLICITUD A COTIZAR Nro. 015-GRADF-DROC-2025

Adquisición de repuestos, partes, elementos e insumos para las neveras de conservación de biológicos, cuartos fríos, neveras de dos cuerpos y renovación de los sistemas de refrigeración de los cuartos fríos de Pereira y Cartago de la Regional Occidente.

PROVEEDOR: INNOVAR AIRE Y REFRIGERACIÓN SAS
NIT: 900604486-3
DIRECCIÓN: CALLE 76 #28A-17
TELÉFONO: 350 6846437
CORREO ELECTRÓNICO carolina.acevedo@innovaraireyrefrigeracion.com

ITEM	FICHA TÉCNICA ELEMENTOS	PRESENT.	CANTIDAD	VALOR PRESENT. CON IVA	VALOR TOTAL ÍTEM CON IVA
1	Tarro de gas mapp, tarro de 14,1 oz / 400 gramos.	Tarro	5	$ 28.000	$ 140.000
2	Aceite mineral, por galón entre 3.7 a 4.0 litros aproximadamente.	Galón	2	$ 129.000	$ 258.000
3	Aceite poliolester, galón entre 3.7 a 4.0 litros aproximadamente.	Galón	2	$ 480.000	$ 960.000
4	Penetrante multipropósito, botella por 180 Ml.	Botella.	10	$ 140.000	$ 1.400.000
5	Válvula gusanillos soldable de 1/4.	Unidad	10	$ 2.900	$ 29.000
6	Válvula gusanillo soldable de 3/16.	Unidad	10	$ 3.500	$ 35.000
7	Varilla para soldadura de plata, al 35% punto azul.	Unidad	5	$ 39.000	$ 195.000
8	Varilla para soldadura de plata al 15%.	Unidad	70	$ 29.000	$ 2.030.000
9	Fundente para soldadura de plata, tarro por 110 gramos.	Tarro	3	$ 22.000	$ 66.000
10	Tiza para soldar aluminio y cobre, con las siguientes características: Soporte 600 PSI, temperatura de resistencia 177° a 350°.	Unidad	5	$ 45.000	$ 225.000
11	Cilindro para refrigerante R404A, en presentación de 24 libras	Unidad	1	$ 390.000	$ 390.000
12	Cilindro para refrigerante R134a, en presentación de 30 Libras.	Unidad	1	$ 450.000	$ 450.000
13	Cilindro para refrigerante R507, en	Unidad	1	$ 460.000	$ 460.000
	presentación de 25 Libras	Unidad	1		$ 0
14	Cilindro con válvula en Y para recuperación de líquido y vapor, por 30 libras.	Cilindro	3	$ 940.000	$ 2.820.000
15	Cilindro de gas refrigerante R141B x 30 libras.	Cilindro	1	$ 1.900.000	$ 1.900.000
16	Ventilador resinado para nevera a 110 voltios, con aspa.	Unidad	5	$ 130.000	$ 650.000
17	Cable de cobre aislado Nro. 10 AWG 600V, libre de halógenos, de excelente calidad (de las mejores del mercado), colores amarillo, azul, rojo, negro y verde (100 metros para cada color).	Metros	500	$ 9.000	$ 4.500.000
18	Cable de cobre trenzado 3 x12 AWG 600V, libre de halógenos de excelente calidad (de las mejores del mercado), fase azul.	Metros	50	$ 16.000	$ 800.000

19	Cable de cobre aislado Nro. 12 AWG 600V, libre de halógenos de excelente calidad (de las mejores del mercado), 200 mts negro y 100 mts verde.	Metros	300	$ 9.000	$ 2.700.000
20	Cable de cobre aislado Nro. 18 AWG 600V, libre de halógenos de excelente calidad (de las mejores del mercado), colores blanco, negro, rojo, azul, 100 metros para blanco y rojo y 60 metros para negro y azul.	Metros	320	$ 6.500	$ 2.080.000
21	Cable apantallado de 4 líneas para control, 20 AWG + 20 AWG 600V.	Metros	30	$ 14.500	$ 435.000
22	Rejilla soporte para un aspa de 12 pulgadas.	Unidad	4	$ 29.000	$ 116.000
23	Grapa o abrazadera metálica galvanizada de doble ala, para tubo de 3 pulgada.	Unidad	10	$ 20.000	$ 200.000
24	Tira aislante térmica de ¼" x ½", de 1.8 metros.	Unidad	10	$ 6.200	$ 62.000
25	Tira aislante térmica de 1/2" x ½" de 1.8 metros.	Unidad	10	$ 6.500	$ 65.000
26	Tira aislante térmica de 7/8" x ½" de 1.8 metros.	Unidad	28	$ 9.000	$ 252.000
27	Cinta foam de 2 pulgadas, rollo de 9.5 metros.	Rollo	3	$ 24.000	$ 72.000
28	Amarras plásticas de 15 cms x 3.6 mm, color negro, paquete por 100 unidades.	Paquete	3	$ 18.900	$ 56.700
29	Chazo de expansión de 3/8 de pulgadas, paquete x 100 unidades.	Paquete	1	$ 120.000	$ 120.000
30	Varilla roscada zincada de 3/8 de pulgada x 3 metros.	Unidad	4	$ 25.000	$ 100.000
31	Chazo RL para varilla roscada de 3/8 de pulgadas, paquete x 100 unidades.	Paquete	1	$ 120.000	$ 120.000
32	Tuerca racord en bronce para refrigeración, de 7/8 de pulgadas.	Unidad	4	$ 9.900	$ 39.600
33	Tuerca racord en bronce para refrigeración, de 5/8 de pulgadas.	Unidad	4	$ 8.900	$ 35.600
34	Arandela metálica con diámetro para varilla de 3/8 de pulgadas, paquete x 100 unidades.	Paquete	1	$ 60.000	$ 60.000
35	Cerradura seguridad para puerta de cuarto frio: alto 50 mm, largo 270 mm.	Unidad	1	$ 398.000	$ 398.000
36	Bases o soporte metálico para condensadora mini Split de 36000 BTU.	Unidad	6	$ 130.000	$ 780.000
37	Prensa estopa plástica de 7, 9, 11, 13.5, 16, 21 y 29 mm, 20 unidades de cada una.	Unidad	140	$ 15.000	$ 2.100.000
38	Empaques magnético de presión para nevera Haceb.	Metros	10	$ 130.000	$ 1.300.000
39	Cinta de aluminio de 50 mm de ancho por 50 metros de lago.	Unidad	1	$ 52.000	$ 52.000
40	Capacitores de arranque de 320 mf, ± 10 %, de 50 y 60 Hz	Unidad	5	$ 32.000	$ 160.000
41	Capacitor de arranque de 207 a 324 mf, a 110 voltios a 50 y 60 hz.	Unidad	6	$ 29.000	$ 174.000
42	Sensor sonda de temperatura NTC Full Gauge SB70, por 2 metros.	Unidad	5	$ 56.000	$ 280.000
43	Lámpara tortuga 60 w, con bombillo incluido.	Unidad	4	$ 32.000	$ 128.000

44	Lámpara hermética LED de sobreponer, 2 x18W, IP65, chasis en polímero tipo ABS y carcasa en poliestireno de alta transparencia, 6500K, mínimo 3600 lm.	Unidad	12	$ 110.000	$ 1.320.000
45	Ponchadora para terminales eléctricos desde 22 - 10 AWG.	Unidad	1	$ 220.000	$ 220.000
46	Caja conduleta tipo LL de 1 pulgada.	Unidad	10	$ 49.000	$ 490.000
47	Caja conduleta tipo LL de ¾ de pulgada.	Unidad	10	$ 22.000	$ 220.000
48	Caja de aluminio inyectado tipo rawelt 5800, 4 salidas ¾ de pulgadas.	Unidad	12	$ 35.000	$ 420.000
49	Caja de aluminio inyectado tipo rawelt 2400, 4 salidas ¾ de pulgada.	Unidad	5	$ 32.000	$ 160.000
50	Tablero eléctrico de fuerza y control hermético, con las siguientes especificaciones: • Breaker caja moldeada (totalizador) de 3X30 Amperios. • Contactor de 30/35 amperios, con bobina de 220/208 V, 60HZ para unidad compresora, con protector térmico de sobrecarga ajustable. • Contactor de 20 amperios, con bobina de 220/208 V, 60HZ para los moto ventiladores de la unidad evaporadora. • Contactor de 20 amperios, con bobina de 220/208 V, 60HZ para las resistencias de la unidad evaporadora. • Protección contra inversión de fase o ausencia de fase. • Temporizador para el arranque. • Controlador electrónico de temperatura, con el cual se pueda programar y ajustar la temperatura de uso, tiempos y ciclos de descongelación. • Indicador digital de temperatura con alarma sonora y sus respectivas sondas (zonda de temperatura y zonda de descongelación). • Placas de identificación en el tablero, marquillas para identificación de cables, indicadores luminosos y sonoros, pulsadores y selectores, bornera de conexión, llave de seguridad. • Barraje de conexión de equipos en bornera de conexión atornillable tipo riel (unidad compresora trifásica, motores de unidad evaporadora trifásica, banco	Unidad	2	$ 4.900.000	9800000
51	Terminal tipo O con recubrimiento, para cable calibre 12 y 10 AWG, paquetes de 100 unidades.	Paquete	1	$ 24.000	$ 24.000
52	Terminal tipo O con recubrimiento, para cable calibre 14 y 16 AWG, paquetes de 100 unidades.	Paquete	1	$ 23.000	$ 23.000
53	Terminal tipo U con recubrimiento, para cable calibre 12 y 10 AWG, paquetes de 100 unidades.	Paquete	1	$ 24.000	$ 24.000
54	Terminal tipo U con recubrimiento, para cable calibre 14 y 16 AWG, paquetes de 100 unidades.	Paquete	1	$ 23.000	$ 23.000

55	Terminal macho tipo festón de 6.3 mm con recubrimiento, paquetes de 100 unidades.	Paquete	1	$ 26.000	$ 26.000
56	Terminal hembra tipo festón de 6.3 mm con recubrimiento, paquetes de 100 unidades.	Paquete	1	$ 26.000	$ 26.000
57	Cable vehicular de cobre numero 10 AWG, por metro.	Metro	50	$ 14.000	$ 700.000
58	Cable vehicular de cobre numero 12 AWG, por metro.	Metro	50	$ 11.000	$ 550.000
59	Cable vehicular de cobre numero 14 AWG, por metro.	Metro	50	$ 9.500	$ 475.000
60	Lámpara luz piloto, de colores verde, rojo y amarilla, 220 voltios, 3 unidades de cada una.	Unidad	9	$ 9.000	$ 81.000
61	Kit boquilla bushing, tuerca y contratuerca galvanizada para tubo IMC de 1 pulgada.	kit	4	$ 4.500	$ 18.000
62	Kit boquilla bushing, tuerca y contratuerca galvanizada para tubo IMC de ¾ de pulgada.	kit	4	$ 2.200	$ 8.800
63	Riel Chanel troquelado de 4 cms x 2 cms x 3 metros.	Unidad	4	$ 34.000	$ 136.000
64	Botón rojo pulsador, de 220 voltios.	Unidad	5	$ 39.000	$ 195.000
65	Botón verde pulsador, de 220 voltios.	Unidad	5	$ 39.000	$ 195.000
66	Selector de 2 posiciones On – Off, de 220 voltios.	Unidad	5	$ 44.000	$ 220.000
67	Interruptor o SWITCH balancín cuadrado, con iluminación de 4 patas.	Unidad	10	$ 39.000	$ 390.000
68	Sensor fin de carrera tipo multidireccional con roldana plástica, contactos 1NA + 1NC, acción rápida IP66, 10 amperios.	Unidad	4	$ 39.000	$ 156.000
69	Aspas de aluminio de 6 pulgadas para cuarto frio.	Unidad	5	$ 8.000	$ 40.000
70	Aspas de aluminio de 12 pulgada para cuarto frio.	Unidad	5	$ 16.000	$ 80.000
71	Aspas de aluminio de 12 pulgada para eje de 1/2 " pulgada, con prisionero.	Unidad	1	$ 18.000	$ 18.000
72	Moto ventilador de 34 W de potencia, 110 V, velocidad de 1300/1550 rpm, eje largo de 22 mm.	Unidad	10	$ 75.000	$ 750.000
73	Motor ventilador de nevera a 110 voltios, con aspa y que sea resinado.	Unidad	5	$ 150.000	$ 750.000
74	Condensador de nevera para un motor de ¾ hp.	Unidad	1	$ 250.000	$ 250.000
74	Capilar de cobre de tres metros 0,031	Unidad	2	$ 23.000	$ 46.000
75	Capilar de cobre de tres metros 0,036	Unidad	2	$ 22.000	$ 44.000
76	Capilar de cobre de tres metros 0,042	Unidad	2	$ 19.900	$ 39.800

77	Unidad evaporadora de baja temperatura y bajo perfil, con las siguientes especificaciones: • Evaporador por aire forzado, con válvula de expansión termostática para gas refrigerante R-507 o gas ecológico equivalente, igual al de la condensadora. • Válvula de expansión termostática debidamente instalada. • Dotado con mínimo 4 moto ventiladores, con hélices metálicas de mínimo 12 pulgadas de alta eficiencia a 220/208 V 60Hz para baja temperatura en gabinete metálico, con tablero para conexiones eléctricas y sistema de anclaje a techo. • Separación entre aletas de entre 6 y 7 mm (congelación). • Con subsistema de descongelación por resistencias a 220/208V. • Bandeja metálica en acero inoxidable o aluminio muy resistente para descongelación, con su respectivo desagüe, de una capacidad no menor al rendimiento calculado de acuerdo con la capacidad de la unida condensadora (capacidad del evaporador no inferior a 7,3 kW para -20ºC), se debe incluir dentro del presupuesto el respectivo desagüe. • La unida evaporadora debe entregar una temperatura de evaporación de -30°C. Unidad evaporadora, con las siguientes especificaciones: • Evaporador por aire forzado, con	Unidad	2	$ 5.800.000	11600000
78	Termostato de congelación desde coud out -18 cold in -9.5	Unidad	3	$ 85.000	$ 255.000
79	Termostato de conservación desde coud out 1.5 cold in 5.	Unidad	3	$ 85.000	$ 255.000
80	Válvula de expansión termostática para refrigerante R507, con tobera Nro. 2 y ecualizador externo de ¼ de pulgada.	Unidad	2	$ 250.000	$ 500.000
81	Válvula de expansión termostática para refrigerante R22, con tobera Nro. 2 y 3 ecualizador externo de ¼ de pulgada.	Unidad	1	$ 250.000	$ 250.000
82	Válvula de expansión termostática para refrigerante R134a, con tobera Nro. 2 y ecualizador interno de ¼ de pulgada.	Unidad	1	$ 180.000	$ 180.000
83	Válvula de registro para refrigeración, para tubería flexible 7/8 de pulgadas.	Unidad	2	$ 170.000	$ 340.000
84	Válvula de registro para refrigeración, para tubería flexible 5/8 de pulgadas.	Unidad	2	$ 110.000	$ 220.000
85	Válvula de bola soldable de 3/8 pulgada, con gusanillo.	Unidad	6	$ 110.000	$ 660.000
86	Válvula de bola soldable de 1/2 pulgada, con gusanillo.	Unidad	6	$ 99.000	$ 594.000
87	Válvula de bola soldable de 5/8 pulgada, con gusanillo.	Unidad	2	$ 120.000	$ 240.000

88	Válvula de bola soldable de 7/8 pulgada, con gusanillo.	Unidad	2	$ 150.000	$ 300.000
89	Válvula pincha tubo para refrigeración.	Unidad	5	$ 15.000	$ 75.000
90	Válvula solenoides roscable de 1/2" para refrigeración.	Unidad	5	$ 250.000	$ 1.250.000
91	Bobina cableada a 220 y 110 voltios, para válvula solenoide, de cada voltaje 3 unidades compatibles con ítem 100.	Unidad	6	$ 80.000	$ 480.000
92	Válvula solenoides roscable de 3/8" para refrigeración.	Unidad	5	$ 110.000	$ 550.000
93	Bobina cableada a 220 y 110 voltios, para válvula solenoide, de cada voltaje 3 unidades compatibles con ítem 102.	Unidad	6	$ 90.000	$ 540.000
94	Trampa de cobre 1/2 pulgada.	Unidad	2	$ 9.900	$ 19.800
95	Trampa de cobre 5/8 pulgada.	Unidad	2	$ 16.000	$ 32.000
96	Trampa de cobre 3/4 pulgada.	Unidad	2	$ 22.000	$ 44.000
97	Trampa de cobre 7/8 pulgada.	Unidad	4	$ 29.900	$ 119.600
98	Unidad condensadora a 208/220V, 60Hz, con las siguientes especificaciones: • Ensamblada en bandeja metálica resistente a la corrosión. • Dotado de unidad compresora semihermético de pistones de alta eficiencia (reciprocante) de mínimo 6 HP para baja temperatura, de alto rendimiento y calidad garantizada, con resistencia calentadora del carter. • Condensador de cobre y aluminio con doble motor ventilador. • Refrigerante R-507 (o gas ecológico equivalente), para conectar a red trifásica 208V 60Hz para baja temperatura. • Para conexión a línea de succión de 7/8" y línea de descarga de 5/8". • El condensador con una capacidad del 25% mayor de la capacidad del compresor. • Dotada de tanque para almacenamiento de líquido refrigerante, tanque recibidor de líquido, mirilla con indicador de líquido y humedad, válvula solenoide, amortiguadores de vibración en la tubería, presostato de baja y alta presión, control de presión o nivel de aceite de la unidad compresora, separador de aceite, aceite poliolester, filtro secador, válvulas de cierre manual de alta y baja presión que permitan separar componentes: compresor, condensador, salida y entrada de unidad condensadora.	Unidad	2	$ 18.900.000	37800000
99	Tubo rígido de cobre de 1 pulgada tipo M, por 6 metros.	Tubo	2	$ 70.000	$ 140.000
100	Tubo de cobre flexible 7/8 de pulgadas, por metro.	tubo	30	$ 60.000	$ 1.800.000
101	Tubo de cobre flexible 5/8 de pulgadas, por metro.	tubo	30	$ 45.000	$ 1.350.000
102	Tubería conduit IMC de 1 pulgada x 3 metros (incluye unión).	Unidad	10	$ 77.000	$ 770.000

103	Tubería conduit IMC de ¾ de pulgada x 3 metros (incluye unión).	Unidad	10	$ 77.000	$ 770.000
104	Tubo de cobre flexible de 1/2 de pulgadas, por metro.	Metro	10	$ 4.500	$ 45.000
105	Codo de cobre a 90 grados, ¼ de pulgada.	Unidad	10	$ 3.000	$ 30.000
106	Codo de cobre a 90 grados, 3/8 de pulgada.	Unidad	10	$ 3.200	$ 32.000
107	Codo de cobre a 90 grados, 5/8 de pulgada.	Unidad	30	$ 3.900	$ 117.000
108	Codo de cobre a 90 grados, ¾ de pulgada.	Unidad	10	$ 4.500	$ 45.000
109	Codo de cobre a 90 grados, 7/8 de pulgada.	Unidad	30	$ 3.900	$ 117.000
110	Codo de cobre a 90 grados tipo M, de 1 pulgada.	Unidad	5	$ 4.000	$ 20.000
111	Semicodo de cobre de 45 grados, 1/4 de pulgada.	Unidad	10	$ 2.900	$ 29.000
112	Semicodo de cobre de 45 grados, 3/8 de pulgada.	Unidad	1	$ 2.200	$ 2.200
113	Semicodo de cobre de 45 grados, 1/2 pulgada.	Unidad	10	$ 2.500	$ 25.000
114	Semicodo de cobre de 45 grados, 5/8 de pulgada.	Unidad	12	$ 3.900	$ 46.800
115	Semicodo de cobre de 45 grados, ¾ de pulgada.	Unidad	10	$ 4.500	$ 45.000
116	Semicodo de cobre de 45 grados, 7/8 de pulgada.	Unidad	12	$ 4.500	$ 54.000
117	Semicodo de cobre de 45 grados, 1 pulgada.	Unidad	10	$ 4.500	$ 45.000
118	Abrazaderas de doble ala galvanizada, para tubo metálico ½ pulgada, paquete de 100 unidades.	Paquete	1	$ 79.000	$ 79.000
119	Abrazaderas de doble ala galvanizada, para tubo metálico ¾ de pulgada, paquete de 100 unidades.	Paquete	1	$ 99.000	$ 99.000
120	Abrazaderas doble ala en galvanizada para tubo metálico 1 pulgada, paquete de 100 unidades.	Paquete	1	$ 115.000	$ 115.000
121	Abrazaderas doble ala en galvanizada, para tubo metálico 1 1/2 pulgada, paquete de 100 unidades.	Paquete	1	$ 130.000	$ 130.000
122	Abrazaderas doble ala galvanizada para tubo metálico 2 pulgada por paquete de 100 unidades	Paquete	1	$ 150.000	$ 150.000
123	Unión en cobre de 1/4 de pulgadas.	Unidad	10	$ 2.000	$ 20.000
124	Unión en cobre de 3/8 de pulgadas.	Unidad	10	$ 2.000	$ 20.000
125	Unión en cobre de 1/2 de pulgadas.	Unidad	10	$ 2.500	$ 25.000
126	Unión en cobre de 5/8 de pulgadas.	Unidad	10	$ 4.200	$ 42.000
127	Unión en cobre de 3/4 de pulgadas.	Unidad	10	$ 4.600	$ 46.000
128	Unión en cobre de 7/8 de pulgadas.	Unidad	10	$ 6.200	$ 62.000
129	Unión en cobre de 1 de pulgadas.	Unidad	10	$ 7.900	$ 79.000
130	Unión IMC de 1 pulgada.	Unidad	5	$ 7.000	$ 35.000
131	Unión IMC de ¾ de pulgada.	Unidad	5	$ 4.500	$ 22.500
132	Bimetálico para nevera a 110 voltios.	Unidad	3	$ 30.000	$ 90.000
133	Cable eléctrico calefactor flexible a 110 voltios, para puertas de cuartos frio.	Metro	20	$ 38.000	$ 760.000
134	Resistencia calefactora de 220V para puerta de cámara frigorífica.	Metros	15	$ 38.000	$ 570.000

135	Resistencia flexible siliconada de 220V, tira por 3 mts, para tubería de desagüe.	Tira	2	$ 172.000	$ 344.000
136	Termostato mecánico de – 30° a 30° centígrados.	Unidad	2	$ 75.000	$ 150.000
137	Juego de grapa chanel galvanizada de 1 pulgada.	Juego completo	30	$ 55.000	$ 1.650.000
138	Juego de grapa chanel galvanizada de 7/8 de pulgada.	Juego completo	30	$ 55.000	$ 1.650.000
139	Cortina de aire 220/120V, 60Hz, de 1,2 mts de longitud,	Unidad	2	$ 2.300.000	$ 4.600.000
140	Alambre cobre, aislado libre de halógeno numero 8 AWG.	Metros	50	$ 9.900	$ 495.000
TOTAL COTIZACIÓN CON IVA INCLUIDO					**$ 120.133.400**

REPRESENTANTE LEGAL O ASESOR COMERCIAL:
CÉDULA:
FIRMA: