Ciudad y fecha:	Bogotá D.C., 22 DE NOVIEMBRE DE 2022
Dependencia generadora:	GACAR-GACAS-GAORI-GAAMA-BACOF

CAPÍTULO 1. ESTUDIO DE NECESIDAD

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Fuerza Aérea Colombiana, debe brindar bienestar a sus integrantes, optimizando los recursos y materiales para satisfacer las necesidades de los usuarios, dando cumplimiento al Plan Estratégico Institucional FAC 2011-2030 de la Fuerza Aérea Colombiana, con lo que se pretende cumplir con el objetivo específico No. 3 de la estrategia No. 2 *"Integración del planeamiento operacional con el logístico"*, según el cual se debe *"DESARROLLAR Y MANTENER EL SISTEMA LOGÍSTICO"*, al contar con los recursos y medios (tecnologías de información y comunicación, alojamiento, alimentación, infraestructura, intendencia, servicios públicos, movilidad, seguros, servicios generales, adquisición, almacenamiento y distribución de bienes y prestación de servicios), para suplir con calidad las necesidades de los servicios logísticos de la FAC en escenarios de guerra y tiempo de paz.

La Fuerza Aérea Colombiana requiere contratar los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo y/o recuperativo a todo costo de los equipos de refrigeración (aires acondicionados, neveras y/o refrigeradores y/o congeladores y/o cuartos fríos), pertenecientes la Fuerza Aérea Colombiana.
.

RAZONES QUE JUSTIFICAN LA CONVENIENCIA DE SATISFACER LA NECESIDAD:

La Fuerza Aérea Colombiana a través de la Base Aérea Comando Fuerza Aérea Colombiana y Grupos Aéreos (GACAR, GACAS, GAORI, GAAMA, BACOF), cuentan con unos equipos de Aires Acondicionados, refrigeradores, congeladores y cuartos fríos que atienden las necesidades de refrigeración para todo el personal que hace uso de los mismos en sus diferentes actividades y servicios en cumplimiento de su labor en pro de la misión institucional, siendo su responsabilidad garantizar la correcta administración y conservación de estos equipos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se requiere el servicio del mantenimiento general a todo costo de los equipos mencionados debido a las siguientes razones:

1) El desgaste interno y externo de los componentes del mencionado bien.
2) La limpieza general y de filtros que se debe realizar periódicamente por el alto grado de impurezas y suciedad del ambiente, los cuales son causantes del deterioro, ruido y oxidación.
3) La vetustez de los equipos instalados.
4) Los equipos están trabajando las 24 horas del día.

Por lo tanto, se estima necesario realizar inspecciones a los equipos para determinar el estado en que se encuentran todas las partes expuestas a desgaste y en caso de evidenciarse fallas, se deberán remplazar o reparar las piezas dañadas para mantener en buenas condiciones de funcionamiento estos equipos en todo tiempo.

La Fuerza Aérea Colombiana, debe brindar bienestar a sus integrantes, optimizando los recursos y materiales para satisfacer las necesidades de los usuarios, en concordancia con las políticas del comando FAC y del Gobierno Nacional.

De no realizarse las revisiones y mantenimientos requeridos, se podría dejar de brindar las condiciones mínimas para laborar, generando traumatismos, ya que es indispensable contar con los aires acondicionados en condiciones óptimas que contribuyan a la realización de las labores diarias en un ambiente confortable. Así mismo es necesario proteger los equipos electrónicos de cambios bruscos de temperatura, contar con refrigeradores, congeladores y cuartos fríos para la conservación, evitando el daño de insumos por pérdida de cadena de frío. Además, generaría sobrecostos de reparación de equipos.

A continuación, se establece el parte de los aires, neveras y cuartos fríos a las cuales se les debe realizar el respectivo mantenimiento preventivo y/o correctivo.

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR)

El Grupo Aéreo del Caribe cuenta con 126 equipos entre aires acondicionados, cuartos fríos, neveras y refrigeradores y se distribuyen de la siguiente manera:

ITEM	UBICACIÓN	DESCRIPCION
1	SECOM GACAR	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU MINI SPLIT
2	ESCIN GACAR	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU
3	ESPOF GACAR	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU MINI SPLIT
4	CABAÑA RADAR N. 02	NEVERA
5	BIGHT CASA N. 02	NEVERA NOT FROST 239 LTS
6	ELADM GACAR	AIRE ACONDICIONADO PISA TECHO 5 TONELADAS
7	ELADM GACAR	AIRE ACONDICIONADO 5 TONELADAS
8	ESPOF GACAR	AIRE ACONDICIONADO 5 TN
9	SECOM GACAR	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 18000 BTU
10	TRANSEUNTES 3	AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU
11	TRANSEUNTES 1	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
12	TRANSEUNTES 4	AIRE ACONDICIONADO
13	TRANSEUNTES 2	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
14	CASINO GACAR	AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO DE 5 TONELADAS

15	CASINO GACAR	AIRE ACONDICIONADO PISA TECHO 5 TONELADAS
16	CASINO GACAR	AIRE ACONDICIONADO 5 TN
17	CASINO GACAR	AIRE ACONDICIONADO 5 TN
18	ESPOF GACAR	AIRE ACONDICIONADO 18.000 BTU
19	AYUGE GACAR	AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU
20	ALM RADAR GACAR	CARRIER ROOFTOP A/C UNIT
21	ALM RADAR GACAR	CARRIER ROOFTOP A/C UNIT
22	ESCOM GACAR	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU
23	ESALO GACAR	AIRE ACONDICIONADO 60000 BTU
24	ESALO GACAR	AIRE ACONDICIONADO 22000 BTU
25	ESTEC GACAR	AIRE ACONDICIONADO PISA TECHO DE 36000 BTU
26	ESALO GACAR	AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU
27	ESAIN GACAR	AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO DE 5 TONELADAS
28	ESAIN GACAR	AIRE ACONDICIONADO PISO TECHO DE 5 TONELADAS
29	ESPLA GACAR	AIRE ACONDICIONADO PISA TECHO 36000 BTU
30	CABAÑA RADAR N. 01	AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU
31	ELMIS GACAR	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU
32	COMANDO GACAR	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU MINI SPLIT
33	ESTEL	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU
34	ALM RADAR GACAR	AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU
35	ESTEC GACAR	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU
36	VILLA GULES CABAÑA 2	AIRE ACONDICIONADO 18,000 BTU YORK
37	ESCOM GACAR	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU
38	ESCOM GACAR	AIRE ACONDICIONADO PISA TECHO 36000 BTU
39	ESALO GACAR	AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU
40	ESPOF GACAR	AIRE SPLIT 60000 BTU
41	ESALO GACAR	NEVERA 298 LTS
42	SECOM GACAR	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU
43	ESTEC GACAR	AIRE ACONDICIONADO 18.000 BTU
44	VILLA GULES CASA CDO	AIRE ACONDICIONADO 5 TN
45	CASINO GACAR	NEVECON
46	CASINO GACAR	REFRIGERADOR EN ACERO INOXIDABLE 304

47	PORVENIR CABAÑA 11	NEVERA
48	BIGHT CASA N. 06	NEVERA
49	VILLA GULES CABAÑA 4	NEVERA
50	PORVENIR CABAÑA 07	NEVERA
51	VILLA GULES CABAÑA 3	NEVERA
52	VILLA GULES CABAÑA 5	NEVERA
53	VILLA GULES CASA CDO	NEVECON
54	ECONOMATO	REFRIGERADOR
55	VILLA GULES CABAÑA 1	NEVERA
56	CASINO GACAR	CUARTO FRIO DE CONGELACION
57	CASINO GACAR	CUARTO FRIO DE REFRIGERACION
58	ECONOMATO	CUARTO FRIO DE REFRIGERACION
59	ECONOMATO	CUARTO FRIO DE CONGELACION
60	HABITACION 204	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
61	HABITACION 208	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
62	SECOM GACAR	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
63	HABITACION 111	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
64	HABITACION 211	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
65	HABITACION 112	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
66	TRANSEUNTES 5	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
67	CASINO GACAR	AIRES ACONDICIONADOS 18000 BTU
68	HABITACION 209	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
69	HABITACION 201	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
70	HABITACION 210	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
71	HABITACION 207	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
72	HABITACION 203	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
73	HABITACION 212	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
74	ESALO GACAR	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
75	HABITACION 113	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
76	VILLA GULES CABAÑA 4	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
77	VILLA GULES CABAÑA 3	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
78	VILLA GULES CABAÑA 5	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT

79	HABITACION 206	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
80	TRANSEUNTES 1	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
81	HABITACION 202	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
82	VILLA GULES CABAÑA 5	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
83	HABITACION 205	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
84	HABITACION 213	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
85	VILLA GULES CABAÑA 1	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
86	COMANDO GACAR	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
87	COMANDO GACAR	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
88	COMANDO GACAR	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
89	CABAÑA RADAR N. 04	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU CIAC
90	CABAÑA RADAR N. 03	AIRE ACONDICIONADO 12,000 BTU
91	HABITACION 101	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
92	HABITACION 106	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
93	HABITACION 110	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
94	HABITACION 102	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
95	HABITACION 104	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
96	HABITACION 109	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
97	HABITACION 108	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
98	CABAÑA RADAR N. 01	NEVERA
99	ELMIS GACAR	AIRE ACONDICIONADO 9,000 BTU
100	HABITACION 107	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
101	HABITACION 105	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
102	ESALO GACAR	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
103	ESTEC GACAR	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 18000 BTU
104	ESALO GACAR	NEVERA 6FT
105	ESALO GACAR	NEVERA TIPO BAR
106	SECOM GACAR	NEVERA TIPO BAR
107	COMANDO GACAR	NEVERA
108	HABITACION 103	AIRES ACONDICIONADOS MINI SPLIT
109	ESALO GACAR	AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT TECNOLOGÍA 12000 BTU
110	ESALO GACAR	AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT TECNOLOGÍA 12000 BTU
111	ESALO GACAR	AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT TECNOLOGÍA 12000 BTU

112	ESCOM GACAR	AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU
113	CABAÑA RADAR N. 02	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU
114	CABAÑA RADAR N. 02	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU
115	ESTEC GACAR	AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU
116	SECOM GACAR	NEVERA
117	ESALO GACAR	NEVERA
118	CABAÑA RADAR N. 04	NEVERA SIBERIA 230
119	BIGHT CASA N. 03	NEVERA
120	BIGHT CASA N. 01	NEVERA
121	BIGHT CASA N. 05	NEVERA
122	BIGHT CASA N. 04	NEVERA
123	PORVENIR CABAÑA 09	NEVERA 10 PIES ALMENDRA
124	CABAÑA RADAR N. 03	NEVERA 5 PIES
125	ESCOM GACAR	NEVERA 5 PIES
126	PORVENIR CABAÑA 01	NEVERA 10 PIES ALMENDRA

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS)

Actualmente, el GACAS cuenta con los siguientes aires acondicionados:

CANTIDAD DE ELEMENTOS	ACTIVO	TIPO	CAPACIDAD
12	AIRE ACONDICIONADO	MINI SPLIT	9000 BTU
46	AIRE ACONDICIONADO	MINI SPLIT	12000 BTU
39	AIRE ACONDICIONADO	MINI SPLIT	18000 BTU
27	AIRE ACONDICIONADO	MINI SPLIT	24000 BTU
9	AIRE ACONDICIONADO	MINI SPLIT	36000 BTU
6	AIRE ACONDICIONADO	TIPO CASSETTE	36000 BTU
9	AIRE ACONDICIONADO	TIPO CASSETTE	60000 BTU
1	AIRE ACONDICIONADO	PISO TECHO	48000 BTU

11	AIRE ACONDICIONADO	PISO TECHO	60000 BTU
AREAS DESCONCENTRADAS			
04 (PAZ DE ARIPORO)	AIRE ACONDICIONADO	MINI SPLIT	18000 BTU
05 (ARAUCA, ARAUCA)	AIRE ACONDICIONADO	MINI SPLIT	12000 BTU
08 (SARAVENA, ARAUCA)	AIRE ACONDICIONADO	MINI SPLIT	24000BTU
TOTAL EQUIPOS: 177			

Así mismo, dentro de la Unidad del GACAS se encuentran los cuartos fríos:

CANTIDAD DE ELEMENTOS	ACTIVO
02	CUARTOS FRIOS

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI)

El grupo Aéreo del Oriente cuenta con los siguientes equipos:

ITEM	TIPO	CANTIDAD
1	MINI SPLIT	200
2	TIPO VENTANA	30
3	PISO TECHO	20
4	CENTRAL	02
CUARTOS FRÍOS Y EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN		
5	UBICADO EN RANCHO DE TROPA	02
6	UBICADO EN CASINO	02
7	UBICADO EN CATAM	01
8	NEVERA TIPO MOSTRADOR EN EL BAR	04
9	CONGELADOR	02

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA)

El Grupo Aéreo del Amazonas cuenta con los siguientes equipos de aire acondicionado:

AIRES ACONDICIONADOS				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**UBICACIÓN**
1	AIRE ACONDICIONADO DE 12000BTU	UN	9	COMANDO
2	AIRE ACONDICIONADO DE 52000BTU	UN	3	COMANDO
3	AIRE ACONDICIONADO DE 12000BTU	UN	3	ESDEB 405
4	AIRE ACONDICIONADO DE 12000BTU	UN	3	ESCOM 401
5	ARE ACONDICIONADO DE 24000 BTU	UN	2	ESCOM 401
6	AIRE ACONDICIONADO DE 52000 BTU	UN	2	ESCOM 401
7	AIRE ACONDICIONADO DE 52000BTU	UN	2	DESPACHO Y SALA VIP
8	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU	UN	3	TORRE DE CONTROL
9	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU	UN	4	SANIDAD
10	AIRE ACONDICIONADO DE 24000 BTU	UN	2	SANIDAD
11	AIRE ACONDICIONADO DE 52000 BTU	UN	2	ESTEC
12	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU	UN	3	ESTEC
13	AIRE ACONDICIONADO DE 24000 BTU	UN	1	ESTEC - BOMBEROS

LOTE 5 BACOF

Ítem	Descripción	Ubicación		Denominación del activo fijo
1	AIRES	CATAM	ALMACEN COFAC	AIRE AC.GENERAL PLUS
2			CIBERSEGURIDAD DE INTELIGENCIA	AIRE ACODICIONADO SAMSUNG
3				AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT
4				AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT
5				AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT
6			ESINA	AIRE ACONDICIONADO 12000

				BTU
7				AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
8			GROEA	AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT 18000 BTU
9			INTELIGENCIA	MINI SPLIT LG VM122CENB3
10				AIRE ACODICIONADO SAMSUNG
11			CNRP	AIRE ACONDICIONADO
12				SIPS MINISPLIT 12000 BTU STALIGTH
13				SIPS MINISPLIT 18000 BTU STARLIGTH
14				SIPS MINUSPLIT 18000 BTU STARLIGTH
15			CNRP - CCOFA	AIRE ACONDICIONADO MITSUBISHI ELECTRIC PLFY-EP36NEMU-E
16				AIRE ACONDICIONADO MITSUBISHI ELECTRIC PLFY-EP36NEMU-E
17				AIRE ACONDICIONADO MITSUBISHI ELECTRIC PLFY-EP36NEMU-E
18				AIRE ACONDICIONADO MITSUBISHI ELECTRIC PKFY-P24NKMU-E2
19				AIRE ACONDICIONADO MITSUBISHI ELECTRIC PKFY-P24NKMU-E2
20				AIRE ACONDICIONADO
21				AIRE ACONDICIONADO
22		LA SOLEDAD	EMISORA	AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT
23			RACK	AIRE ACONDICIONADO
24			TELECOMUNICACIONES	AIRE ACONDICIONADO LG
25		ICARO	AUTORIDAD AERONAUTICA DE AVIACIÓN	AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT
26		CASA COMANDO	CASA COMANDO 1	AIRE ACONDICIONADO COMFORT LINE

27	NEVERAS			NEVECON 567 LTS LG
28				NEVECON 567 LTS LG
29				NEVERA CONGELADOR 242 CHALLENGER
30			ALCOLBA VIP	NEVERA 242 LTS LG
31			CASA COMANDO 2	NEVECON 567 LTS LG
32				NEVECON OLG
33			SALA DE ESCOLTAS	NEVERA 242 LITROS OLG
34	AIRE	GIMFA	SALA DE DANZAS	AIRE ACONDICIONADO
35	AIRE	CUARTO DE BOMBAS		AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT
36	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
37	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
38	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
39	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
40	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
41	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
42	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
43	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
44	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
45	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
46	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO
47	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO MULTI SPLIT LG
48	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
49	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
50	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
51	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
52	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU
53	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU
54	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO DE

			12000 BTU
55	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU
56	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU
57	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU
58	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU LG
59	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU LG
60	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU LG
61	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU LG
62	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO LG
63	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
64	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
65	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
66	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
67	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
68	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
69	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
70	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
71	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
72	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
73	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 12000 BTU LG
74	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT GL
75	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT
76	AIRE	OMEGA	AIRE ACONDICIONADO

				MINISPLIT (S/N: 700208)
77	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO WESTINGHOUSE WIHXF1-12KW2D
78	AIRE	OMEGA		AIRE ACONDICIONADO WESTINGHOUSE WIHXF1-12KW2D
79	AIRE	OFICINA REDES		AIRE ACONDICIONADO
80	AIRE	AUDITORIO		AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT TIPO PARED,12000 BTU
81	AIRE	AUDITORIO		AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT TIPO PARED,36000 BTU
82	AIRE	OFICINA REDES		AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT DE 24000 BTU
83	AIRE	AULA 402		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO S362CP MINI SPLIT
84	AIRE	AULA 302		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI-SPLIT
85	AIRE	AULA 202		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI-SPLIT
86	AIRE	AULA 203		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI-SPLIT
87	AIRE	AUDITORIO		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI-SPLIT
88	AIRE	AULA 301		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI-SPLIT
89	AIRE	OFICINA GRUAC		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI-SPLIT
90	AIRE	AULA 202		EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI-SPLIT
91	AIRES	CHAPINERO	OFICINA DIRECTOR JEFSA	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU
92			SALA DE JUNTAS JEFSA	AIRE MINI SPLIT 12000 BTU
93			CENTRO DE COMPUTO	AIRE ACONDICIONADO

94			OFICINA SUBDIRECTOR	AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 12
95			CUARTO CAMARAS-RACK	AIRE MINI SPLIT 12000 BTU
96			SALÓN AZUL - SÓTANO	AIRE ACONDICIONADO
97		DIMAE	CUARTO DE UPS - CAFETERÍA	AIRE ACONDICIONADO
98			CUARTO DE UPS - CAFETERÍA	AIRE ACONDICIONADO
99			CENTRO DE COMPUTO - COMPRESORES	AIRE MINI SPLIT 12000 BTU
100		CEOFA	CEOFA ESTERILIZACIÓN	AIRE ACONDICIONADO
101			PLANTA TELEFÓNICA	AIRE ACONDICIONADO
102			CONSULTORIO CIRUGÍA ORAL	AIRE ACONDICIONADO
103		DISPENSARIO ANTIGUO	SERVIDOR CUARTO RACK	SISTEMA AIRE ACONDICIONADO
104			SISTEMAS CUARTO UPS	AIRE ACONDICIONADO
105	NEVERAS Y CUARTO FRÍO	DIMAE	LABORATORIO	NEVERA VERTICAL 16 PIES
106			LABORATORIO	NEVERA
107			LABORATORIO	NEVERA VERTICAL 16 PIES
108			CAFETERÍA	NEVERA
109		DISPENSARIO CONJUNTO ARC-FAC	ESM ARC - FAC	CONGELADOR VERTICAL
110			ESM ARC - FAC	NEVERA VERTICAL
111			ESM ARC - FAC	NEVERA VERTICAL 16 PIES
112		CHAPINERO	CAFETERÍA	NEVERA
113			CAFETERÍA	NEVERA VERTICAL
114			OFICINA DIRECTOR JEFSA	NEVERA CHALLENGER 5.3 PIES
115		CEOFA	CAFETERÍA	NEVERA
116		DISPENSARIO ANTIGUO	TERCER PISO	CUARTO FRIO DE CONSERVACION

NOTA: Teniendo en cuenta que los mantenimientos correctivos y/o recuperativos tanto para las vigencias 2022 y 2023 no se pueden determinar, toda vez que, en su mayoría,

corresponden a situaciones imprevistas, de acuerdo a la experiencia de la entidad; estos se realizarán cuando la novedad se presente y los recursos estén disponibles; así mismo, si se llegará a contar con más recursos durante el termino de duración del contrato, se podrá realizar la respectiva adición, previa autorización del contratista.

Los equipos a los cuales se les va a realizar el mantenimiento son equipos de funcionamiento continuo y por ende pueden presentar fallos en cualquier momento, por lo que no es viable contratar con cantidades específicas, pues no se podría intervenir un equipo que presente fallo y no se encuentre programado.

Adicional, varios de estos equipos requieren realizar en primera instancia un mantenimiento preventivo, con el cual se diagnostica si es necesario realizar el mantenimiento correctivo.

Finalmente, es de recalcar la situación en la que funcionan estos equipos, pues varios de los Grupos Aéreos se encuentran ubicados en sectores de Humedad y climas agrestes, que aceleran los procesos de corrosión de elementos y partes que los componen.

De otra parte, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 310 de 2021 *"Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios (…)"* se efectuó verificación el día 3 de octubre de 2022 en la página web Colombia Compra Eficiente (https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco), no encontrándose acuerdo marco vigente para el presente proceso contractual, así:

Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de generación y almacenamiento	**Acuerdo Marco para la adquisición de Ayudas Humanitarias**	**Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola**	**ELEMENTOS PARA LA PRIMERA INFANCIA Y EDUCACION**	**Compraventa y/o Suministro de Alimentos y Medicamentos para Animales.**
Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III	Acuerdo Marco para la adquisición de Material de Intendencia y Materia Prima	Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería	Acuerdo Marco para la adquisición de Equipos Biomédicos	Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas
Servicios de Nube Pública IV	Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica II	Suministro de Servicios de Impresión II	Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos	Material de intendencia II
Catálogo Servicio de	SOAT III	Soluciones de Videovigilancia	Tratamiento de la	Dotaciones de vestuario de Calle

Desinfección – IAD Emergencia COVID-19		y sus Mantenimientos	Hemofilia y otros Trastornos de Coagulación	III
Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias	Suministro de elementos de Material Pedagógico y la entrega de los mismos a nivel nacional	Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes	Consumibles de Impresión II	Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros
Servicios de BPO II	Software Empresarial	Prestación de Servicios de Conectividad III	Suministro de Combustible de Aviación	Contratación de Mesa de Servicio II
Vehículos III	Nube Privada III	Aseo y cafetería III	Nube pública III	Dotaciones escolares II
Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos II	Seguros de vehículos II	Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II	Adquisición de productos derivados del papel, cartón y corrugado	Adquisición de panela
Tiquetes aéreos II	Nube pública II	Combustible Nacional	Servicios BPO	Microsoft II
Adquisición de equipos biomédicos	Google II	Elementos para emergencias	Vehículos blindados II	Adquisición de computadores y periféricos
Tratamiento de VIH	Refrigerios PAE Bogotá	Tratamiento de enfermedad renal crónica	Consumibles de impresión	Dotaciones de vestuario II
Servicios de impresión	Aseo y cafetería II	Tratamiento de hemofilia	Servicios de distribución	Intermediarios de seguros
Nube privada II	Conectividad II	Motocicletas, cuatrimotos y motocarros	Dotaciones escolares	Papelería II
Material de intendencia	Dotaciones de vestuario	Aseo y cafetería	Arriendo ETP	Google
Microsoft	Centro de contacto	Nube pública	Centro de datos / Nube privada	Conectividad
Tiquetes aéreos	Seguros de vehículos	Acuerdo Marco de SOAT	Blindaje	Vehículos blindados
Vehículos II	Combustible			

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, norma que desarrolla lo señalado en el artículo 25 numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, la FUERZA AÉREA COLOMBIANA – BASE AÉREA COFAC elaboró los estudios y documentos previos que a continuación se desarrollan, los cuales servirán de soporte para estructurar la solicitud de oferta cuyo objeto es: *"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y/O RECUPERATIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), PERTENECIENTES LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA Y LOS GRUPOS AÉREOS."*

Con la publicación de los estudios y documentos previos, la Entidad busca suministrar al público en general la información necesaria para que puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.7.1., del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.

Estos estudios estarán a disposición del oferente interesado y en general de quien manifieste interés en ellos, mediante su publicación en el Portal Colombia Compra Eficiente – Sistema Electrónico de la Contratación Pública – SECOP II www.colombiacompra.gov.co y en la Sección Compras Públicas - Base Aérea COFAC, ubicada en la Carrera 54 No. 26-25 CAN, Bogotá D.C.

RAZONES QUE JUSTIFICAN LA OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN PARA EFECTOS DE SATISFACER LA NECESIDAD

Es conveniente y oportuno la contratación del mantenimiento de los equipos de acondicionamiento de aire, refrigeradores, congeladores y cuartos fríos de la Fuerza Aérea Colombiana ubicados en la Base Aérea Fuerza Aérea, dependencias externas y Grupos Aéreos (GACAR, GACAS, GAORI, GAAMA, BACOF), ya que tienen funcionamiento las 24 horas.

Los equipos cumplen la función de mantener y generar las condiciones climáticas adecuadas de los principales centros de comunicación, teatro, oficinas, centros de cómputo, dependencias de sanidad, entre otros. De otra parte, no se cuenta con personal calificado ni con los equipos y herramientas requeridos para realizar mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de acondicionamiento de aire.

De no realizarse el mantenimiento, se pueden presentar fallas y sobrecostos en la reparación de los bienes y adicionalmente generarse daños en los centros de cómputo por no mantenerse en una temperatura adecuada, situación que puede ocasionar traumas al personal por la falta de sistemas de comunicación, así como deterioro de los insumos por cambios bruscos de temperatura durante su almacenamiento y la incomodidad de trabajar en lugares de altas temperaturas.

ENUMERACIÓN DE LOS OBJETIVOS A ALCANZAR CON LA CONTRATACIÓN

Objetivo General:

- Mantener en óptimo funcionamiento los equipos de acondicionamiento de aire, neveras, refrigeradores, congeladores y cuartos fríos que se encuentran instalados en la Fuerza Aérea Colombiana a nivel nacional

Objetivo Específicos:

- Mantener una temperatura apta para el normal funcionamiento de los equipos de comunicación instalados en la Fuerza Aérea.
- Evitar daños mayores a los equipos que no son de cobertura de las garantías de los equipos.
- Generar unas condiciones óptimas ambientales para los funcionarios disminuyendo el riesgo de estrés y enfermedades profesionales.
- Mantener en óptimo estado de funcionamiento y conservación los equipos de acondicionamiento de aire, neveras, refrigeradores, congeladores y cuartos fríos.
- Garantizar condiciones de temperatura adecuadas para desarrollo de las actividades que realiza el personal y/o la preservación de alimentos según sea el caso.
- Evitar daños significativos e inversiones mayores a los equipos de acondicionamiento de aire, refrigeradores, congeladores y cuartos fríos debido a la falta de mantenimiento.

DEPENDENCIA Y/O NÚMERO DE PERSONAS QUE REQUIEREN EL OBJETO A CONTRATAR

LOTE 1
GRUPO AÉREO DEL CARIBE, SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA, Aproximadamente 204 personas.

LOTE 2
GRUPO AÉREO DEL CASANARE, YOPAL – CASANARE, Aproximadamente 400 personas.

LOTE 3
GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, MARANDUA - VICHADA, Aproximadamente 450 personas.

LOTE 4
GRUPO AÉREO DEL AMAZONA, AMAZONAS, Aproximadamente 224 personas.

LOTE 5

BASE AÉREA COFAC, BOGOTÁ, Aproximadamente 1.000 personas.

1.2. OBJETO A CONTRATAR

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y/O RECUPERATIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), PERTENECIENTES LA BASE AÉREA COFAC, GUARNICION BOGOTÀ Y LOS GRUPOS AÉREOS PERTENECIENTES A LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA.

Teniendo en cuenta el *"Lineamiento Presupuestal N° 17"* realizado por el Ministerio de Defensa Nacional, el mantenimiento que se está requiriendo, se clasifica en un mantenimiento Intermedio Nivel II, debido a que se está proyectando realizar cambios en las instalaciones que implica un incremento del valor del bien, por lo cual se requiere personal especializado para su ejecución.

1.3. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	**LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR** **Vigencia 2022** A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 27 de diciembre de 2022. **Vigencia 2023** Desde el 01 enero 2023 hasta el 30 de abril 2023 o hasta el agotamiento de los recursos. **LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL CASANARE - GACAS** **Vigencia 2022** A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 27 de diciembre de 2022. **Vigencia 2023** Desde el 01 enero 2023 hasta el 30 de abril de 2023 o hasta el agotamiento de los recursos. **LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE - GAORI**

	Vigencia 2022 A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 27 de diciembre de 2022. **Vigencia 2023** Desde el 01 enero 2023 hasta el 30 de abril de 2023 o hasta el agotamiento de los recursos. **LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS - GAAMA** **Vigencia 2022** A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 27 de diciembre de 2022. **Vigencia 2023** Desde el 01 enero 2023 hasta el 30 de abril de 2023 o hasta el agotamiento de los recursos. **LOTE 5: BASE AÉREA COFAC - BACOF** **Vigencia 2022** A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato hasta el 27 de diciembre de 2022. **Vigencia 2023** Desde el 01 enero 2023 hasta el 30 de abril de 2023 o hasta el agotamiento de los recursos.
Lugar de ejecución	**LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR** SAN ANDRÉS ISLA, AV. COLON N° 10-53 SWAMP GROUND Y ZONAS DESCONCENTRADAS. **LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL CASANARE - GACAS** YOPAL – CASANARE, CALLE. 40 #19-45. **LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE - GAORI** MARANDÚA – VICHADA; COORDENADAS 5°31'28"N 68°41'08"O Y COMANDO DE TRANSPORTE MILITAR AC. CALLE 26 # 128-00 AEROPUERTO EL DORADO – PUERTA 6 CATAM, BOGOTA D.C. **LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS -GAAMA** AMAZONAS, KILÓMETRO 3 ANTIGUA VÍA LETICIA, TARAPACÁ AMAZONA **LOTE 5: BASE AÉREA COFAC -BACOF** LA MACARENA, META; BRICEÑO, CUNDINAMARCA Y EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ EN LAS SIGUIENTES DEPENDENCIAS: **FUERZA DE TAREA CONJUNTA OMEGA**: La Macarena – Meta

	MUSEO AEROESPACIAL COLOMBIANO: Briceño municipio de Tocancipá **EDIFICIO ÍCARO**: carrera13 y caracas calle 66 de la ciudad de Bogotá D.C **CENTRO DE SALUD ORAL FUERZA AÉREA COLOMBIANA**: carrera 27ª No. 52 – 14 **DISPENSARIO ANTIGUIO FAC**: Carrera 45 # 58A-56. **EDIFICIO LA SOLEDAD**: carrera 22 diagonal 42ª de la ciudad de Bogotá D.C. **COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR-CATAM**: Aeropuerto Internacional el Dorado - CATAM (VARIAS DEPENDENCIAS) **GIMNASIO MILITAR FAC** – Cll 26 Sur No. 78 h - 70 **CENTRO DE SALUD ORAL** – Carrera 27A No. 52 -14 Barrio Galerías **ESCUELA DE POSTGRADOS FAC** – Canton Norte calle CRA 11 Nº102-50 **ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC** – Cra. 58 #9-67
Forma de pago	De acuerdo con las políticas del Ministerio de Defensa Nacional, el contrato se pagará de acuerdo con la programación: Valor del contrato **$99.800.000** se especifica el valor para cada lote así: **LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR** **VALOR TOTAL $19.700.000 -** RECURSO 10 **VIGENCIA 2022: $3.000.000** **Primer pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado, y/o hasta el $3.000.000 del total del contrato con fecha corte 27 de diciembre de 2022, para ser cancelado con cargo al PAC cuentas por pagar 2022 pagaderas en el primer trimestre 2023. **VIGENCIA 2023: $16.700.000** **Segundo pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado con fecha corte 28 de febrero de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC ABRIL DE 2023. **Pago final**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado y hasta por el saldo del contrato, con fecha corte 30 de abril de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC JUNIO DE 2023. **Nota:** El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. **LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL CASANARE – GACAS** **VALOR TOTAL $20.450.000-** RECURSO 10 **VIGENCIA 2022: $5.000.000** **Primer pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado, y/o hasta el $5.000.000 del total del contrato con fecha corte 27 de diciembre de 2022, para ser cancelado con cargo al PAC cuentas por pagar 2022 pagaderas en el primer trimestre 2023.

	VIGENCIA 2023: $15.450.000 **Segundo pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado con fecha corte 28 de febrero de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC ABRIL DE 2023. **Pago final**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado y hasta por el saldo del contrato, con fecha corte 30 de abril de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC JUNIO DE 2023. **LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE – GAORI** **VALOR TOTAL $20.450.000-** RECURSO 10 **VIGENCIA 2022: $7.000.000** **Primer pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado, y/o hasta el $7.000.000 del total del contrato con fecha corte 27 de diciembre de 2022, los cuales serán pagados por el rubro 02-02-02-008-007-01-5 recurso 10, para ser cancelado con cargo al PAC cuentas por pagar 2022 pagaderas en el primer trimestre 2023. **VIGENCIA 2023: $13.450.000** **Segundo pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado con fecha corte 28 de febrero de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC ABRIL DE 2023. **Pago final**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado y hasta por el saldo del contrato, con fecha corte 30 de abril de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC JUNIO DE 2023. **LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS – GAAMA** **VALOR TOTAL $20.000.000 -** RECURSO 10 **VIGENCIA 2022: $3.000.000** **Primer pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado, y/o hasta el $3.000.000 del total del contrato con fecha corte 27 de diciembre de 2022, los cuales serán pagados por el rubro 02-02-02-008-007-01-5 recurso 10, para ser cancelado con cargo al PAC cuentas por pagar 2022 pagaderas en el primer trimestre 2023. **VIGENCIA 2023: $17.000.000** **Segundo pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado con fecha corte 28 de febrero de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC ABRIL DE 2023. **Pago final**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado y hasta por el saldo

	del contrato, con fecha corte 30 de abril de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC JUNIO DE 2023. **LOTE 5: BASE AÉRA DEL COMANDO – BACOF** **VALOR TOTAL $19.200.000 -** RECURSO 10 **VIGENCIA 2022: $1.500.000** **Primer pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado, y/o hasta el $1.500.000 del total del contrato con fecha corte 27 de diciembre de 2022, los cuales serán pagados por el rubro 02-02-02-008-007-01-5 recurso 10, para ser cancelado con cargo al PAC cuentas por pagar 2022 pagaderas en el primer trimestre 2023. **VIGENCIA 2023: $17.700.000** **Segundo pago parcial**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado con fecha corte 28 de febrero de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC ABRIL DE 2023. **Pago final**: El Pago se efectuará de acuerdo con lo facturado y hasta por el saldo del contrato, con fecha corte 30 de abril de 2023, para ser cancelado con cargo al PAC JUNIO DE 2023. ***La oferta formal se presentará a precio unitario, el valor del contrato será adjudicado hasta por el valor del presupuesto oficial de cada lote.*** **La ejecución del contrato se desarrollará hasta agotar el presupuesto oficial asignado o en su defecto y si hay disponibilidad de recursos se solicitará la adición de más presupuesto de acuerdo a necesidades y comportamiento de los sistemas.** Para realizar el pago, se requiere que el proveedor envié los siguientes documentos: 1. Factura en electrónica. 2. Planilla de los Pagos Parafiscales. 3. Certificación de pago de aportes a seguridad social y parafiscales suscrita por el Revisor Fiscal y/o Representante legal, según corresponda; y/o planillas de pago de seguridad social y parafiscales. 4. Suscripción por las partes del acta de recibo a satisfacción 5. Constancia que la Factura sea publicada en el SECOP II y demás documentos requeridos por Ley para el pago. Nota 1: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 2: De acuerdo con lo establecido en la Directiva Presidencial 9 de 2020 y en concordancia con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente a las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, deberán registrar el siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre #$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura.

Dónde: 15-01-05-0XX corresponde al Código SIIF de la Subunidad Ejecutora (UMA) así:

CODIGO SIIF	SUBUNIDAD EJECUTORA
15-01-05-000	COMANDO FUERZA AEREA

Nota 3: Este proceso es de obligatorio cumplimiento para la Fuerza Aérea Colombiana - Base Aérea COFAC, por ser esta una Entidad Ejecutora del Presupuesto General de la Nación, de tal forma que cuando se asignen contratos a favor de Proveedores o Contratistas (Emisor de la factura) que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico, deben entregar en coordinación con el supervisor del contrato para el trámite del pago, la factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios, así como también las notas débito y/o notas crédito a que haya lugar, a través del buzón dispuesto para tal efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, descrito en el punto anterior.

NOTA 4: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

1.4. ADJUDICACIÓN

Total	
Parcial por lote	X
Parcial por lote	

Para efectos de la adjudicación se han establecido los siguientes lotes:

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR, compuesto por lo solicitado en el anexo técnico
LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL CASANARE – GACAS, compuesto por lo solicitado en el anexo técnico

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE – GAORI, compuesto por lo solicitado en el anexo técnico
LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS –GAAMA, compuesto por lo solicitado en el anexo técnico
LOTE 5: BASE AÉREA COFAC – LA MACARENA, META; BRICEÑO, CUNDINAMARCA Y EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ EN LAS SIGUIENTES DEPENDENCIAS:

FUERZA DE TAREA CONJUNTA OMEGA: La Macarena – Meta
MUSEO AEROESPACIAL COLOMBIANO: Briceño municipio de Tocancipá
EDIFICIO ÍCARO: carrera13 y caracas calle 66 de la ciudad de Bogotá D.C
CENTRO DE SALUD ORAL FUERZA AÉREA COLOMBIANA: carrera 27ª No. 52 – 14
DISPENSARIO ANTIGUIO FAC: Carrera 45 # 58A-56.
EDIFICIO LA SOLEDAD: carrera 22 diagonal 42ª de la ciudad de Bogotá D.C.
COMANDO AÉREO DE TRANSPORTE MILITAR-CATAM: Aeropuerto Internacional el Dorado - CATAM (VARIAS DEPENDENCIAS)
GIMNASIO MILITAR FAC – Cll 26 Sur No. 78 h - 70
CENTRO DE SALUD ORAL – Carrera 27A No. 52 -14 Barrio Galerías
ESCUELA DE POSTGRADOS FAC – Canton Norte calle CRA 11 Nº102-50
ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD MILITAR ARC-FAC – Cra. 58 #9-67

Nota: La adjudicación será Parcial por lote, así mismo se suscribirá un contrato independiente por cada lote que a su vez tendrá diferente supervisor con el fin de mantener el control in situ.

En caso de que la adjudicación de varios lotes se realice a favor de un oferente, se hará un solo contrato, en todo caso con supervisor in situ.

1.5 ANÁLISIS DE RIESGO

Dando cumplimiento con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, los soportes que permiten la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo, se encuentran en el **Anexo. 1 Matriz de Riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.**

- **Justificación de la no exigencia de riesgos:** No aplica

CAPÍTULO 2. ESTUDIO TÉCNICO

2.1. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

2.1.1. Ficha Técnica:

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR Ver Anexo No. 2 especificaciones técnicas GACAR **LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL CASANARE - GACAS** Ver Anexo No. 3 especificaciones técnicas GAORI **LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE - GAORI** Ver Anexo No. 4 Especificaciones Técnicas GAORI **LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS -GAAMA** Ver Anexo No. 5 Especificaciones Técnicas GAAMA **LOTE 5: BASE AÉREA COFAC -BACOF** Ver Anexo No. 6 Especificaciones Técnicas BACOF

2.1.2. Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

2.1.2.1 Número de Material SAP: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Material SAP
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y/O RECUPERATIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), PERTENECIENTES LA BASE AÉREA COFAC, GUARNICION BOGOTÀ Y LOS GRUPOS AÉREOS PERTENECIENTES A LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA.	2000021

2.1.3. Visita al lugar de ejecución:

Sí	
No	
N/A	X

Condiciones de la visita: No aplica.

2.1.4 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2019		2020		2021	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y/O RECUPERATIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), PERTENECIENTES LA BASE AÉREA COFAC, GUARNICION BOGOTÀ Y LOS GRUPOS AÉREOS PERTENECIENTES A LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA.							
GACAR	$19.700.000	1 GLB	$0,00	1 GLB	$5.964.000	1 GLB	$20.465.000
GACAS	$20.450.000	1 GLB	$0,00	1 GLB	$0,00	1 GLB	$0,00
GAORI	$20.450.000	1 GLB	$7.400.000	1 GLB	$8.820.000	1 GLB	$33.200.000
GAAMA	20.000.000	1 GLB	$32.400.000	1 GLB	N/A	1 GLB	$14.560.357,50
BACOF	$19.200.000	1 GLB	$40.711.950	1 GLB	$33.556.000	1 GLB	$21.711.200

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).

2.1.5 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):

SI: ____ NO: __X__

Justificación: Los mantenimientos que se proyectan realizar, no aumentan la vida útil de los equipos, únicamente mantiene la vida útil de fabricación.

2.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

2.2.1. Experiencia:

El oferente deberá adjuntar mínimo tres (03) certificaciones de experiencia o copia de contratos ejecutados y/o Actas de liquidación de procesos contractuales, en las que se certifique la realización de los objetos contractuales o similares (Mantenimiento de equipos de refrigeración, aires acondicionados, cuartos fríos, neveras, refrigeradores y/o congeladores), emitidos por la entidad contratante, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto asignado en el presente proceso contractual.

Los contratos deben haberse suscrito, ejecutado y/o liquidado antes del cierre del presente proceso de selección, por ende, no se aceptan contratos en ejecución.

Las certificaciones y/o copias de contratos y/o actas de liquidación, que acrediten la experiencia del proponente deberán contener mínimo los siguientes aspectos, para verificar la experiencia exigida en el presente proceso:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto
- Fecha de expedición de la certificación
- Nombre o razón social de la empresa contratista
- NIT del Contratista
- Número del contrato o Convenio
- Objeto del Contrato (Relacionado con el objeto del presente proceso de Contratación)
- Cuantía del contrato y/o valor total.
- Nombre firma, cargo y teléfono de quien expide la certificación, teléfono,
- Fecha de iniciación y Terminación del Contrato.
- Valor de adición al contrato (si aplica)
- Ficha Técnica y/o Especificaciones Técnicas de los elementos adquirir
- Factura de Venta.

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR

Código del Clasificador de Bienes	Cuantía en S.M.M.L.V.
72151200 72151207	19.70 SMMLV

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL CASANARE – GACAS

Código del Clasificador de Bienes	Cuantía en S.M.M.L.V.
72151200 72151207 72101500	20.45 SMMLV

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE – GAORI

Código del Clasificador de Bienes	Cuantía en S.M.M.L.V.
72151200 72151207	20.45 SMMLV

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS – GAAMA

Código del Clasificador de Bienes	Cuantía en S.M.M.L.V.
72151200 72151207	20.00 SMMLV

LOTE 5: BASE AÉREA COFAC – BACOF

Código del Clasificador de Bienes	Cuantía en S.M.M.L.V.
72151200 72151207	19.20 SMMLV

Nota 1: No se clasifica la experiencia, toda vez que se trata de un proceso de mínima cuantía y en ese orden no se exige RUP por encontrarse exento de este requisito

Nota 2: En caso de que el contrato que certifique la experiencia, tenga varios ítems solo se tendrá en cuenta el presupuesto de los ítems que tengan relación con MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y/O RECUPERATIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), PERTENECIENTES LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA Y LOS GRUPOS AÉREOS.

Nota 3: No se aceptan auto certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

Nota 4: La Fuerza Aérea se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información aportada por el proponente, así como la información que reposa en la cámara de comercio u otras plataformas públicas y solicitar los soportes que considere convenientes tales como certificaciones, copias de contrato, factura de venta, copia de los medios de pago, actas suscritas, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos o cualquier otro documento.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura):

Respecto a la experiencia aportada por uno de los integrantes del proponente plural o singular provenientes de figuras asociativas, se afectará el valor de las mismas, de acuerdo con el porcentaje de participación de este integrante en el contrato respectivo ejecutado bajo la modalidad asociativa (Consorcio Unión temporal o Promesa de sociedad Futura).
En este evento para efecto de acreditar la experiencia exigida se debe presentar el documento de asociación del contrato que se desea certificar.

Si el proponente es plural, su experiencia corresponde a la suma de la experiencia que se acredite cada uno de sus integrantes. Si un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un proponente plural, la experiencia derivada de este contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

En certificaciones de acreditación de experiencia provenientes de cesión de contratos se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas de acuerdo con el objeto del presente proceso.

Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, la Fuerza Aérea podrá solicitar información adicional.

Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos, no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada. Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos celebrados por El Primer Contratista (Entidad Pública o Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en el cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades estatales.

En virtud de lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igualo superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

En igual sentido, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MIPYME y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Acreditación Experiencia para proponentes extranjeros:

EL MINISTERIO ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

Acreditación Experiencia para proponentes extranjeros: Los proponentes deberán cumplir con lo siguiente:

Idioma – Los documentos con los cuales el proponente acredite sus requisitos habilitantes que hayan sido escritos originalmente en una lengua distinta al castellano, deben ser traducidos al castellano y ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar una traducción simple al

castellano. Si el proponente resulta adjudicatario para firmar el contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado para acreditar los requisitos habilitantes.

Legalización de documentos - Los documentos presentados por los proponentes no requieren legalización alguna salvo los documentos otorgados en el exterior y los poderes generales o especiales que deben ser otorgados ante Notario Público. Los proponentes pueden entregar con su oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el Contrato, el oferente que resulte adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de conformidad con la Convención de la Apostilla (ley 455 de 1998), Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación o legalizados ante cónsul colombiano.

Fecha de corte de los Estados Financieros - Los proponentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

Moneda – Los proponentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la Tasa Representativa del Mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

TABLA No. 1 –EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL.

PERÍODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2002 a Dic. 31 de 2002	$ 309.000,00
Enero 1 de 2003 a Dic. 31 de 2003	$ 332.000.00
Enero 1 de 2004 a Dic. 31 de 2004	$ 358.000.00
Enero 1 de 2005 a Dic. 31 de 2005	$ 385.500.00
Enero 1 de 2006 a Dic. 31 de 2006	$ 408.000.00
Enero 1 de 2007 a Dic. 31 de 2007	$ 433.700.00
Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008	$ 461.500.00
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	$ 496.900.00
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de	$ 515.000.00

2010	
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	$ 535.600.00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$ 566.700.00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	$ 589.500.00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$ 616.000.00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$ 644.350.00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$ 689.455.00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$ 737.717.00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$ 781.242.00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$ 828.116.00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$ 877.803.00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$ 908.526.00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$1.000.000.00

EXPERIENCIA PARA EL PRESENTE PROCESO COMO MIPYME:

En atención a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, por el cual se modifica el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. referente a los Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, se tiene que, de acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, para el presente proceso, las MIPYMES acreditarán la experiencia con el RUP y certificaciones de experiencia, en las condiciones anteriormente referidas, no obstante, la sumatoria de la experiencia podrá ser igual o superior al 70% del presupuesto oficial asignado.

En caso de presentarse como proponente plural, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

EXPERIENCIA PARA EL PRESENTE PROCESO COMO EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES:

En atención a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, por el cual se modifica el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación, para el presente proceso, los emprendimientos de mujeres acreditarán la experiencia con el RUP y certificaciones de experiencias, en las condiciones anteriormente referidas, no obstante, la sumatoria de la experiencia podrá ser igual o superior al 70% del presupuesto oficial asignado.

Nota: Los anteriores criterios diferenciadores son verificados sin perjuicio de la experiencia requerida en el numeral 2.2.1 del presente proceso.

2.2.3. Otros:

El oferente acreditará en el momento de la presentación de la oferta que cuenta dentro de su equipo de trabajo con un ingeniero electrónico y/o mecánico y/o electromecánico y/o industrial y/o refrigeración debidamente matriculado y con experiencia en mantenimientos preventivos y correctivos de aires acondicionados y cuartos fríos; **el cual deberá dirigir en sitio de trabajo y en todo momento la ejecución de los trabajos, condiciones de seguridad para su desarrollo y en general certificar que las actividades cumplan con los parámetros establecidos en el RETIE.**

Igualmente deberá contar en su equipo de trabajo con 02 tecnólogos y/o técnicos refrigeración y/o electrónicos y/o mecánicos y/o electromecánicos y/o industrial debidamente matriculados y con experiencia en mantenimiento preventivo y/o correctivo de aires acondicionados y cuartos fríos.

Para el efecto deberá aportar carta de compromiso firmada por el personal, en el cual manifestara de forma clara y expresa que hará parte del equipo mínimo para la ejecución del presente proceso en caso de resultar adjudicatario, y deberá adjuntar diploma de grado, acta de grado y tarjeta profesional (en caso de que aplique) además deberá aportar antecedentes legalmente establecidos.

REQUISITOS MINIMOS DE EQUIPOS

El oferente debe presentar una constancia por escrito de que cuentan de los equipos necesarios para realizar la actividad objeto del presente contrato.

CAPÍTULO 3. ESTUDIO DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

AIRES ACONDICIONADOS

Una de las formas más eficaces de disminuir la temperatura al interior, y probablemente la más popular, es con un aparato de aire acondicionado. Como su nombre lo indica, el aire acondicionado es un mecanismo eléctrico que acondiciona el aire de una habitación. Es decir, cambia el aire caliente e incómodo por aire fresco y confortable, con la humedad y temperatura precisas. Los aires acondicionados se caracterizan por brindar un confort inmediato y prolongado, haciendo circular el aire uniformemente, sin corrientes incómodas o cambios bruscos de temperatura.

A través de una serie de componentes, el mecanismo lleva el calor de la habitación hacia afuera, utilizando un gas refrigerante que disminuye la temperatura al interior.

Este sistema de refrigeración por compresión, como se le conoce también, es el más utilizado en los equipos de aire acondicionado para casa, oficina y comercios.

Para suplir la necesidad es imperativo que el oferente cumpla con la totalidad de las exigencias y especificaciones técnicas determinadas en el presente proceso. De acuerdo al sector comercial que desarrolla este tipo de actividades económicas se evidencia que para suplir esta necesidad existen personas naturales y jurídicas con la suficiente experiencia e idoneidad para desarrollar las actividades de mantenimiento preventivas y correctivas. También, se componen por un compresor y una válvula de expansión entre ambas unidades.

El evaporador y condensador del aire acondicionado se conectan a través de tubos que transportan gas, el cual funciona como intercambiador de calor, es decir, “mueve” la temperatura del aire.

¿Cómo funciona un aparato de aire acondicionado?

El sistema contiene un gas que, al ser comprimido, aumenta su temperatura debido a la presión. Una vez caliente, discurre por un conducto donde disipa su calor. Después, se va enfriando poco a poco hasta que se transforma en un líquido de baja temperatura. Este líquido se desplaza por una válvula de expansión y se evapora conviniéndose en un gas frio de baja presión. Luego discurre por un conducto adsorbiendo el calor interior o exterior del ambiente. Después, es expulsado a través de unas rejillas de ventilación. Este proceso funciona de manera interrumpida mientras el sistema está en marcha. Algunos sistemas disponen de termostatos que detienen el proceso o lo dejan en espera.

Los aires acondicionados funcionan gracias al principio de equilibrio térmico, el cual establece que, si dos cuerpos tienen diferentes temperaturas al entrar en contacto, la energía, o calor, de uno se transportará al otro hasta que los dos tengan la misma temperatura.

En este caso, esos dos cuerpos son el aire de la habitación (caliente) y el gas refrigerante (frío), transportados de adentro hacia fuera y viceversa, a través de los tubos.

Teniendo en cuenta las altas temperaturas que se presentan en esta región del país, es necesario que en las instalaciones de la unidad militar se cuente con este tipo de elementos, permitiendo así crear un ambiente confortable y agradable para el personal que labora en la misma; así mismo se pretende conservar la vida útil de los bienes a cargo de la unidad, y esto solo se logra realizando los correspondientes mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para su óptimo funcionamiento.

El comité técnico determinó que los servicios y bienes requeridos deben ser de alta calidad y deben ser compatibles de acuerdo a la marca del aire acondicionado, lo que permitirá mejoras estos equipos.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Es aquél que nos permite disminuir el riesgo de daño o pérdida de los equipos. Este plan de mantenimiento consiste en revisar los servidores de forma periódica para evitar fallos que puedan generarse por desgaste, por uso o por el paso de los años.

- Algunas actividades que componen esta clase de mantenimiento son:
- Comprobar que no existan fugas de gases refrigerantes.
- Verificar el estado de los soportes.
- Revisar y eliminar posibles obstrucciones al paso de aire.
- Limpiar el polvo de la rejilla, bien con aire a presión o con un cepillo.
- sustituirlos en caso necesario.
- Limpiar el espacio interior que queda por debajo de los filtros con agua y unas gotas de lejía; el agua con la suciedad caerá en la bandeja de condensados.
- Para finalizar el proceso, habrá que poner el equipo en modo ventilación.
- Limpiar el tubo y la bandeja, recomendablemente con bactericidas.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO A AIRES ACONDICIONADOS

El Mantenimiento Correctivo de los equipos de Aire Acondicionado implica realizar las reparaciones y cambios de partes, piezas de repuestos de las averías o fallas cuando éstas se presentan, nunca están planificadas.

3.1.1 Económico

Sector de aire acondicionado ve oportunidades de negocios

Mientras llega la recuperación de la construcción, las empresas que prestan servicios de instalación y reparación apuntan a otros clientes.

Las empresas que se dedican a la instalación y modernización de equipos de aire acondicionado y la refrigeración han sentido el freno de la industria de la construcción -en

vivienda y centros comerciales- por la pandemia, están identificadas las oportunidades en sectores que poco a poco se han ido reactivando.

Así lo advierte Giovanni Barletta, presidente de la Asociación Colombiana de Acondicionamiento de Aire y Refrigeración (Acaire), gremio con más de 270 afiliados. Se estima que el sector genera negocios al año por US$590 millones y que, pese a la crisis, tiene opciones interesantes de crecimiento porque está atada a casi todos los sectores industriales y de comercio. Los empleos directos que genera esta actividad alcanzan los 200.000.

Se ha visto un buen desempeño, incluso con tendencia al crecimiento, en el área de la refrigeración porque las principales actividades relacionadas con la cadena de frío no han parado. Esto se refleja en el área de la salud y de los alimentos.

Por el lado del aire acondicionado y la ventilación, la expectativa es que a medida que la actividad económica se retome, empresas de otras actividades se interesen por modernizar y mejorar estos sistemas. Es el caso de hoteles, edificios de oficinas y centros de eventos, dice el presidente de Acaire, teniendo en cuenta que las autoridades de salud han dicho que equipos bien mantenidos y operados son importantes para evitar contagios.

Otra señal de las buenas perspectivas, es que Acaire realizó su feria de manera virtual con el fin de hacer negocios y exhibir innovaciones. El gremio estimó generar oportunidades de negocio cercanas a los 5 millones de dólares.

La demanda se contrajo en todos los sectores de la economía, pero ya se está viendo una reactivación importante en el sector de salud, aeropuertos, y sector educativo. El sector más lento es el de la construcción. Tal vez este sea el que más se demore en reactivarse en los temas asociados a nuestro negocio", sostiene la empresaria.

Normalidad hospitales, escuelas, entidades bancarias y hoteles, por citar algunos ejemplos, buscan ofrecer ambientes seguros. De ahí, asegura, la importancia de sistemas de aire acondicionado y dispositivos purificadores. En ese sentido, dice, a través de su red de distribuidores, ofrece soluciones existentes en el mercado, que son vitales para los planes de reapertura y alternativas de valor para mejorar la calidad del aire interior

Normalidad hospitales, escuelas, entidades bancarias y hoteles, por citar algunos ejemplos, buscan ofrecer ambientes seguros. De ahí, asegura, la importancia de sistemas de aire acondicionado y dispositivos purificadores.

En ese sentido, dice, a través de su red de distribuidores, ofrece soluciones existentes en el mercado, que son vitales para los planes de reapertura y alternativas de valor para mejorar la calidad del aire interior

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos

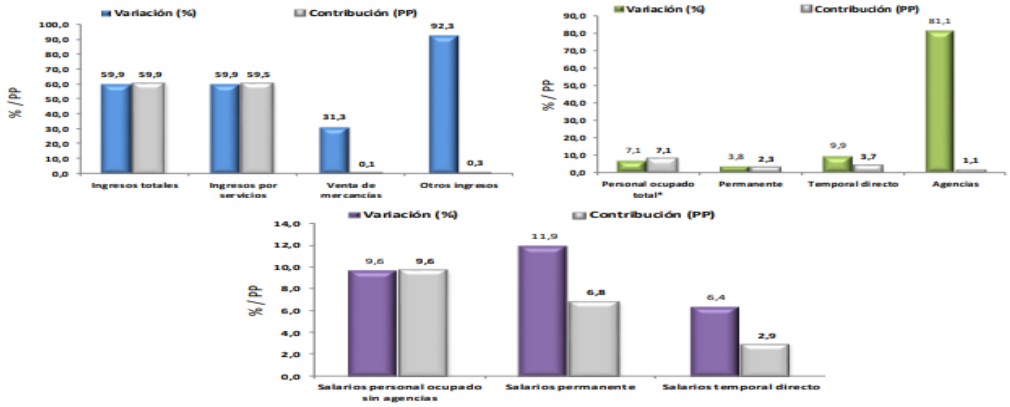
SECTOR DE SERVICIOS

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. [1]

Teniendo en consideración que el proceso de contratación se realizará a través del sector de servicios específicamente aplicado a un subsector de Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa en el presente estudio se analizará el sector terciario o sector de servicios, que corresponde a todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía (Como ejemplos de ello tenemos el comercio, el transporte, los servicios financieros, los servicios profesionales, y el Gobierno, entre otros).
El Departamento Administrativo Nacional de Estadística, en un esfuerzo permanente por mejorar y actualizar la medición de las estadísticas económicas, a partir de la oficialización de la información

En junio de 2022, los servicios de actividades profesionales científicas y técnicas registraron un crecimiento de 59,9% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 7,1% y los salarios registraron un incremento de 9,6%, en comparación con junio de 2021.

Actividades profesionales científicas y técnicas
Total nacional
Junio 2022p



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

En comparación con el mismo mes de 2021, en junio de 2022 los ingresos totales presentaron un aumento de 59,9%, que se explica por el incremento de 59,9% en los ingresos por servicios, de 92,3% en otros ingresos operacionales y de 31,3% en la venta de mercancías.

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/servicios/encuesta-mensual-de-servicios-ems/encuesta-mensual-de-servicios-ems-historicos

En junio de 2022 el personal ocupado total presentó una variación de 7,1%, en comparación con junio de 2021, que se explica por el incremento de 9,9% en el personal temporal directo, de 3,8% en el personal permanente y de 81,1% en el personal contratado a través agencias.

Mientras que los salarios en junio de 2022 presentaron un aumento de 9,6%, en comparación con junio de 2021, que se explica por el incremento de 11,9% en los salarios del personal permanente y de 6,4% en los salarios del personal temporal directo.

- **Análisis del Producto Interno Bruto – PIB:**[2]

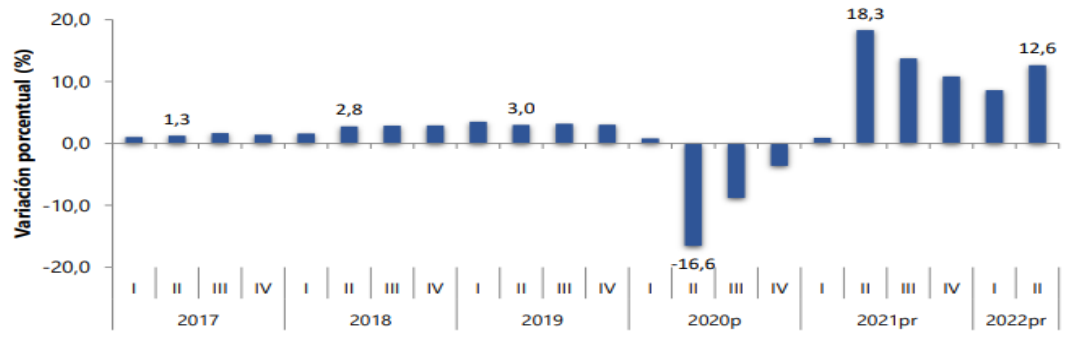
El Departamento Nacional de estadística- DANE mediante Boletín Técnico del **16 de AGOSTO de 2022**, establece en su informe de Producto Interno Bruto, la siguiente información referente al segundo trimestre de 2022, así:

El DANE establece en su informe que: *"En el segundo trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1).*

tabla 1

II trimestre 2022 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2017-I - 2022[pr]-II



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 12,3%

[2] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim22_producion_y_gasto.pdf

en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 12,0%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 12,5%.
Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario,
el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios
administrativos y de apoyo crece en 1,3%, explicado por:
• Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,3%.
• Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	12,0	10,2	3,3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	12,5	11,8	1,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**12,3**	**11,1**	**1,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[Pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
• Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,5%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Actividades financieras y de seguros crece 14,1%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios;
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores;
Actividades no diferenciadas
de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 5,2%.
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación;
Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,1%.

Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen1
Segundo trimestre 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	-0,8	1,9
Explotación de minas y canteras	0,0	0,7	-0,1
Industrias manufactureras	20,3	15,6	2,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,2	6,1	1,8
Construcción	9,4	7,0	2,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	23,3	19,2	1,5
Información y comunicaciones	17,2	18,8	1,8
Actividades financieras y de seguros	11,4	4,1	14,1
Actividades inmobiliarias	1,9	2,0	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,3	11,1	1,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	9,0	7,7	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,5	37,0	5,2
Valor agregado bruto	**12,6**	**10,5**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,3	12,3	2,8
Producto Interno Bruto	**12,6**	**10,6**	**1,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
prpreliminar

Por otro lado, el Fondo Monetario Internacional (FMI) en su informe de Perspectivas para América Latina y el Caribe, manifiesta que, [3] *La recuperación económica en América Latina y el Caribe (ALC) está en marcha, pero la pandemia aún presenta nubarrones para*

[3] FMI- Informe: Perspectivas para América Latina y el Caribe: Un largo y sinuoso camino hacia la recuperación. https://blog-dialogoafondo.imf.org/?p=13682

la región. La recuperación fue sólida en el primer trimestre de 2021, pero perdió ímpetu en algunos países en el segundo trimestre debido al repunte de casos de COVID-19. Se proyecta que el PIB real crezca 6,3 por ciento en 2021, y que luego se modere a 3 por ciento en 2022, aunque a mediano plazo no retornará a las tendencias previas a la pandemia ya que las persistentes debilidades en los mercados de trabajo crean riesgos de secuelas, o cicatrices, a más largo plazo".

Cuadro del apéndice 1. Hemisferio Occidental: Principales indicadores económicos[1]

	Crecimiento del PIB real (Variación porcentual interanual)					Inflación[2] (Fin de período; porcentaje)					Balance de la cuenta corriente externa (Porcentaje del PIB)				
				Proyecciones					Proyecciones					Proyecciones	
	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022	2018	2019	2020	2021	2022
América del Norte	**2,8**	**2,0**	**−4,0**	**6,0**	**5,0**	**2,2**	**2,1**	**1,6**	**5,1**	**2,6**	**−2,1**	**−2,1**	**−2,6**	**−3,0**	**−3,0**
Canadá	2,4	1,9	−5,3	5,7	4,9	2,1	2,1	0,8	3,8	2,0	−2,3	−2,1	−1,8	0,5	0,2
México	2,2	−0,2	−8,3	6,2	4,0	4,8	2,8	3,2	5,9	3,1	−2,1	−0,3	2,4	0,0	−0,3
Estados Unidos	2,9	2,3	−3,4	6,0	5,2	1,9	2,1	1,6	5,1	2,6	−2,1	−2,2	−2,9	−3,5	−3,5
Puerto Rico[3]	−4,2	1,5	−3,9	−0,6	−0,3	0,6	0,5	−0,1	4,0	1,9	. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
América del Sur	**0,5**	**−0,1**	**−6,6**	**6,3**	**2,3**	**9,5**	**10,5**	**8,0**	**12,0**	**8,9**	**−2,8**	**−2,6**	**−0,9**	**−0,7**	**−1,3**
Argentina[4]	−2,6	−2,1	−9,9	7,5	2,5	47,6	53,8	36,1	. . .	. . .	−5,2	−0,8	0,9	1,0	0,8
Bolivia	4,2	2,2	−8,8	5,0	4,0	1,5	1,5	0,7	2,5	2,8	−4,5	−3,4	−0,5	−2,2	−2,8
Brasil	1,8	1,4	−4,1	5,2	1,5	3,7	4,3	4,5	7,9	4,0	−2,7	−3,5	−1,8	−0,5	−1,7
Chile	3,7	1,0	−5,8	11,0	2,5	2,1	3,0	2,9	5,5	3,4	−3,9	−3,7	1,4	−2,5	−2,2
Colombia	2,6	3,3	−6,8	7,6	3,8	3,1	3,8	1,6	4,3	3,1	−4,1	−4,5	−3,4	−4,4	−4,0
Ecuador	1,3	0,0	−7,8	2,8	3,5	0,3	−0,1	−0,9	1,8	2,2	−1,2	−0,1	2,5	1,7	1,7
Paraguay	3,2	−0,4	−0,6	4,5	3,8	3,2	2,8	2,2	4,0	4,0	0,1	−1,1	2,2	3,5	2,1
Perú	4,0	2,2	−11,0	10,0	4,6	2,2	1,9	2,0	3,2	2,6	−1,7	−0,9	0,8	0,4	0,1
Uruguay	0,5	0,4	−5,9	3,1	3,2	8,0	8,8	9,4	7,2	5,8	−0,5	1,3	−0,7	−1,3	−0,3
Venezuela[4]	−19,6	−35,0	−30,0	−5,0	−3,0	130.060	9.585	2.960	2.700	2.000	8,8	7,8	−4,3	0,3	−0,7

Por lo que el FMI estima que para el 2022 el crecimiento del PIB real para Colombia será de 3.8%.

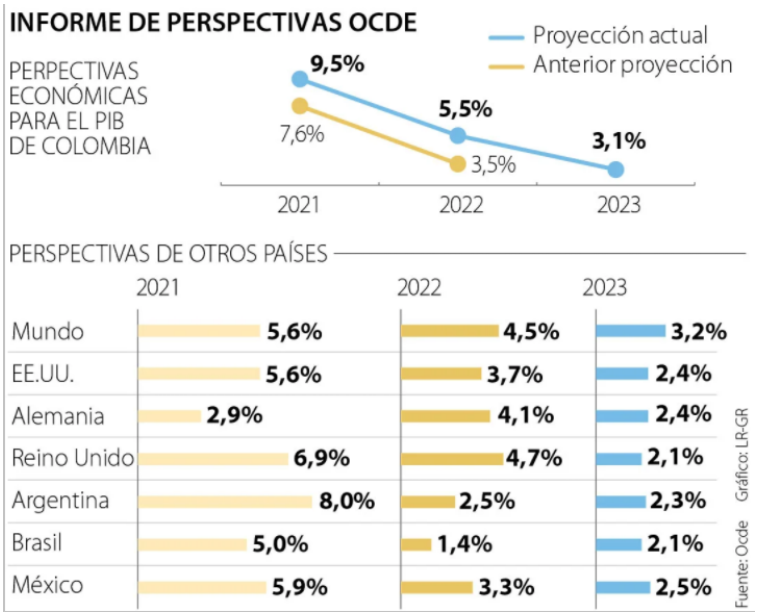
Por otra parte la OCDE elevó su pronóstico de crecimiento a 5,5% desde un 3,5% proyectado en su anterior previsión. Además, prevé que la economía colombiana crecerá 3,1% en 2023.

La Ocde destacó que en Colombia "el consumo privado es el principal impulsor de la recuperación a medida que se recupera el empleo, aunque a un ritmo más lento que actividad económica. La cobertura de vacunas ha logrado un progreso significativo, pero está por detrás de sus pares regionales.

Agrega que las subidas de los precios de las materias primas y la mejora de las perspectivas en los principales socios comerciales seguirán respaldando las exportaciones del país.

"La política fiscal brindará apoyo continuo a los hogares vulnerables durante 2022, mientras que las reducciones del gasto en otras áreas marcarán el comienzo de un ajuste fiscal gradual que se intensificará en 2023", proyecta la Ocde[4].

[4] Diario La República, 01-dic-21



Se prevé que el fuerte ritmo actual de la recuperación se relaje en 2022 y 2023. El consumo y la inversión del sector privado serán los principales motores del crecimiento, alentados por el apoyo fiscal a corto plazo y apuntalados por la mejora sostenida de la confianza. La demanda externa, inclusive los precios del petróleo, seguirá siendo favorable, mientras que las condiciones de financiamiento son cada vez menos favorables. Según las previsiones, el mercado laboral se recuperará a un ritmo considerablemente más lento, y los niveles de empleo anteriores a la pandemia no se alcanzarán hasta mediados de 2023[5]

"*Otro organismo multilateral elevó también su apuesta para el próximo año recientemente, el Fondo Monetario Internacional (FMI), para el año 2022, el crecimiento será 3,8% según el FMI, una leve mejora frente al anterior pronóstico de 3,6% que tenía anteriormente.*

El Banco Mundial espera, por su parte, un desempeño de 4,2% para el próximo año, mientras que por el lado de las calificadoras de riesgo, mientras que Standard & Poor's todavía no ha revisado el 3% que estima desde hace varios meses, Moody's ya apunta a un 4%, y Fitch Ratings a 3,9%.

A nivel nacional, el Banco de la República proyecta que el próximo año la economía crecerá 4,7%, y aclara que el próximo año seguirá teniendo en cuenta una base baja de comparación un año atrás (debido a los efectos negativos de la pandemia y los bloqueos), pero que habrá "riesgos a la baja inusualmente altos".

[5] OCDE, Panorama económico de Colombia, Perspectivas económicas (diciembre 2021)

El Ministerio de Hacienda, por el contrario, se ha mantenido más prudente en su proyección de crecimiento para el próximo año, y continúa con la cifra que estimó en el Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP), que fue publicado en julio: 4,3%.

Dentro del mercado, los pronósticos para el PIB del próximo año continúan con cifras del 5%, en el caso de entidades como Corficolombiana o XP Investments; o de 4,6%, como es el caso de Fedesarrollo y la comisionista Acciones y Valores. Scotiabank Colpatria se sitúa en un nivel de 4,5%.

En el caso de BBVA Research, se estima que la dinámica del consumo privado llevará el PIB a crecer 4% en 2022, con un rebalanceo gradual desde el gasto de bienes hacia los servicios. Además, se estima que para 2022 la inversión crecerá 4,5%"[6]

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

"…En el segundo trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:
• Gasto en consumo final crece 12,5%.
• Formación bruta de capital crece 23,6%.
• Exportaciones crecen 31,8%.
• Importaciones crecen 32,0%.
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece en 1,5%, en su serie
ajustada por efecto estacional y calendario. Esta variación se explica por la siguiente dinámica:
• Gasto en consumo final crece 3,1%.
• Formación bruta de capital crece 2,9%.
• Exportaciones crecen 7,6%.
• Importaciones crecen 4,4%.

[6] Diario Portafolio. Diciembre 13 de 2021.

Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2022[pr]

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022[pr]- II / 2021[pr]-II	2022[pr] / 2021[pr]	2022[pr]- II / 2022[pr]-I
Gasto de consumo final[2]	12,5	12,2	3,1
Formación bruta de capital[3]	23,6	20,2	2,9
Exportaciones	31,8	25,1	7,6
Importaciones	32,0	34,3	4,4
Producto Interno Bruto	**12,6**	**10,6**	**1,5**

Fuente: DANE, Cuentas Nacionales
[pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]El gasto en consumo final incluye el gasto de consumo final individual de los hogares; gasto de consumo final de las instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y gasto de consumo final del gobierno general.
[3]La formación bruta de capital incluye la formación bruta de capital fijo, la variación de existencias y la adquisición menos disposición de objetos valiosos.

…"[7]

El sector servicios o también denominado sector terciario, es el sector económico que reúne todas aquellas actividades relacionadas con los servicios que no producen o no realizar transformación de bienes materiales.

La Encuesta Mensual de Servicios es una operación estadística por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de las variables principales del sector servicios para el análisis de su evolución en el corto plazo.

3.1.2. Técnico

Los servicios objetos del presente proceso, deben ser prestados por personal con experiencia, bajo las condiciones y especificaciones técnicas contenidas en este estudio previo, por lo que la empresa que ejecute el servicio deberá contar con el conocimiento de la tecnología que actualmente se utiliza en los equipos y normas que rigen para su funcionamiento.

[7] Producto Interno Bruto (PIB) - II trimestre 2022 preliminar

El mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos de refrigeración, aires acondicionados y cuartos fríos pueden abarcar muchas partes o muchos sistemas que componen los mismos, es decir, mantenimientos a la parte mecánica, electrónica, eléctrica o simplemente a la estructura del equipo en sí, es decir los componentes de la condensadora, la evaporadora, ductos, redes eléctricas de control, cuartos fríos y fuerza entre otros.

Es importante mencionar que los equipos se encuentran instalados en toda clase de inmuebles, ya sea de tipo residencial, edificio de oficinas, por lo que la empresa de mantenimiento debe contar con un servicio técnico especializado.

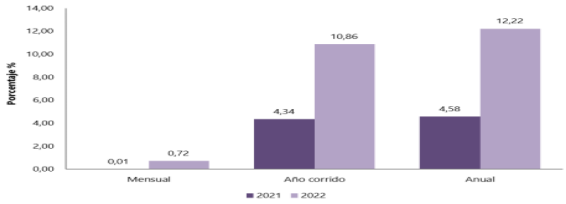
Las características técnicas solicitadas se describen en el anexo técnico, dentro del análisis evaluado de las posibles empresas a ofertar el mantenimiento, se determina que en el sector existen empresas de gran envergadura con la capacidad de ofrecer este tipo de Servicios de acuerdo a la necesidad especifica del cliente cumplen de forma satisfactoria con los requerimientos de acuerdo a la necesidad de la institución.

➢ **ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR COLOMBIANO**

Según el Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado el 5 de noviembre de 2022; en el En el mes de octubre de 2022, el IPC registró una variación de 0,72% en comparación con septiembre de 2022, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,72%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,21%), Transporte (1,09%), Bienes y servicios diversos (0,90%), Recreación y cultura (0,89%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,77%) y, por último, Restaurantes y hoteles (0,77%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,70%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,56%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,40%), Prendas de vestir y calzado (0,23%), Información y comunicación (0,05%) y por último, Educación (-0,02%)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Octubre 2022

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Octubre 2021 - 2022



Fuente: DANE, IPC.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En octubre de 2022 en comparación con septiembre de 2022, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: vehículo particular nuevo o usado (2,20%), electricidad (1,61%), papas (14,09%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,66%), combustibles para vehículos (1,39%), arriendo imputado (0,22%), arroz (2,41%), frutas frescas (2,26%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (1,21%) y productos de limpieza y mantenimiento (1,62%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: hortalizas y legumbres frescas (-2,88%), tomate (-5,74%), naranjas (-7,44%), zanahoria (-7,06%) y gas (-0,36%).

Fuente:chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ipc/bol_ipc_oct22.pdf

- **TASA DE DESEMPLEO**

Según el DANE en su Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) junio 2022, "Para el mes de junio de 2022, la tasa de desempleo del total nacional fue 11,3%, lo que representó una reducción de 3,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (14,6%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, lo que significó un aumento de 2,5 puntos porcentuales respecto a junio de 2021 (61,2%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,5%, lo que representó un aumento de 4,2 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (52,3%)..

Tabla 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Población ocupada, desocupada y población fuera de la fuerza laboral
Total nacional
Junio (2022 - 2021)

Indicadores / poblaciones	Total Nacional		
	Junio 2022	Junio 2021	Variación absoluta
TGP (%)	63,7	61,2	2,5
TO (%)	56,5	52,3	4,2
TD (%)	11,3	14,6	-3,3
Población ocupada	22.023	20.073	1.950
Población desocupada	2.795	3.444	-649
Población fuera de la fuerza laboral	14.159	14.897	-738

Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: DANE

En junio de 2022, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,7%, lo que representó una reducción de 4,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (16,2%). La tasa

global de participación se ubicó en 65,4%, mientras que en junio de 2021 fue 64,2%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,7%, lo que representó un aumento de 3,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (53,8%)..”

Tabla 3. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Población ocupada, desocupada y población fuera de la fuerza laboral
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Junio (2022 - 2021)

Indicadores / poblaciones	Total 13 ciudades y áreas metropolitanas		
	Junio 2022	Junio 2021	Variación absoluta
TGP (%)	65,4	64,2	1,2
TO (%)	57,7	53,8	3,9
TD (%)	11,7	16,2	-4,5
Población ocupada	10.317	9.496	821
Población desocupada	1.371	1.838	-467
Población fuera de la fuerza laboral	6.197	6.314	-117

Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: DANE

Fuente:Chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_jun_22.pdf

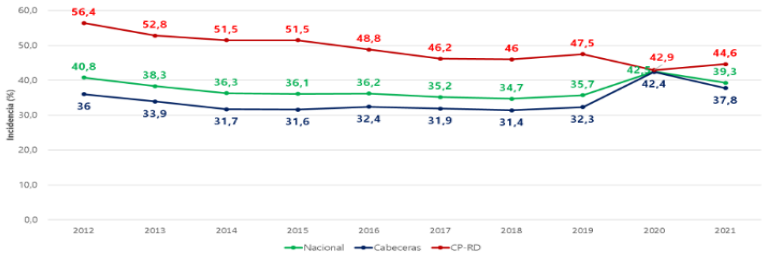
- **INFORMACIÓN POBREZA MONETARIA NACIONAL 2021**

Según el DANE en el Comunicado de prensa Pobreza monetaria Año 2021, indica que “En 2021, el 39,3% de los colombianos se encontraba en condición de pobreza monetaria, lo cual representa una disminución de 3,2 puntos porcentuales frente a 2020, cuando fue 42,5%. La pobreza en las cabeceras municipales en 2021 fue 37,8%, registrándose una disminución de 4,6 puntos porcentuales con respecto a 2020, donde la incidencia de pobreza monetaria en ese dominio geográfico fue de 42,4%. Adicionalmente, la pobreza monetaria en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue 44,6%, lo cual muestra una disminución de 1,7 puntos porcentuales frente a 2020, cuando fue 42,9%.

Respecto a la comparación bienal, en 2021, la pobreza monetaria fue 3,6 puntos porcentuales mayor a la registrada en 2019, cuando fue 35,7%. Las variaciones fueron estadísticamente significativas en los tres dominios.

En 2021, en el total nacional, 19.621.330 personas se encontraban en situación de pobreza monetaria y en 2020 había 21.021.564 personas en esta situación. Lo anterior significa que 1.400.234 personas salieron de esta condición.

Incidencia de la Pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
2012-2021



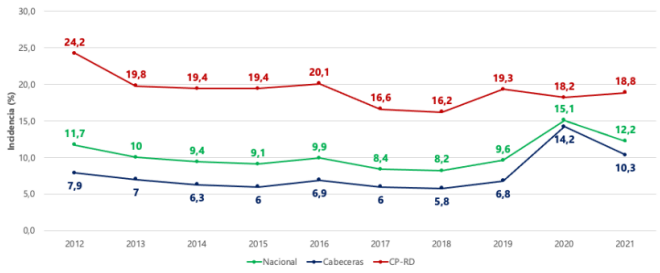
Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2012-2021.
2020-2021: Match GEIH – RRAA Ayudas institucionales y PILA (MinSalud).

Fuente: DANE

La ciudad con menor porcentaje de pobreza monetaria en 2021 fue Medellín A. M., con 27,6%, seguida de Cali A. M., con 29,3%. La ciudad con mayor incidencia de pobreza monetaria en 2021 fue Quibdó, con 64,8%, seguida de Riohacha, con 56,6%.

En 2021, el porcentaje de personas en situación de pobreza monetaria extrema, en el total nacional, fue 12,2%. En las cabeceras esta proporción fue 10,3% y en los centros poblados y rural disperso, 18,8%. En 2021, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso representaba 1,8 veces la incidencia en las cabeceras (18,8% frente a 10,3%). Las variaciones fueron estadísticamente significativas en el total nacional y cabeceras.

Incidencia de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
2012-2021



Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2012-2021.
2020-2021: Match GEIH – RRAA Ayudas institucionales y PILA (MinSalud).

Fuente: DANE

En 2021, en el total nacional, 6.110.881 personas se encontraban en situación de pobreza monetaria extrema y en 2020 había 7.470.265 personas en dicha situación. Lo anterior significa que 1.359.384 personas salieron a la pobreza monetaria extrema.

La ciudad con menor porcentaje de pobreza monetaria extrema en 2021 fue Ibagué, con 4,9%, seguida de Medellín A. M., con 5,1%. La ciudad con mayor incidencia de pobreza monetaria extrema en 2021 fue Quibdó,

con 30,4%, seguida de Riohacha con 27,5%".

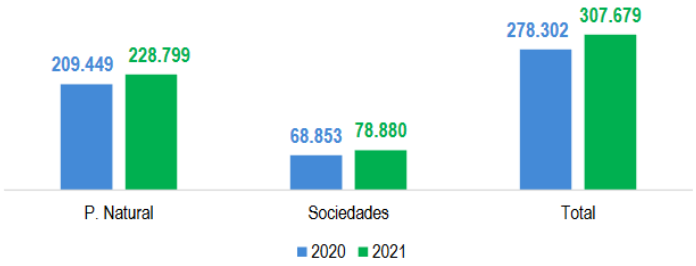
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2021/Comunicado-pobreza-monetaria_2021.pdf

➢ **MIPYMES EN COLOMBIA**

Según CONFECAMARAS en su informe DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA, indica que: "Entre enero y diciembre de 2021 se crearon 307.106 unidades productivas, 10,6% más que en el mismo período de 2020, cuando se ubicaban en 278.302.

Del total de unidades creadas en el período enero – diciembre de 2021, 228.799 son personas naturales y 78.880 son sociedades. Como se observa en el Gráfico 2, la dinámica de creación de empresas fue positiva para los dos tipos de organización jurídica, en el caso de las sociedades, se registra un crecimiento de 14,6% en la constitución de empresas, mientras que las personas naturales presentaron un incremento de 9,2%.

Gráfico 2. Unidades productivas creadas según organización jurídica
Enero - diciembre 2021/20



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Dinámica por sectores económicos

De los siete sectores económicos agrupados en la Tabla 1, todos registraron un incremento en la creación de unidades productivas, que en su conjunto explican la variación total de 10,6% en la creación de empresas.

Tabla 1. Unidades productivas por sector económico
Ene - diciembre 2021/20

Sector Agregado	2020	2021	Variación, %	Contribución
Servicios	109,971	124,378	13.1	5.2
Comercio	118,012	126,642	7.3	3.1
Industria	26,899	29,455	9.5	0.9
Resto	6,016	7,828	30.1	0.7
Construcción	11,806	13,015	10.2	0.4
Agricultura	4,780	5,418	13.3	0.2
Extracción	818	943	15.3	0.0
Total	**278,302**	**307,679**	**10.6**	**10.6**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Las actividades económicas que explican la mayor cantidad de nuevas empresas creadas se encuentran en los sectores de servicios, comercio e industria, los cuales participan con el 91,6% del total de nuevas unidades productivas (Tabla 1).

El sector de servicios tuvo una variación del 13,1% y contribuyó con 5,2 pps, seguido del sector de comercio

que tuvo una variación de 7,3% y una contribución total a la variación de 3,1 pps. Por último, las nuevas empresas concentradas en el sector de industria aumentaron en 9,5%, contribuyendo con 0,9 pps a la variación total.

En servicios, los subsectores que más contribuyeron al crecimiento fueron expendio de bebidas alcohólicas para consumo dentro del establecimiento, expendio a la mesa de comidas preparadas y actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados.

En comercio destacan el comercio al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, el comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas y tabaco y el comercio al por menor de bebidas y tabaco en establecimientos especializados.

Por su parte, en la industria, dentro de los subsectores que más aportaron a la dinámica positiva se encuentra la confección de prendas de vestir, elaboración de productos de panadería y elaboración de comida y platos preparados.

Tabla 2. Unidades productivas por ramas de actividad económica
Enero - diciembre 2021/20

Actividad Económica	2020	2021	Variación %	Contribución
Alojamiento y servicios de comida	33,202	45,660	37.5	4.5
Comercio al por mayor y al por menor; Vehículos	118,012	126,642	7.3	3.1
Industrias manufactureras	26,899	29,455	9.5	0.9
Construcción	11,806	13,015	10.2	0.4
Actividades inmobiliarias	4,389	5,559	26.7	0.4
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	3,389	4,294	26.7	0.3
Actividades profesionales, científicas y técnicas	16,902	17,761	5.1	0.3
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	12,129	12,967	6.9	0.3
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	4,780	5,418	13.3	0.2
Educación	2,192	2,768	26.3	0.2
Distribución de agua, saneamiento ambiental	1,548	2,097	35.5	0.2
Otras actividades de servicios	13,673	14,029	2.6	0.1
Actividad no Homologada a CIIU V4	242	573	136.8	0.1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	6,808	7,139	4.9	0.1
Actividades financieras y de seguros	2,841	3,125	10.0	0.1
Explotación de minas y canteras	818	943	15.3	0.0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	324	433	33.6	0.0
Administración pública y defensa; seguridad social	132	151	14.4	0.0
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	10	2	0.0	0.0
Actividades de los hogares en calidad de empleadores	51	40	-21.6	0.0
Información y comunicaciones	7,693	7,401	-3.8	-0.1
Transporte y almacenamiento	10,462	8,207	-21.6	-0.8
Total	**278,302**	**307,679**	**10.6**	**10.6**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Dinámica por tamaño de empresa

De acuerdo con el tamaño de la empresa medido por el valor de sus activos, se evidencia que el conjunto de nuevas unidades productivas está conformado principalmente por microempresas (99,5%), seguido por las pequeñas empresas (0,4%) y el restante se encuentra en las medianas y grandes empresas (0,03%). La distribución por tamaño permanece invariable en contraste con el mismo periodo en 2020 (Tabla 3).

Tabla 3. Unidades productivas por tamaño y sector agregado
Enero - diciembre 2021

Sector Agregado	Microempresa	Pequeña	Mediana	Grande
Agricultura	97.9%	1.9%	0.1%	0.0%
Comercio	99.8%	0.2%	0.0%	0.0%
Construcción	98.3%	1.6%	0.0%	0.0%
Extracción	95.9%	4.0%	0.1%	0.0%
Industria	99.7%	0.3%	0.0%	0.0%
Resto	99.4%	0.6%	0.0%	0.0%
Servicios	99.4%	0.6%	0.0%	0.0%
Total	**99.5%**	**0.4%**	**0.0%**	**0.0%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En cuanto a la dinámica por tamaños de empresa durante el período enero – diciembre de 2021, la creación de microempresas creció en 10,6% con respecto al año 2020. Las medianas empresas evidenciaron crecimiento del 1,5% al pasar de 68 a 69 unidades productivas nuevas en 2021.

Por otra parte, las empresas grandes experimentaron una variación positiva de la creación de empresas del país durante el período enero – diciembre de 2021, al presentar un crecimiento del 40,0% en las nuevas unidades productivas."

Tabla 4. Unidades productivas por tamaño
Enero - diciembre 2021/20

Tamaño	2020	2021	Variación %	Contribución
Microempresa	276,891	306,140	10.6%	10.5%
Pequeña	1,328	1,449	9.1%	0.0%
Mediana	68	69	1.5%	0.0%
Grande	15	21	40.0%	0.0%
Total	**278,302**	**307,679**	**10.6%**	**10.6%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

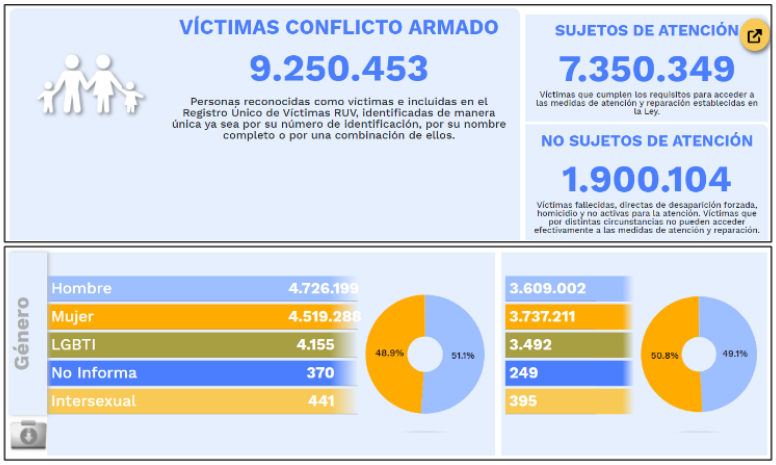
➢ VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO

Según la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Victimas indica que "La Ley 1448 de 2011 creó en Colombia un completo sistema para proteger, asistir, atender y reparar integralmente a las víctimas del conflicto en el país. Como nunca en la historia del país, todas las instituciones del país se han puesto en marcha para ayudarles a sanar las heridas que les han dejado varias décadas de conflicto armado.

La reparación integral a las víctimas implica no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su memoria, recuperar la verdad y crear las condiciones para que hechos como los que sufrieron no vuelvan a repetirse.

La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual. Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto, deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación.

Las víctimas del conflicto armado en Colombia deben contar con su certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV.



FUENTE: https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394

➢ **POBREZA EXTREMA**

Según el DANE en su informe denominado "Pobreza monetaria 2021" indica que: "En 2021, en términos de pobreza monetaria, la brecha en las tasas de incidencia de la población víctima del conflicto y el promedio nacional fue de 10,8 puntos porcentuales (p.p.), mientras que la brecha entre la población desplazada y el promedio nacional fue de 12,3 p.p.. En 2020, la brecha para la población víctima del conflicto respecto al total nacional fue de 9,4 p.p. y para la población desplazada fue de 10,9 p.p. Las comparaciones entre años muestran un aumento de 9,1 p.p. en la tasa de pobreza monetaria de la población víctima entre 2019 y 2020 (9,6 p.p. población desplazada) y una disminución de 1,8 p.p. entre 2020 y 2021 (1,8 p.p. población desplazada). Estos cambios en las tasas de pobreza son coherentes con los resultados del total nacional.

Por su parte, la tasa de incidencia para la pobreza extrema en 2021 reporta una brecha de 5,7 p.p. para la población víctima (6,3 p.p. población desplazada). En las cabeceras, el 53,3% de las personas desplazadas es clasificada como pobre, mientras que en los centros poblados y rural disperso el porcentaje es de 48,6%. Para el total de población víctima, el 51,2% que habita en las cabeceras es pobre y el 48,1% en los centros poblados y rural disperso.

Pobreza monetaria y pobreza extrema
2019-2021
Población víctima del conflicto
Principales dominios geográficos: total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso

Total nacional	Pobreza monetaria			Pobreza extrema		
Hecho victimizante	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Desplazamiento forzado	43,8	53,4	51,6	13,6	20,4	18,5
Total víctimas	42,8	51,9	50,1	13,2	19,8	17,9
Total nacional	**35,7**	**42,5**	**39,3**	**9,6**	**15,1**	**12,2**

Cabeceras	Pobreza monetaria			Pobreza extrema		
Hecho victimizante	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Desplazamiento forzado	39,9	57,3	53,3	9,5	20,7	17,4
Total víctimas	38,7	55,3	51,2	9,1	19,8	16,5
Total nacional	**32,3**	**42,4**	**37,8**	**6,8**	**14,2**	**10,3**

Centros poblados y RD	Pobreza monetaria			Pobreza extrema		
Hecho victimizante	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Desplazamiento forzado	52,4	46,1	48,6	22,3	20,1	20,6
Total víctimas	51,9	45,6	48,1	22,3	19,9	20,4
Total nacional	**47,5**	**42,9**	**44,6**	**19,3**	**18,2**	**18,8**

FUENTE: DANE

La desagregación por sexo presenta resultados similares a los encontrados en el total nacional. En 2021, la tasa de incidencia de pobreza de la población víctima del conflicto para hombres es 48,0% y para mujeres es 51,8%, una diferencia de 3,8 p.p. Sin embargo, la brecha de entre mujeres víctimas y el promedio nacional de mujeres fue de 11,5 p.p. A su vez, la brecha entre hombres víctimas y el promedio nacional de hombres fue de 9,7 p.p.”

Pobreza monetaria y pobreza extrema
2019-2021
Población víctima del conflicto
Sexo: Hombre y mujer

Hombres	Pobreza monetaria			Pobreza extrema		
Hecho victimizante	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Desplazamiento forzado	42,9	51,4	49,4	12,9	19,6	17,7
Total víctimas	41,8	50,1	48,0	12,7	19,0	17,2
Total nacional	**34,9**	**41,7**	**38,2**	**9,3**	**14,6**	**11,8**

Mujeres	Pobreza monetaria			Pobreza extrema		
Hecho victimizante	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Desplazamiento forzado	44,6	55,1	53,4	14,1	21,2	19,2
Total víctimas	43,7	53,5	51,8	13,7	20,5	18,4
Total nacional	**36,5**	**43,4**	**40,3**	**9,9**	**15,6**	**12,7**

FUENTE: DANE

“La pobreza monetaria según etnia en 2021, de acuerdo a la Gran Encuesta integrada de hogares (GEIH), fue de 61,6% para los indígenas, mientras que para esta misma población la pobreza extrema fue de 33,7%, esto significa una disminución de 0,4 p.p. y de 2,9 p.p. respectivamente, con las tasas que se presentaron en 2020 (62,0% y 36,6%). Frente a 2019, las tasas aumentaron 0,3 p.p. y 1,4 p.p. (61,3% y 32,3%).

Según etnia y sexo, la pobreza monetaria para los grupos indígenas fue de 63,6% para las mujeres y de 59,6% para los hombres; mientras que la pobreza extrema fue de 34,7% para las mujeres y de 32,7% para los hombres.

En cuanto a la etnia negra, mulata, afrodescendiente y afrocolombiana, para 2021, la pobreza monetaria fue de 46,1% y la pobreza extrema de 17,3%, disminuyendo 0,6 p.p. y 0,2 p.p. respecto a la tasas registradas en 2020 (46,7% y 17,5%); respecto a 2019 aumentó 2,0 p.p. para ambos casos (44,1% y 15,3%).

Según etnia y sexo, la pobreza monetaria para la población negra, mulata, afrodescendiente y afrocolombiana fue de 47,8% para las mujeres y de 44,4% para los hombres; mientras que la pobreza extrema fue de 18,4% para las mujeres y de 16,4% para los hombres.

Por su parte, en 2021, la pobreza monetaria según la etnia del jefe de hogar, con la Gran Encuesta integrada de hogares (GEIH), fue de 60,5% para los indígenas, mientras que la pobreza extrema para esta misma población fue de 32,1%, con variaciones de 0,9 p.p. y -2,3 p.p, respectivamente, frente a las tasas que se presentaron en 2020 (59,6% y 34,4%). Respecto a 2019, las cifras aumentaron 0,9 p.p. y 0,8 p.p. (59,6% y 31,3%).

Para el mismo año, en cuanto a la etnia negra, mulata, afrodescendiente y afrocolombiana, la pobreza monetaria fue de 46,4% y la pobreza extrema de 17,3%, disminuyendo 0,3 p.p. y 0,1 p.p. comparadas con la tasas registradas en 2020 (46,7% y 17,4%) y aumentando 2,5 p.p. y 2,0 p.p. frente a 2019 (43,9% y 15,3%).”

GEIH 2019-2021
Tasas de incidencia pobreza monetaria y pobreza extrema, total nacional
Etnia

Valores en porcentaje	Pobreza monetaria			Pobreza extrema		
Etnia	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Indígena	61,3	62,0	61,6	32,3	36,6	33,7
Negro (a), mulato (a) (afrodescendiente), afrocolombiano(a)	44,1	46,7	46,1	15,3	17,5	17,3
Total nacional	35,7	42,5	39,3	9,6	15,1	12,2

GEIH 2019-2021
Tasas de incidencia pobreza monetaria y pobreza extrema, total nacional
Etnia (jefe de hogar)

Valores en porcentaje	Pobreza monetaria			Pobreza extrema		
Etnia	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Indígena	59,6	59,6	60,5	31,3	34,4	32,1
Negro (a), mulato (a) (afrodescendiente), afrocolombiano(a)	43,9	46,7	46,4	15,3	17,4	17,3
Total nacional	35,7	42,5	39,3	9,6	15,1	12,2

Fuente: GEIH, 2019-2021.
Nota: Los porcentajes se leen como porcentajes de personas en cada tipo.

Es importante tener en cuenta que el proceso contractual se estructura con diferentes lugares de entrega, aun cuando se centraliza por CENAC Convenios ubicada en Bogotá, deberá tenerse en cuenta la información reportada a nivel Nacional.

➢ **MUJER CABEZA DE FAMILIA**

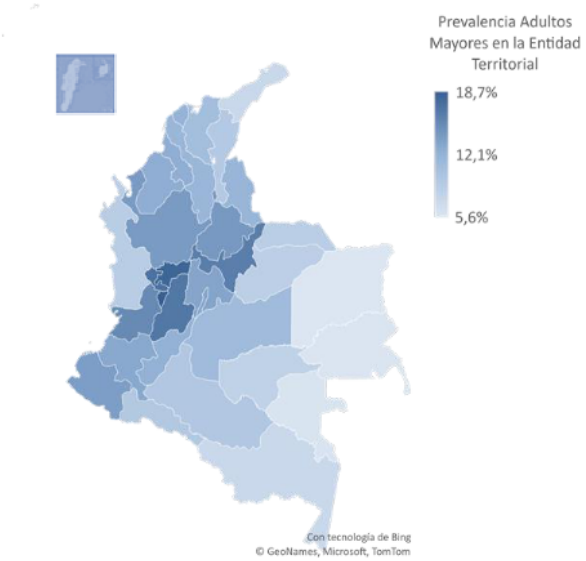
Para los efectos de la ley 82 de 1993, Modificado por el art. 1, Ley 1232 de 2008, entiéndase por mujer de cabeza de familia, quien siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar.

➢ **ADULTOS MAYORES**

Según el Ministerio de Salud en su informe denominado Boletines poblacionales: Personas Adultas mayores de 60 años Corte a diciembre de 2019, indica que: "Conforme al censo de 2018, para el año 2019 se proyectó un total de 6.509.512 personas de 60 años o más.

Bogotá (15,4%), Antioquia (14,10%) y Valle del Cauca (10,6%) son las entidades territoriales con mayor número de personas mayores. En estas, se concentra el 40% de esta población.
Los departamentos con un número menor de personas adultas mayores de 60 años se encuentran prácticamente en la región amazónica.

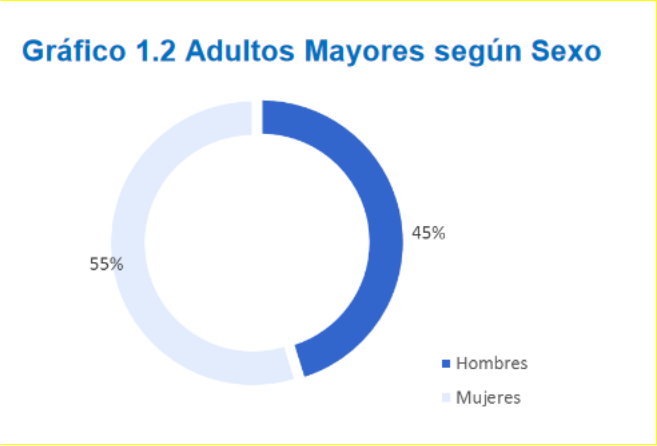
Gráfico 1.1 Personas Adultos Mayores Según Entidad Territorial



Fuente: DANE Censo 2018. Proyecciones poblacionales 2019

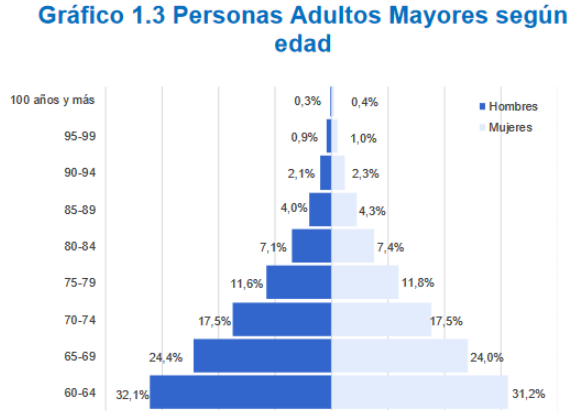
La mayor prevalencia3 de personas de 60 años o más se presenta en Quindío (18,7%), Caldas (18,1%), Risaralda (17,2%), Tolima (16,8%) y Boyacá (16,2%), Valle del Cauca (15,3%) y Santander (14,1%).

Los hombres de 60 años o más suman un total de 2.942.065 lo que representa el 45% del total de esta población.



Fuente: DANE Censo 2018. Proyecciones poblacionales 2019

Las personas adultas mayores, en general tienen edades entre los 60 y 69 años, pues representan el 55,8% de los adultos.



Fuente: DANE Censo 2018. Proyecciones poblacionales 2019

Del total de hombres mayores, el 56,6% lo representa los que tienen entre 60 y 69, de igual forma, del total de mujeres, el 55,2% está representado por aquellas que tienen dicho rango de edad".

➢ **PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD**

Según el DANE en su informe denominado PERSONAS CON DISCAPACIDAD, retos diferenciales en el marco del COVID-19, indica que: "De acuerdo al Censo Nacional de Población y vivienda-CNPV 2018, en Colombia hay 3.134.036 personas con dificultades para realizar actividades básicas diarias, de las cuales 1.784.372 reportaron tener dificultades en los niveles de mayor severidad (1 y 2) en la escala del Grupo de Washington (WG por sus siglas en inglés); según la cual:

Nivel 1. No puede hacerlo: La persona presenta una discapacidad total, sus condiciones le impiden llevar a cabo la actividad, por lo general requiere de ayudas y el apoyo de terceros, presenta un alto grado de dependencia.

Nivel 2. Sí, con mucha dificultad: La persona presenta una grave disminución en su capacidad para realizar la actividad, por lo general requiere de ayudas y el apoyo de terceras personas, muestra un alto grado de dependencia. Ej.: La persona no puede ver, oír, o hablar bien o con claridad aun usando ayudas técnicas.

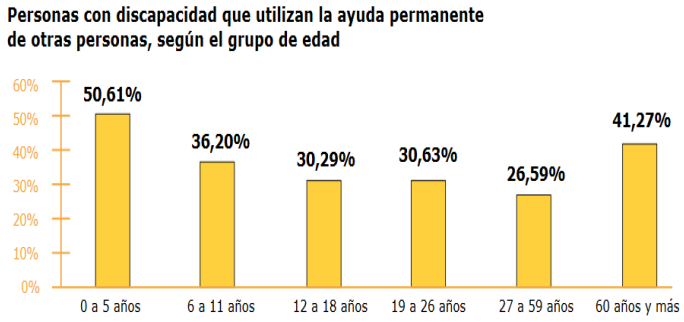
Nivel 3. Sí, con alguna dificultad (poca-escasa-leve): La persona encuentra dificultades para realizar la actividad, sin embargo, puede realizarla por si misma; es independiente y en algunos casos puede requerir de ayuda y/o apoyo de terceros.

Nivel 4. Sin dificultad: La persona NO tiene discapacidad, no presenta ningún tipo de deficiencia que afecte su capacidad de desempeño.

Para los fines de este boletín, se presenta la información de las PcD de acuerdo al identificador #3 recomendado por el WG, el cual hace referencia a identificar como PcD a quienes reporten los niveles de severidad 1 o 2 en alguna de las actividades.

34,62% de las PcD (617.779) recibe ayuda de otras personas para realizar sus actividades básicas diarias. De quienes reciben apoyo, el 55,22% son mujeres y el 44,78% son hombres. (CNPV, 2018).

Por otro lado, aproximadamente 41 mil hogares colombianos recibían ayuda de personas externas al hogar para el cuidado de las PcD según la última Encuesta Nacional de Uso del Tiempo (ENUT, 2016-2017).



Fuente: CNPV, 2018

➢ **POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANAS**

Según el Ministerio de Salud los grupos étnicos son poblaciones cuyas condiciones y prácticas sociales, culturales y económicas, los distinguen del resto de la sociedad y que han mantenido su identidad a lo largo de la historia, como sujetos colectivos que aducen un origen, una historia y unas características culturales propias, que están dadas en sus cosmovisiones, costumbres y tradiciones.

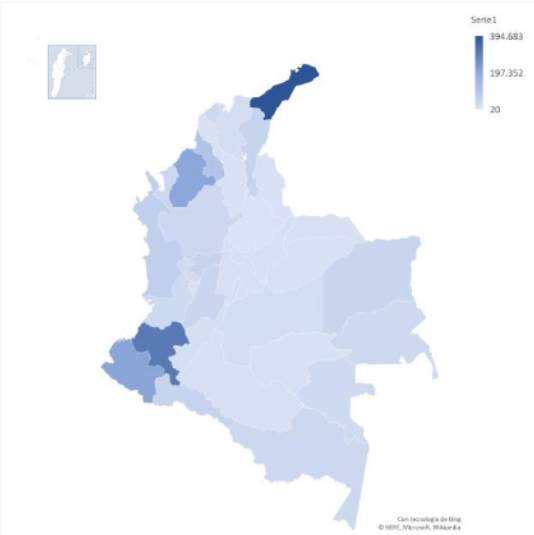
Población Indígena

Según el Ministerio de Salud en su informe denominado Boletines poblacionales: Población Indígena Oficina de Promoción Social, indica que: "Se entiende por población indígena el "conjunto de familias de ascendencia amerindia que comparten sentimientos de identificación con su pasado aborigen, manteniendo rasgos y

valores propios de su cultura tradicional, así como formas de organización y control social propios que los distinguen de otros grupos
étnicos."

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y vivienda, para 2018 en Colombia existían 105 pueblos indígenas 1.905.617 personas que se reconocen como indígenas. La participación de este grupo poblacional en el total nacional es de 4,4% La Guajira (20,7%) Cauca (16,2%), Nariño (10,8%) y Córdoba (10,6%), son las entidades territoriales en las que reside el mayor número de indígenas. En estas, se concentran más de la mitad del total de la población (58,4%)".

Gráfico 1.1 Población indígena Según Entidad Territorial



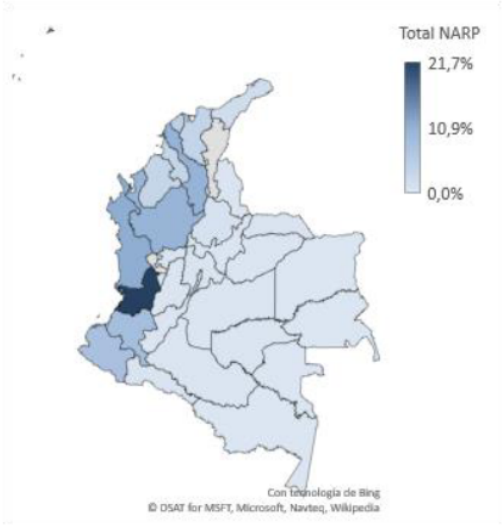
Fuente: DANE Censo Nacional de Población y vivienda 2018

Población Negros, Afrocolombianos, Raizales y Palenqueros

Según el Ministerio de Salud en su informe denominado Boletines poblacionales: Población NARP, indica que: "En el Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV, elaborado por el DANE en el año 2018 se identificaron 2.982.224 de personas que se auto reconocen como miembros de la población NARP. Esta cifra equivale al 5,9% de la población total nacional para el año 2020.

Valle del Cauca (21,7%), Chocó (11,3 %), Bolívar (10,7%) y Antioquia (10,5%) son las entidades territoriales con mayor población NARP en el país. En estas, se concentran cerca de la mitad del total de personas registradas (54,2%)".

Gráfico 1.1 Población NARP Según Entidad Territorial

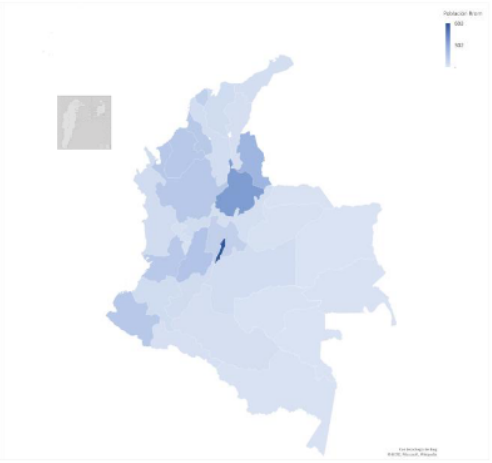


Fuente: DANE. CNPV – 2018

Población Gitana

Según el Ministerio de Salud en su informe denominado Boletines poblacionales: Población Rrom, indica que: "La población Rrom está conformada por "comunidades que tienen una identidad étnica y cultural propia; se caracterizan por una tradición nómada, y tienen su propioidioma que es el romanés. Además, cuentan con leyes y formas de organización social."
De acuerdo con el Censo Nacional de Población y vivienda3, para 2018 en Colombia había 2.649 personas que se reconocen como Rrom4. La participación de este grupo poblacional en el total nacional es de 0,006%.

Gráfico 1.1 Población Rrom según Entidad Territorial



Fuente: DANE Censo Nacional de Población y vivienda 2018

Bogotá (22,8%), Santander (13,1%), Norte de Santander (9%) y Tolima (6,1%), son las entidades territoriales en las que se concentra la población Rrom. En estas, se concentran poco más de la mitad del total de la población (51%)".

Mipymes en Colombia

Según el **Observatorio Iberoamericano de la MIPyME** que es un centro de investigación permanente que contribuye al proceso de centralización, producción y análisis de la información relacionada a la evolución histórica, situación actual y perspectivas futuras del sector productivo regional, con énfasis en la MIPyME en los diferentes países dentro de los cuales se ubica Colombia, y se encuentra en ellas diferentes agremiaciones que brindan información como es la Red Latinoamericana de Innovación y Emprendimiento -RLIE- del Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración -CLADEA- y la Red Universitaria de Emprendimiento REUNE de la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN En las cuales participan diferentes universidades reconocidas que brindan información mediante las diferentes investigaciones realizadas para que El Observatorio emita informes desde el análisis realizado y en cumplimiento de los diferentes objetivos:

- Analizada la situación de las Pyme, considerando su estrategia y principales factores competitivos, su estructura organizativa y de recursos humanos, indicadores de tecnología, calidad e innovación, el grado de utilización de las TIC, así como diferentes aspectos contables y financieros.
- Determinar las fortalezas competitivas de la Pyme y conocer las principales dificultades para su desarrollo.
- Elaborar propuestas de actuación para la mejora de la competitividad y éxito de la Pyme.

De esta manera de acuerdo al análisis realizado por el observatorio es necesario indicar que la micro, pequeña y mediana empresa (MIPyME) ha sido en los últimos años el centro de atención de numerosos trabajos, debido fundamentalmente a su gran capacidad de generación de empleo, así como al papel primordial que juegan como generadoras de riqueza. Esto ha permitido un mayor conocimiento sobre sus características y sus relaciones con el entorno económico. No obstante, las MIPyME siguen necesitadas de fundamentos operativos que, de forma continua, pongan de manifiesto su problemática y sus estrategias al objeto de facilitar la toma de decisiones, tanto desde un punto de vista de política interna de la empresa para su gestión, como de política nacional o internacional, para determinar y fijar programas de actuación acertados y con suficiente tiempo de anticipación.

La existencia de debilidades de carácter estructural que padecen las MIPyME sigue afectando a su supervivencia y mermando su competitividad. Así, la globalización de los mercados, la aceleración del cambio tecnológico y el desarrollo de nuevos sistemas de información y comunicación, unidas al escaso hábito de gestión del conocimiento y del capital humano, la dificultad para la captación de capitales ajenos a largo plazo, la menor cualificación de empresarios y empleados, las dificultades de localización e infraestructura, y la complejidad para incorporar las innovaciones tecnológicas son, entre otros, aspectos que dificultan y limitan el desarrollo de la MIPyME.[8]

Las Mipyme juegan un papel fundamental en la economía colombiana

[8] http://www.faedpyme.upct.es/article/observatorio-iberoamericano-de-la-mipyme-2022/151



Las Mipymes son fundamentales para el desarrollo y la generación de empleo en el país, por lo tanto, es fundamental reconocerlas como uno de los principales agentes de la reactivación económica

Según informe de CONFECAMARAS Entre enero y diciembre de 2021 se crearon 307.679 unidades productivas, 10,6% más que en el mismo periodo de 2020, cuando se ubicaron en 278.302. Del total de unidades registradas, 74,4% corresponden a personas naturales y 25,6% a sociedades[9]

Gráfico 2. Unidades productivas creadas según organización jurídica
Enero - diciembre 2021/20



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

La creación de sociedades y personas naturales aumentó entre enero y diciembre de 2021. Las sociedades crecieron 14,6% respecto a 2020 al pasar de 68.853 a 78.880 en 2021. En tanto, las matrículas de personas naturales pasaron de 209.449 a 228.799, lo que representa una variación positiva de 9,2%

De las personas naturales creadas entre enero – diciembre de 2021, **el 61,3% fueron mujeres y el 38,7% hombres**. Por su parte, en las sociedades creadas durante el mismo periodo, **el 23,2% tiene una participación** media – alta de las mujeres en el capital

para el periodo enero - diciembre, las actividades económicas relacionadas con el sector de **servicios registraron la mayor contribución** materia de creación de empresas al tener una variación positiva del 13,1%, seguido del sector comercio con una variación del 7,3%, industria con 9,5% y construcción con 10,2%.

Dinámica por sectores económicos

De los siete sectores económicos agrupados, todos registraron un incremento en la creación de unidades productivas, que en su conjunto explican la variación total de 10,6% en la creación de empresas.

[9] https://www.confecamaras.org.co/phocadownload/2022/Informe%20Din%C3%A1mica%20de%20Creaci%C3%B3n%20de%20Empresas%202021.pdf

Tabla 1. Unidades productivas por sector económico
Ene - diciembre 2021/20

Sector Agregado	2020	2021	Variación, %	Contribución
Servicios	109,971	124,378	13.1	5.2
Comercio	118,012	126,642	7.3	3.1
Industria	26,899	29,455	9.5	0.9
Resto	6,016	7,828	30.1	0.7
Construcción	11,806	13,015	10.2	0.4
Agricultura	4,780	5,418	13.3	0.2
Extracción	818	943	15.3	0.0
Total	**278,302**	**307,679**	**10.6**	**10.6**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Por otra parte, las empresas grandes experimentaron una variación positiva de la creación de empresas del país durante el periodo enero – diciembre de 2021, al presentar un crecimiento del 40,0% en las nuevas unidades productivas

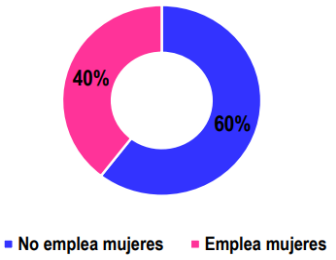
Tabla 4. Unidades productivas por tamaño
Enero - diciembre 2021/20

Tamaño	2020	2021	Variación %	Contribución
Microempresa	276,891	306,140	10.6%	10.5%
Pequeña	1,328	1,449	9.1%	0.0%
Mediana	68	69	1.5%	0.0%
Grande	15	21	40.0%	0.0%
Total	**278,302**	**307,679**	**10.6%**	**10.6%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

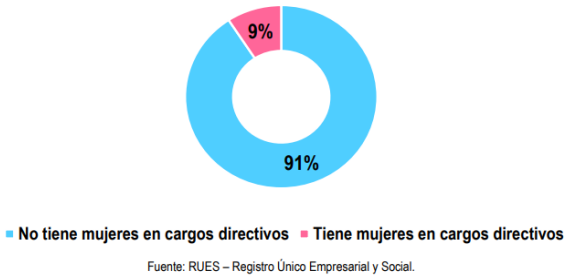
Según cifras del RUES, el 52,2% de las empresas creadas entre enero y diciembre de 2021 se constituyeron creando al menos un empleo. De estas empresas, como se observa en el Gráfico 5, el 40% tiene mujeres dentro de su planta de personal y, como se ve en el Gráfico 6, el 9% tiene mujeres ocupando cargos directivos.

Gráfico 5. Porcentaje de empresas con mujeres dentro de su planta de personal
Enero - diciembre 2021



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Gráfico 6. Porcentaje de empresas con mujeres en cargos directivos
Enero - diciembre 2021



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

De acuerdo al informe de CONFECAMARAS se puede evidenicar que cada dia aumenta la participacion de las mujeres tanto en la creacion de empleos como en mujeres empleadas tanto en nivel operativo como en cargos directivos; sin embargo, a pesar del crecimiento sigue predominando para el año 2021 la mayor participacion de hombres en estos aspectos.

PROCESO DE REACTIVACIÓN ECONÓMICA

De acuerdo con el sondeo sobre las Medidas Restrictivas de Gobernaciones y Alcaldías para las MiPymes, en cuanto a la afectación de las medidas restrictivas implementadas (toques de queda, cuarentenas, ley seca y

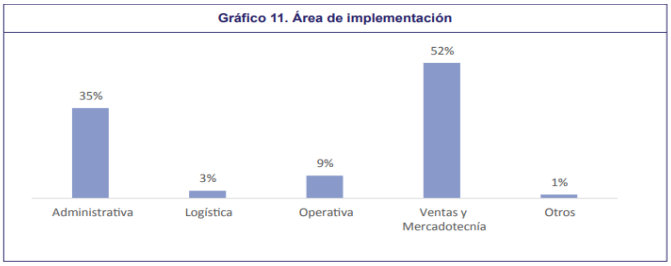
pico y cedula), los empresarios afirman que sus ingresos han tenido la mayor afectación, seguida por las ventas, producción, la cancelación de contratos, entre otros.



Tendiendo presente que la pandemia llegó para quedarse por un tiempo que con certeza no se podría estimar, las personas y las empresas deben adaptarse a la nueva realidad, implementando una transformación tecnológica que implica la capacitación y entrenamiento del recurso humano para poder acceder a las herramientas que ofrece el mundo de hoy, así mismo, la estructuración y aplicación de protocolos de bioseguridad que deben ser implementados en cualquier tipo de negocio existente o que se desee establecer, para minimizar de esta forma los riesgos de propagación del virus, aumentar las probabilidades de permanencia en el mercado y con esto darle un empuje a la reactivación económica del país

Según encuentra realizada por ACOPI El 78% de los empresarios encuestados manifestó que ha usado las herramientas tecnológicas para reforzar sus actividades productivas. De estos, el 52% dice haber utilizado las tecnológicas en ventas y marketing, el 35% en el área administrativa, el 9% en el área operativa, el 3% en logística y el 1% en otras áreas.





se presentan un gran número de quiebres y pérdidas, como consecuencia a la baja competitividad que manejan estas empresas al no implementar nuevas tecnologías, ni innovar en sus procesos productivos, por esta razón también pierden la oportunidad de entrar a competir en mercados externos pues omiten las preferencias del consumidor , su estructura es frágil y en la mayoría de los casos prevalece una cultura organizacional centrada en suplir la demanda y esto se ha reflejado en la crisis económica actual ocasionada por la pandemia del COVID-19.[10]

Según el Decreto 957 de 2019 las entidades públicas deberán programar dentro de su presupuesto asignado para cada vigencia los recursos destinados a la atención de los beneficios a los que tengan derecho las micro, pequeñas y medianas empresas.

[10] https://www.acopi.org.co/estudios-economicos/-reactivacioneconomica

Por medio de este decreto se establecieron los criterios para la clasificación del tamaño empresarial, tal y como se evidencia en la siguiente tabla, que relaciona los rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Inferior o igual a 23.563 UVT.	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT.
Servicios	Inferior o igual a 32.988 UVT.	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT.	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT.
Comercio	Inferior o igual a 44.769 UVT.	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT.	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT.

Fuente: Decreto 957 de 2019[11]

En Colombia el segmento empresarial se clasifica en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación estuvo reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, que rige actualmente.

Cuadro clasificación 2022 valores en pesos equivalentes a clasificación en UVT:

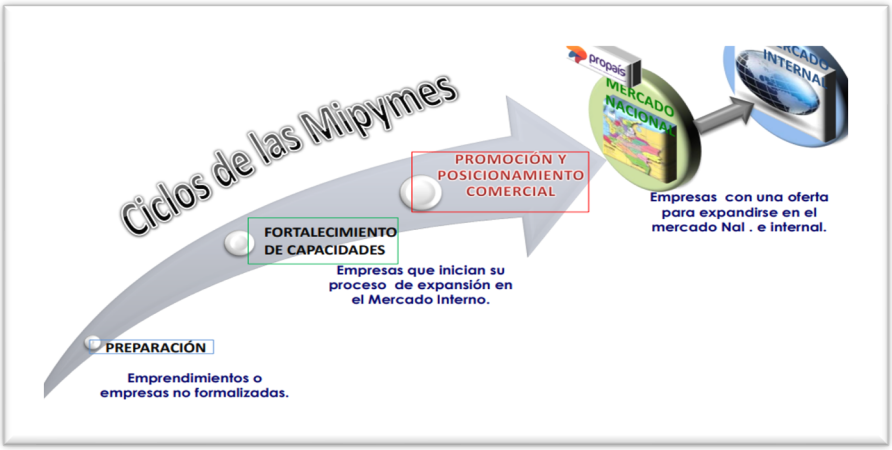
Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $895.488.252	Hasta $1.253.675.952	Hasta $1.701.401.076
Pequeñas empresas	Superior a $895.488.252 y hasta $7.790.629.980	Superior a $1.253.675.952 y hasta $5.014.665.804	Superior a $1.701.401.076 y hasta $16.387.172.784
Medianas empresas	Superior a $7.790.629.980 y hasta $65.996.416.260	Superior a $5.014.665.804 y hasta $18.357.224.136	Superior a $16.387.172.784 y hasta $82.114.938.768
Grandes empresas	Superior a $65.996.416.260	Superior a $18.357.224.136	Superior a $82.114.938.768

Fuente: bancoldex-clasificacion-de-empresas-2022

Según cifras del Ministerio de Comercio las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) **representaron más del 78% del empleo en todo el territorio nacional para mediados del año 2021,** para el desarrollo y fortalecimiento de las MiPymes el Gobierno nacional ha venido implementando diferentes plataformas tecnológicas para la comercialización de los bienes y servicios que ofrecen; de esta manera se ha logrado también implementar por intermedio del Gobierno Nacional los lineamientos para continuir con el desarrollo economico del pais y la participacion en las compras publicas de las MIPyME según ley 2069 de 2020, así como los emprendimientos y empresas de mujeres según Decreto 1860 de 2021 criterios que se tendrán en cuenta para la estructuración de las condiciones de evaluación del presente proceso de selección.

Lo anterior con el fin de apoyar los diferentes emprendimientos con el propósito de generar una reactivación económica mediante el fomento a las Mipymes generando empleo y crecimiento económico sostenido.

[11] https://www.mipymes.gov.co/temas-de-interes/definicion-tamano-empresarial-micro-pequena-median



Fuente: www.mincit.gov.co

ARTÍCULO 31. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA. Las Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir, en los Documentos del Proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MIPyMIES al mercado de Compras Públicas.[12]

ARTÍCULO 1. Objeto. *El presente Decreto tiene como propósito reglamentar los artículos 30, 31, 32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en relación con: el procedimiento de mínima cuantía, incluyendo disposiciones particulares que se refieren a la contratación con Mipyme y grandes almacenes; los criterios diferenciales para Mipyme, y la definición y los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres; las convocatorias limitadas a Mipyme; el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación de los factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento.*[13]*:*

Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados **con alguno o algunos** de los siguientes aspectos

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

➢ **Análisis criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres y Mipyme en el sistema de compras públicas.**

En atención a lo consagrado en los artículos Nos. 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021 y ante el deber de las entidades estatales de establecer condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme respectivamente, domiciliadas en Colombia, se realiza análisis de los requisitos habilitantes diferenciales a fin de establecer condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los

[12] Ley 2069 de 2020
[13] Decreto 1860 de 2021

criterios de participación que se enunciaran a continuación frente a los demás Contratistas que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, así:

1. Tiempo de experiencia:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente, *"La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los Contratistas adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades".* Por ello, en aras de no establecer condiciones más exigentes de experiencia a los oferentes que no sean MYPIMES o empresas y emprendimientos de mujeres, se estableció un criterio diferencial para éstas últimas en los términos señalados en el numeral 2.2.1. "Experiencia" del presente estudio previo. Este requisito diferencial de experiencia para MYPIMES y Empresas y emprendimientos de mujeres se configura como un piso mínimo que garantiza a la entidad una óptima ejecución por parte del futuro contratista.

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia:

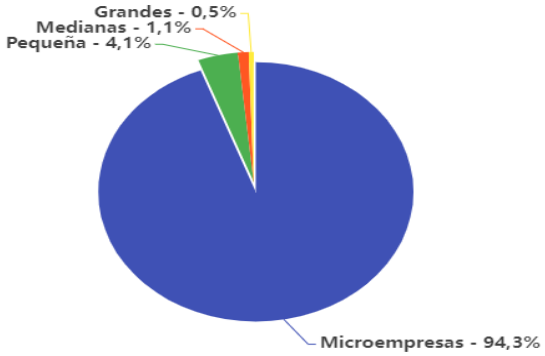
En atención al objeto del proceso, su cuantía y atendiendo a los requisitos habilitantes relacionados con la experiencia, donde se requiere para su acreditación certificaciones de contratos ejecutados iguales o similares al objeto del presente proceso, no es procedente limitar con un número determinado de contratos la acreditación de la experiencia requerida.

3. Índices de capacidad financiera:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente *"Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los Contratistas (…) Estas condiciones muestran la aptitud del Contratista para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato"* la entidad, en razón a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, estableció requisitos de capacidad financiera adecuados y proporcionales a la naturaleza y al valor del contrato, indicadores que por sí garantizan unas condiciones mínimas donde los Contratistas en general cuenten con un musculo financiero competitivo y una liquidez suficiente para sortear la operación con sus propios recursos, mientras la Unidad realiza los pagos.

Por lo anterior, establecer condiciones más exigentes de capacidad financiera a Contratistas que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, limitaría la pluralidad de oferentes y no representaría un factor diferencial cuando la dinámica empresarial colombiana a partir de una muestra de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá, registra que el 99,5% de las empresas son Mipyme, así:

Distribución de las empresas activas por tamaño
para el periodo enero - diciembre de 2021



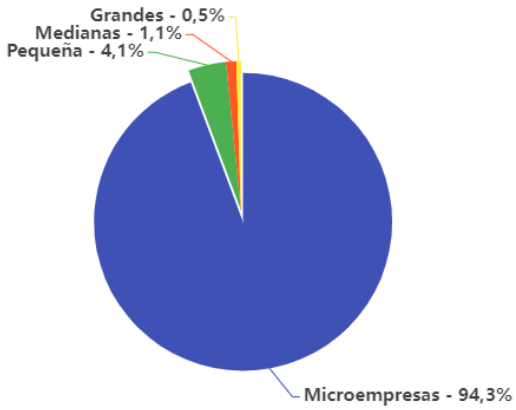
Fuente: *Registro Mercantil, CCB, enero - diciembre de 2021.*

4. Índices de capacidad organizacional:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente *"La capacidad organizacional es la aptitud de un Contratista para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un Contratista teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable"*, por lo cual, el objeto de la verificación de la capacidad organizacional es medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del Contratista y la capacidad requerida en el proceso garantiza un mínimo para que el Contratista pueda cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Por lo anterior, establecer condiciones más exigentes de capacidad organizacional a Contratistas que no sean empresas y emprendimientos de mujeres y/o Mipyme, limitaría la pluralidad de oferentes y no representaría un factor diferencial cuando la dinámica empresarial colombiana a partir de una muestra de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá, registra que el 99,5% de las empresas son Mipyme, así:

Distribución de las empresas activas por tamaño
para el periodo enero - diciembre de 2021



Fuente: *Registro Mercantil, CCB, enero - diciembre de 2021.*

5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

En atención al objeto del proceso, su cuantía y la complejidad de su ejecución cuyas actividades a ejecutar conforme a la justificación de la necesidad se desarrollan en todo el territorio nacional, es vital para la entidad garantizar el ofrecimiento de los Contratistas mediante cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2., del Decreto 1082 de 2015.

Teniendo en cuenta que el presente proceso es de mínima cuantía, no se solicitará póliza de seriedad de la oferta, en virtud de lo cual no se establecerá un factor habilitante diferenciador para aquellos Contratistas en su condición de emprendimientos y empresas de mujeres y/o MiPymes.

3.1.3. Regulatorio

El presente proceso se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5, reglamentada por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

Para todos los efectos legales hacen parte de la Invitación a participar y de la comunicación de aceptación de oferta al Proponente a quien se adjudique las mismas y demás normas concordantes.

Específicamente en lo que se refiere a los estudios previos y procedimiento para la contratación de mínima cuantía será aplicable lo estipulado en el Decreto 1860 de 2021 artículo 2.

SUBSECCIÓN 5
MINIMA CUANTIA

Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 Y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

Parágrafo. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el

numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.

La adquisición de este tipo de bienes se encuentra desarrollado en condiciones normales en el comercio, cumple con los presupuestos generales de las obligaciones, objeto y causa lícitos, indicados estos en los artículos 1518 y 1519 del C.C, los cuales se encuentran amparados bajo un Certificado de Disponibilidad Presupuestal y dentro del Rubro presupuestal correspondiente.

Consecuentemente, se puede afirmar que los bienes a adquirir son ofertados en condiciones relativamente uniformes en el mercado, además de contar con patrones técnicos que aseguran la existencia de pluralidad de oferentes en la presente contratación, se concluye que podrá ser ejecutada tanto por personas naturales debidamente inscritas en el registro mercantil y que acrediten con su idoneidad el desarrollo del objeto contractual como por personas jurídicas sin necesidad de requerir Registro Único de Proponentes, por cuanto la ley expresamente lo exceptúa en razón a la cuantía del proceso.

Teniendo en cuenta el presupuesto asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual establece las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y la subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 5 DEL DECRETO 1082 DE 2015 modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021, el cual como se indicó regula el procedimiento para la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA. Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA.

Lo anterior en concordancia con lo establecido en el ARTÍCULO 30 MIPYMES y MÍNIMA CUANTÍA de la Ley 2069 de 2020 que modificó el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007:

“La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas.

El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil.

La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO PRIMERO. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

PARÁGRAFO SEGUNDO. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003."

Así mismo, para observar el objeto a contratar, se verificaron las siguientes normas que regulan la contratación estatal, así como lo relacionado con la prestación del servicio a contratar:

1. Constitución Política de Colombia.
2. Ley 80 de 1993 *"Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública".*
3. Ley 1150 de 2007 *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos".*
4. Ley 1474 de 2011 "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la Gestión Pública"*
5. Ley 1437 de 2011 *"Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo."*
6. Ley 1955 de 2019 *"Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".*
7. Ley 1564 de 2012 *"Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones".*
8. Ley 2022 de 2020 por lo cual MODIFICA EL ARTÍCULO 4 DE LA LEY 1882 DE 2018.
9. Ley 2069 de 2020, Ley de emprendimiento, por la cual se incentiva la generación de empleos en el país.
10. Ley 2160 de 2021 *"Por medio de la cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007".*
11. Decreto 4170 de 2011 *"Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, se determinan su objetivo y estructura".*
12. Decreto Ley 019 de 2012 *"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".*
13. *Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 "Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".*

14. Decreto 1860 de 2021 *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".*
15. Decreto 399 de 2021 *"Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional."*
16. Resolución Ministerial No. 4130 del 16 de junio de 2022 *"Por la cual se adopta el Manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus unidades ejecutoras."*
17. Resolución Ministerial No 4223 del 23 de junio de 2022 *"Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".*
18. Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
19. Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, expedida por Colombia Compra Eficiente.
20. Manual para la identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente.
21. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
22. Decreto 397 de 2022 *"Austeridad del gasto."*
23. *Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.*

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faciliten la selección objetiva de los contratistas atendiéndolos principios de la contratación estatal. Por ello, en el ordenamiento jurídico colombiano existen diferentes normas que buscan dotar a las entidades con herramientas que le permitan escoger la oferta más favorable. Se citan la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, la ley 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.

Es importante resaltar que el artículo 3 de la ley 80 de 1993 establece que las entidades públicas, al celebrar y ejecutar contratos, deben buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados, que para efectos de este contrato se materializan en el "*MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y/O RECUPERATIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O*

CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), PERTENECIENTES LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA Y LOS GRUPOS AÉREOS ."

De otra parte, conforme el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, la selección de los contratistas debe realizarse teniendo en cuenta el ofrecimiento más favorable para la entidad y los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En este orden de ideas, la contratación por parte de las entidades deberá realizarse atendiendo unos criterios de selección previamente definidos, teniéndose como único factor de selección en los procesos de mínima cuantía, el precio, siempre y cuando se cumplan con las condiciones exigidas en la oferta, de conformidad con el literal c) del artículo 94 de la ley 1474 de 2011.

Para determinar la modalidad de selección que aplica al presente proceso se tuvo en cuenta el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por la ley 1474 de 2011, el cual establece que se tramitarán bajo la modalidad de mínima cuantía la contratación cuyo valor no exceda del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, requisito que se cumple en el presente proceso de selección considerando que la menor cuantía del Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana para el año 2022 corresponde a $1.000.000, lo que significa que la mínima cuantía es de $100.000.000, encontrándose el valor establecido en el presente proceso de contratación dentro de este último tope.

3.1. ESTUDIO DE LA OFERTA

a. ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Según el estudio del sector, se pudo determinar que las empresas que ofrecen sus servicios para la satisfacción de la necesidad descrita cuentan con la estructura organizacional, el personal y los equipos requeridos para satisfacerla, lo que se traduce en que no se generen inconvenientes con el cumplimiento del objeto contractual.

Se trata de empresas, consorcios o uniones temporales legamente constituidas para satisfacer necesidades, este tipo de organizaciones cuenta principalmente con un grupo profesional interdisciplinario capaz de responder a los requerimientos objeto de este tipo de proyectos, así como con la logística para llevar sus servicios a diferentes sitios del país contando con los equipos y la infraestructura necesaria.

Nit	Nombre o Razón Social	Ciudad de la dirección del domicilio
800006911	WALTER BRIDGE Y CIA SA	ANTIOQUIA
800026914	EHR SA	BOGOTA D.C.
800031781	FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.	ANTIOQUIA
800032069	PLANTIDIESELES SAS	BOGOTA D.C.
800102109	HIDROOBRAS SA	BOGOTA D.C.
800055554	PUNTOS Y MERCADOS SAS	BOGOTA D.C.
800077715	BALUM SA	BOGOTA D.C.
800119427	FABRICACION AISLAMIENTOS Y MONTAJES S.A.S.	ANTIOQUIA
800121118	ELEMENTOS ELECTRICOS SA	VALLE
800139348	KRONES ANDINA LTDA	BOGOTA D.C.
800157616	REDES DE COMUNICACION Y SISTEMAS NETCOM SAS	BOGOTA D.C.
800172117	HR BOBINADOS SAS	ANTIOQUIA
800172957	MANTENIMIENTO Y MONTAJES MARTINEZ SAS	BOYACA
800190858	HYDRAULIC SYSTEMS S.A.S.	ATLANTICO
800197546	AIRE AMBIENTE S.A.	ANTIOQUIA
802023119	INGENIERIA Y PROYECTOS DEL AMBIENTE S.A.S	ATLANTICO
80022071 7	SERVIACCESORIOS SAS	BOGOTA D.C.
800229535	AIR FLOW S.A.S.	BOGOTA D.C.
800234784	STAR OILFIELD SERVICES S A S	CUNDINAMARCA
800247023	CREDISERVICIOS Y TECNOLOGIA SAS	BOGOTA D.C.
800250926	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WC SAS	BOGOTA D.C.
802017627	DINATEL SOLUCIONES S.A.S	ATLANTICO
804014767	FOCUS INGENIERIA SAS	SANTANDER
805000856	COLOMBIANA DE CALDERAS COLCALDERAS S.A.S. EN REORGANIZACION	VALLE
805012769	AF REFRIGERACION SAS	VALLE
805022185	VIDEONET SAS	VALLE
811041408	EMPRESA REGIONAL DE SERVICIOS GOMEZ PLATA LTDA	ANTIOQUIA
811017576	LATINOAMERICANA TCA S.A.S	ANTIOQUIA
811046559	ELECTRONICA AVS SAS	ANTIOQUIA
830007351	REDES Y SISTEMAS DE COMUNICACIONES S.A EN REORGANIZACION	BOGOTA D.C.
815004411	ESPECIALISTAS EN REPARACION MONTAJES INDUSTRIALES DE CALDERAS SAS	VALLE
816004795	ENERGITEL S.A.S	RISARALDA
816006040	INGENIERIA SERVICIOS RESPUESTOS Y MANTENIMIENTOS AIRE ACONDICIONADO S.A	RISARALDA
819005677	COMTEL SAS	MAGDALENA

b. Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aérea Colombiana solicito información a las siguientes empresas:

Después (ANALISIS DE COTIZACIONES) de los ítems a través de medidas de tendencia central (menor valor, deviación estándar, promedio cotizado y precios históricos, desviación estándar) con el fin de establecer los criterios de selección del precio de referencia así:

Los precios de referencia se fijaron atendiendo el análisis realizado con las cotizaciones.

El comité económico estructurador determina los siguientes criterios para determinar el precio de referencia:

- Para los ítems que tienen precio histórico se tomará como precio de referencia el MENOR VALOR DE LOS PRECIOS COTIZADOS

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR

De las cotizaciones allegadas por las empresas FREEZIINGENIERIAS, PROCESOS CREATIVOS E INGENIERÌA SAS, GPS ELECTRONICS LTDA y DRUMEXCO S.A.S se obtuvo el siguiente resultado:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	04
		Vigencia:	27-04-2021

Numero	Item	U. MEDIDA	CANT	VALOR TOTAL FUENTE 1 FREEZIINGENIERIAS	VALOR TOTAL FUENTE 2 PROCESOS CREATIVOS E INGENIERÌA SAS	VALOR TOTAL FUENTE 3 GPS ELECTRONICS LTDA	VALOR TOTAL FUENTE 4 DRUMEXCO S.A.S	{1}MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES	}2{PROMEDIO COTIZACIONES	{3}MEDIANA	\4} MEDIA GEOMETRICA	{5} MEDIA ARITMETICA BAJA	{6} DESVIACION ESTANDAR	{5} DISPERSION {6}/{2}	PRECIO REFERENCIA	METODO
GACAR- VIGENCIA 2022 - AIRES ACONDICIONADOS																
MANTENIMIENTO PREVENTIVO																
1	AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 425.000,00	$ 446.250,00	$ 116.620,00	$ 116.620,00	$ 279.467,50	$ 277.500,00	$ 231.563,92	$ 198.043,75	$ 180.606,34	65%	**$ 116.620,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	AIRE ACONDICIONADO 18.000 BTU	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 465.000,00	$ 483.600,00	$ 140.420,00	$ 130.000,00	$ 297.500,00	$ 297.500,00	$ 245.865,82	$ 213.750,00	$ 236.880,77	80%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 485.000,00	$ 523.800,00	$ 140.420,00	$ 130.000,00	$ 307.500,00	$ 307.500,00	$ 251.097,59	$ 218.750,00	$ 251.022,91	82%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	AIRE ACONDICIONADO 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 525.000,00	$ 561.750,00	$ 176.120,00	$ 150.000,00	$ 337.500,00	$ 337.500,00	$ 280.624,30	$ 243.750,00	$ 265.165,04	79%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	AIRE ACONDICIONADO 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 560.000,00	$ 588.000,00	$ 176.120,00	$ 150.000,00	$ 355.000,00	$ 355.000,00	$ 289.827,53	$ 252.500,00	$ 289.913,78	82%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

6	AIRE ACONDICIONADO 60.000 BTU	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 680.000,00	$ 720.800,00	$ 235.620,00	$ 180.000,00	$ 430.000,00	$ 430.000,00	$ 349.857,11	$ 305.000,00	$ 353.553,39	82%	**$ 180.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO RECUPERATIVO																
7	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 12.000 BTU - 18.000 BTU	UNIDAD	1	$ 680.000,00	$ 2.600.000,00	$ 2.730.000,00	$ 116.620,00	$ 116.620,00	$ 1.531.655,00	$ 1.640.000,00	$ 866.172,69	$ 824.137,50	$ 1.329.790,97	87%	**$ 116.620,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 780.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.328.000,00	$ 116.620,00	$ 116.620,00	$ 1.856.155,00	$ 1.990.000,00	$ 992.088,09	$ 986.387,50	$ 1.648.872,21	89%	**$ 116.620,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 888.000,00	$ 5.600.000,00	$ 6.048.000,00	$ 140.420,00	$ 140.420,00	$ 3.169.105,00	$ 3.244.000,00	$ 1.433.542,05	$ 1.654.762,50	$ 3.086.187,50	97%	**$ 140.420,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 830.000,00	$ 4.400.000,00	$ 4.708.000,00	$ 140.420,00	$ 140.420,00	$ 2.519.605,00	$ 2.615.000,00	$ 1.246.519,42	$ 1.330.012,50	$ 2.369.264,61	94%	**$ 140.420,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 60.000 BTU	UNIDAD	1	$ 1.600.000,00	$ 7.800.000,00	$ 8.190.000,00	$ 140.420,00	$ 140.420,00	$ 4.432.605,00	$ 4.700.000,00	$ 1.946.398,96	$ 2.286.512,50	$ 4.159.481,92	94%	**$ 140.420,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES CONDENSADORA 12.000 A 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 380.000,00	$ 650.000,00	$ 689.000,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 444.030,00	$ 515.000,00	$ 313.997,43	$ 250.575,00	$ 292.251,68	66%	**$ 57.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

13	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES CONDENSADORA 36.000 A 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 420.000,00	$ 1.320.000,00	$ 1.386.000,00	$ 76.160,00	$ 76.160,00	$ 800.540,00	$ 870.000,00	$ 491.845,10	$ 438.350,00	$ 653.742,86	82%	**$ 76.160,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES CONDENSADORA 60.000	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 1.450.000,00	$ 1.508.000,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00	$ 888.300,00	$ 975.000,00	$ 567.994,43	$ 491.750,00	$ 702.215,42	79%	**$ 95.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES EVAPORADORA 12.000 A 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 280.000,00	$ 1.150.000,00	$ 1.242.000,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 682.280,00	$ 715.000,00	$ 388.768,81	$ 369.700,00	$ 601.304,89	88%	**$ 57.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES EVAPORADORA 36.000 A 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 320.000,00	$ 2.600.000,00	$ 2.782.000,00	$ 76.160,00	$ 76.160,00	$ 1.444.540,00	$ 1.460.000,00	$ 647.965,45	$ 760.350,00	$ 1.444.638,49	100%	**$ 76.160,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES EVAPORADORA 60.000	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 3.200.000,00	$ 3.360.000,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00	$ 1.763.800,00	$ 1.800.000,00	$ 799.919,99	$ 929.500,00	$ 1.756.388,46	100%	**$ 95.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	REEMPLAZO DUCTO DE SUMINISTRO O RETORNO AIRE (TRAMO 3 METROS)	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 1.459.000,00	$ 1.546.540,00	$ 140.420,00	$ 140.420,00	$ 936.490,00	$ 1.029.500,00	$ 660.311,97	$ 538.455,00	$ 681.207,42	73%	**$ 140.420,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	REEMPLAZO DUCTO DE SUMINISTRO O RETORNO GAS (TRAMO 3 METROS)	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 1.459.000,00	$ 1.531.950,00	$ 235.620,00	$ 235.620,00	$ 881.642,50	$ 879.500,00	$ 630.461,14	$ 558.631,25	$ 709.904,83	81%	**$ 235.620,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

20	DESMONTE AIRE DE 12.000 A 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 230.000,00	$ 850.000,00	$ 884.000,00	$ 116.620,00	$ 116.620,00	$ 520.155,00	$ 540.000,00	$ 376.784,49	$ 318.387,50	$ 403.406,88	78%	**$ 116.620,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	DESMONTE AIRE DE 36.000 A 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 330.000,00	$ 1.250.000,00	$ 1.350.000,00	$ 140.420,00	$ 140.420,00	$ 767.605,00	$ 790.000,00	$ 528.806,36	$ 454.012,50	$ 620.953,04	81%	**$ 140.420,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	CAMBIO TERMOSTATO AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 380.000,00	$ 406.600,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 285.930,00	$ 340.000,00	$ 226.837,63	$ 171.525,00	$ 159.125,10	56%	**$ 57.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	CAMBIO CAPACITOR AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 250.000,00	$ 262.500,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 179.905,00	$ 200.000,00	$ 153.988,11	$ 118.512,50	$ 96.100,14	53%	**$ 57.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	CAMBIO CAPACITOR REFRIGERACIÓN	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 275.000,00	$ 291.500,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 193.405,00	$ 212.500,00	$ 161.887,26	$ 125.262,50	$ 110.661,60	57%	**$ 57.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	CAMBIO RELAY O TERMICO AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 325.000,00	$ 341.250,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 218.342,50	$ 237.500,00	$ 175.573,46	$ 137.731,25	$ 138.016,26	63%	**$ 57.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
GACAR- VIGENCIA 2023 - AIRES ACONDICIONADOS																
1	AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 428.400,00	$ 449.820,00	$ 132.947,00	$ 132.947,00	$ 287.791,75	$ 284.200,00	$ 244.722,39	$ 210.369,38	$ 174.969,65	61%	**$ 132.947,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	AIRE ACONDICIONADO 18.000 BTU	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 468.720,00	$ 487.468,80	$ 160.079,00	$ 140.000,00	$ 314.066,95	$ 314.399,50	$ 267.504,24	$ 227.033,48	$ 189.734,34	60%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

3	AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 488.880,00	$ 527.990,40	$ 160.079,00	$ 140.000,00	$ 329.237,35	$ 324.479,50	$ 275.786,29	$ 234.618,68	$ 207.696,79	63%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	AIRE ACONDICIONADO 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 529.200,00	$ 566.244,00	$ 200.777,00	$ 160.000,00	$ 364.055,25	$ 364.988,50	$ 313.230,72	$ 262.027,63	$ 213.269,32	59%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	AIRE ACONDICIONADO 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 564.480,00	$ 592.704,00	$ 200.777,00	$ 160.000,00	$ 379.490,25	$ 382.628,50	$ 321.980,89	$ 269.745,13	$ 230.792,62	61%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	AIRE ACONDICIONADO 60.000 BTU	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 685.440,00	$ 726.566,40	$ 268.607,00	$ 190.000,00	$ 467.653,35	$ 477.023,50	$ 399.281,25	$ 328.826,68	$ 277.595,52	59%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO RECUPERATIVO																
7	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 12.000 BTU - 18.000 BTU	UNIDAD	1	$ 700.000,00	$ 2.620.800,00	$ 2.725.632,00	$ 132.947,00	$ 132.947,00	$ 1.544.844,75	$ 1.660.400,00	$ 902.961,89	$ 838.895,88	$ 1.324.028,72	86%	**$ 132.947,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 800.000,00	$ 3.225.600,00	$ 3.483.648,00	$ 132.947,00	$ 132.947,00	$ 1.910.548,75	$ 2.012.800,00	$ 1.045.570,51	$ 1.021.747,88	$ 1.692.846,47	89%	**$ 132.947,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 908.000,00	$ 5.644.800,00	$ 6.039.936,00	$ 160.079,00	$ 160.079,00	$ 3.188.203,75	$ 3.276.400,00	$ 1.492.022,17	$ 1.674.141,38	$ 3.084.159,02	97%	**$ 160.079,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 850.000,00	$ 4.435.200,00	$ 4.656.960,00	$ 160.079,00	$ 160.079,00	$ 2.525.559,75	$ 2.642.600,00	$ 1.294.768,88	$ 1.342.819,38	$ 2.351.778,94	93%	**$ 160.079,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

11	CAMBIO DE UNIDAD COMPRESORA 60.000 BTU	UNIDAD	1	$ 1.620.000,00	$ 7.862.400,00	$ 8.334.144,00	$ 160.079,00	$ 160.079,00	$ 4.494.155,75	$ 4.741.200,00	$ 2.030.328,81	$ 2.327.117,38	$ 4.208.545,74	94%	**$ 160.079,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES CONDENSADORA 12.000 A 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 655.200,00	$ 687.960,00	$ 65.117,00	$ 65.117,00	$ 452.069,25	$ 527.600,00	$ 329.171,98	$ 258.593,13	$ 288.299,50	64%	**$ 65.117,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES CONDENSADORA 36.000 A 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 440.000,00	$ 1.330.560,00	$ 1.383.782,40	$ 86.822,00	$ 86.822,00	$ 810.291,10	$ 885.280,00	$ 514.986,90	$ 448.556,55	$ 648.098,51	80%	**$ 86.822,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES CONDENSADORA 60.000	UNIDAD	1	$ 520.000,00	$ 1.461.600,00	$ 1.578.528,00	$ 108.528,00	$ 108.528,00	$ 917.164,00	$ 990.800,00	$ 600.698,42	$ 512.846,00	$ 717.738,19	78%	**$ 108.528,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES EVAPORADORA 12.000 A 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 1.159.200,00	$ 1.240.344,00	$ 65.117,00	$ 65.117,00	$ 691.165,25	$ 729.600,00	$ 409.382,28	$ 378.141,13	$ 595.986,71	86%	**$ 65.117,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES EVAPORADORA 36.000 A 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 340.000,00	$ 2.620.800,00	$ 2.751.840,00	$ 86.822,00	$ 86.822,00	$ 1.449.865,50	$ 1.480.400,00	$ 679.268,45	$ 768.343,75	$ 1.432.470,39	99%	**$ 86.822,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	CAMBIO DE MOTOVENTILADORES EVAPORADORA 60.000	UNIDAD	1	$ 420.000,00	$ 3.225.600,00	$ 3.419.136,00	$ 108.528,00	$ 108.528,00	$ 1.793.316,00	$ 1.822.800,00	$ 842.033,74	$ 950.922,00	$ 1.771.932,61	99%	**$ 108.528,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	REEMPLAZO DUCTO DE SUMINISTRO O RETORNO AIRE (TRAMO 3 METROS)	UNIDAD	1	$ 620.000,00	$ 1.470.672,00	$ 1.544.205,60	$ 160.079,00	$ 160.079,00	$ 948.739,15	$ 1.045.336,00	$ 689.027,81	$ 554.409,08	$ 672.569,32	71%	**$ 160.079,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	REEMPLAZO DUCTO DE SUMINISTRO O RETORNO GAS (TRAMO 3 METROS)	UNIDAD	1	$ 320.000,00	$ 1.470.672,00	$ 1.529.498,88	$ 268.607,00	$ 268.607,00	$ 897.194,47	$ 895.336,00	$ 663.106,18	$ 582.900,74	$ 696.888,56	78%	**$ 268.607,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	DESMONTE AIRE DE 12.000 A 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 856.800,00	$ 925.344,00	$ 132.947,00	$ 132.947,00	$ 541.272,75	$ 553.400,00	$ 402.902,82	$ 337.109,88	$ 407.691,84	75%	**$ 132.947,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	DESMONTE AIRE DE 36.000 A 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 1.260.000,00	$ 1.348.200,00	$ 160.079,00	$ 160.079,00	$ 779.569,75	$ 805.000,00	$ 555.433,18	$ 469.824,38	$ 611.678,71	78%	**$ 160.079,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	CAMBIO TERMOSTATO AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	1	$ 320.000,00	$ 383.040,00	$ 402.192,00	$ 65.117,00	$ 65.117,00	$ 292.587,25	$ 351.520,00	$ 238.029,33	$ 178.852,13	$ 155.658,89	53%	**$ 65.117,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	CAMBIO CAPACITOR AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 252.000,00	$ 267.120,00	$ 65.117,00	$ 65.117,00	$ 188.559,25	$ 211.000,00	$ 165.219,98	$ 126.838,13	$ 92.698,35	49%	**$ 65.117,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	CAMBIO CAPACITOR REFRIGERACIÓN	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 277.200,00	$ 291.060,00	$ 65.117,00	$ 65.117,00	$ 200.844,25	$ 223.600,00	$ 172.874,03	$ 132.980,63	$ 105.423,49	52%	**$ 65.117,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

25	CAMBIO RELAY O TERMICO AIRE ACONDICIONADO	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 327.600,00	$ 340.704,00	$ 65.117,00	$ 65.117,00	$ 225.855,25	$ 248.800,00	$ 187.484,82	$ 145.486,13	$ 132.286,08	59%	**$ 65.117,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
GACAR - VIGENCIA 2022 - CUARTOS FRIOS																
1	LAVADO DE SERPENTÍN EVAPORADOR Y CONDENSADOR	UNIDAD	1	$ 200.000,00	$ 450.000,00	$ 468.000,00	$ 116.620,00	$ 116.620,00	$ 308.655,00	$ 325.000,00	$ 264.737,43	$ 212.637,50	$ 177.061,75	57%	**$ 116.620,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	LIMPIEZA DE FILTROS Y ENGRASE DE LOS RODAMIENTOS	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 325.000,00	$ 351.000,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 213.280,00	$ 222.500,00	$ 167.220,68	$ 135.200,00	$ 146.668,86	69%	**$ 57.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	LIMPIEZA DE BANDEJA Y DRENAJE DE CONDENSADOS	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 250.000,00	$ 267.500,00	$ 76.160,00	$ 76.160,00	$ 178.415,00	$ 185.000,00	$ 157.232,74	$ 127.287,50	$ 94.743,42	53%	**$ 76.160,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	AJUSTE Y REVISIÓN PARTE ELÉCTRICA	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 325.000,00	$ 341.250,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00	$ 220.362,50	$ 222.500,00	$ 188.665,96	$ 157.781,25	$ 130.768,34	59%	**$ 95.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	LECTURA DE TEMPERATURAS	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 125.000,00	$ 132.500,00	$ 16.660,00	$ 16.660,00	$ 81.040,00	$ 87.500,00	$ 60.945,65	$ 48.850,00	$ 56.829,80	70%	**$ 16.660,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	REVISIÓN Y CORRECCIÓN DE FUGAS Y CARGA DE GAS REFRIGERANTE	UNIDAD	1	$ 670.000,00	$ 850.000,00	$ 892.500,00	$ 295.120,00	$ 295.120,00	$ 676.905,00	$ 760.000,00	$ 622.336,32	$ 486.012,50	$ 272.182,87	40%	**$ 295.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

7	REVISIÓN Y CORRECCIÓN CONSUMOS DE CORRIENTE Y VOLTAJE	UNIDAD	1	$ 450.000,00	$ 125.000,00	$ 130.000,00	$ 76.160,00	$ 76.160,00	$ 195.290,00	$ 127.500,00	$ 153.620,16	$ 135.725,00	$ 171.534,85	88%	**$ 76.160,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	REVISIÓN Y ANALISIS DE CONDESADORA	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 125.000,00	$ 135.000,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00	$ 133.800,00	$ 130.000,00	$ 130.403,22	$ 114.500,00	$ 35.134,41	26%	**$ 95.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	REVISIÓN Y ANALISIS DE COMPRESOR	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 125.000,00	$ 133.750,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00	$ 133.487,50	$ 129.375,00	$ 130.100,30	$ 114.343,75	$ 35.125,74	26%	**$ 95.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	REVISIÓN Y ANALISIS DE EVAPORADOR	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 125.000,00	$ 131.250,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00	$ 132.862,50	$ 128.125,00	$ 129.488,05	$ 114.031,25	$ 35.141,75	26%	**$ 95.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	REVISIÓN Y ANALISIS DE COMPRESOR	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 125.000,00	$ 132.500,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00	$ 133.175,00	$ 128.750,00	$ 129.795,26	$ 114.187,50	$ 35.128,18	26%	**$ 95.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	REVISIÓN Y ANALISIS DE COMPRESOR	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 125.000,00	$ 131.250,00	$ 95.200,00	$ 95.200,00	$ 132.862,50	$ 128.125,00	$ 129.488,05	$ 114.031,25	$ 35.141,75	26%	**$ 95.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO																
1	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 650.000,00	$ 702.000,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 496.900,00	$ 500.000,00	$ 462.135,34	$ 391.250,00	$ 209.549,45	42%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 430.000,00	$ 2.100.000,00	$ 2.247.000,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 1.265.650,00	$ 1.265.000,00	$ 872.493,61	$ 775.625,00	$ 1.051.664,82	83%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	CAMBIO PRESOSTATO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 850.000,00	$ 892.500,00	$ 176.120,00	$ 176.120,00	$ 527.155,00	$ 520.000,00	$ 399.160,32	$ 351.637,50	$ 397.745,70	75%	**$ 176.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	CAMBIO DE FILTRO SECADOR (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 880.000,00	$ 932.800,00	$ 176.120,00	$ 176.120,00	$ 544.730,00	$ 535.000,00	$ 407.106,81	$ 360.425,00	$ 418.214,86	77%	**$ 176.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 560.000,00	$ 588.000,00	$ 285.600,00	$ 250.000,00	$ 420.900,00	$ 422.800,00	$ 391.575,84	$ 335.450,00	$ 177.749,00	42%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

6	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 200.000,00	$ 820.000,00	$ 852.800,00	$ 414.120,00	$ 200.000,00	$ 571.730,00	$ 617.060,00	$ 490.573,76	$ 385.865,00	$ 318.152,19	56%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 4.500.000,00	$ 7.800.000,00	$ 8.424.000,00	$ 890.120,00	$ 890.120,00	$ 5.403.530,00	$ 6.150.000,00	$ 4.027.805,67	$ 3.146.825,00	$ 3.466.676,78	64%	**$ 890.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	CAMBIO DE VALVULA BOLA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 360.000,00	$ 385.200,00	$ 397.460,00	$ 350.000,00	$ 373.165,00	$ 372.600,00	$ 372.681,27	$ 361.582,50	$ 21.947,08	6%	**$ 350.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 390.000,00	$ 1.150.000,00	$ 1.207.500,00	$ 397.460,00	$ 390.000,00	$ 786.240,00	$ 773.730,00	$ 681.139,01	$ 588.120,00	$ 453.849,22	58%	**$ 390.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

10	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 390.000,00	$ 1.180.000,00	$ 1.250.800,00	$ 397.460,00	$ 390.000,00	$ 804.565,00	$ 788.730,00	$ 691.603,18	$ 597.282,50	$ 475.280,88	59%	**$ 390.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 2.580.000,00	$ 2.709.000,00	$ 397.460,00	$ 290.000,00	$ 1.494.115,00	$ 1.488.730,00	$ 947.392,70	$ 892.057,50	$ 1.330.117,40	89%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	CAMBIO DE ACUMULADOR DE SUCCIÓN (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 2.214.000,00	$ 2.302.560,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 1.276.790,00	$ 1.259.500,00	$ 816.322,29	$ 781.195,00	$ 1.133.931,23	89%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 850.000,00	$ 918.000,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 585.900,00	$ 570.000,00	$ 504.201,87	$ 435.750,00	$ 345.338,54	59%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 480.000,00	$ 513.600,00	$ 404.600,00	$ 120.000,00	$ 379.550,00	$ 442.300,00	$ 330.764,08	$ 249.775,00	$ 178.935,10	47%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 102.000,00	$ 955.000,00	$ 1.002.750,00	$ 40.460,00	$ 40.460,00	$ 525.052,50	$ 528.500,00	$ 250.729,55	$ 282.756,25	$ 524.993,04	100%	**$ 40.460,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 1.750.000,00	$ 1.855.000,00	$ 397.460,00	$ 350.000,00	$ 1.088.115,00	$ 1.073.730,00	$ 819.758,37	$ 719.057,50	$ 826.240,97	76%	**$ 350.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 390.000,00	$ 2.200.000,00	$ 2.310.000,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 1.296.400,00	$ 1.295.000,00	$ 867.389,91	$ 791.000,00	$ 1.108.626,10	86%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 390.000,00	$ 860.000,00	$ 894.400,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 607.500,00	$ 625.000,00	$ 541.019,93	$ 446.550,00	$ 314.639,33	52%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 390.000,00	$ 860.000,00	$ 928.800,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 616.100,00	$ 625.000,00	$ 546.148,65	$ 450.850,00	$ 325.381,81	53%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	CAMBIO DE TERMOFUSIFLE DE CONTACTORES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 750.000,00	$ 802.500,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 534.525,00	$ 525.000,00	$ 476.536,80	$ 410.062,50	$ 280.003,40	52%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 100.000,00	$ 80.000,00	$ 84.000,00	$ 47.600,00	$ 47.600,00	$ 77.900,00	$ 82.000,00	$ 75.204,54	$ 62.750,00	$ 21.970,59	28%	**$ 47.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

22	CAMBIO DE TACO DE CORTE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 230.000,00	$ 860.000,00	$ 911.600,00	$ 285.600,00	$ 230.000,00	$ 571.800,00	$ 572.800,00	$ 476.373,07	$ 400.900,00	$ 363.896,03	64%	**$ 230.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 850.000,00	$ 892.500,00	$ 285.600,00	$ 285.600,00	$ 607.025,00	$ 625.000,00	$ 542.576,95	$ 446.312,50	$ 309.141,93	51%	**$ 285.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 390.000,00	$ 456.000,00	$ 474.240,00	$ 176.120,00	$ 176.120,00	$ 374.090,00	$ 423.000,00	$ 349.107,42	$ 275.105,00	$ 136.850,92	37%	**$ 176.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 275.000,00	$ 297.000,00	$ 176.120,00	$ 176.120,00	$ 234.530,00	$ 232.500,00	$ 228.645,60	$ 205.325,00	$ 60.373,75	26%	**$ 176.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 275.000,00	$ 294.250,00	$ 176.120,00	$ 176.120,00	$ 233.842,50	$ 232.500,00	$ 228.114,48	$ 204.981,25	$ 59.433,60	25%	**$ 176.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	CAMBIO DE COMETIDA ELÉCTRICA ML (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 60.000,00	$ 185.000,00	$ 194.250,00	$ 40.460,00	$ 40.460,00	$ 119.927,50	$ 122.500,00	$ 96.644,57	$ 80.193,75	$ 80.962,24	68%	**$ 40.460,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	CAMBIO DE ILUMINARIA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 560.000,00	$ 593.600,00	$ 176.120,00	$ 90.000,00	$ 354.930,00	$ 368.060,00	$ 269.422,14	$ 222.465,00	$ 258.958,17	73%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	CAMBIO DE EMPAQUES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 1.850.000,00	$ 1.942.500,00	$ 176.120,00	$ 120.000,00	$ 1.022.155,00	$ 1.013.060,00	$ 524.965,39	$ 571.077,50	$ 1.010.283,97	99%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

30	CAMBIO MANIJA PUERTAS (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 950.000,00	$ 988.000,00	$ 176.120,00	$ 176.120,00	$ 628.530,00	$ 675.000,00	$ 507.092,64	$ 402.325,00	$ 403.923,43	64%	**$ 176.120,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	CAMBIO CORTINAS PLASTICAS (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 560.000,00	$ 604.800,00	$ 748.000,00	$ 400.000,00	$ 578.200,00	$ 582.400,00	$ 564.209,44	$ 489.100,00	$ 143.324,90	25%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	IMPERMEABLIZACION CON PINTURA EPOXICA PARA CUARTOS FRIOS (INCLUYE SUMINISTRO Y APLIQUE)	UNIDAD	1	$ 2.900.000,00	$ 5.600.000,00	$ 5.992.000,00	$ 748.000,00	$ 748.000,00	$ 3.810.000,00	$ 4.250.000,00	$ 2.920.887,68	$ 2.279.000,00	$ 2.460.973,25	65%	**$ 748.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
GACAR - VIGENCIA 2023 - CUARTOS FRIOS																
1	LAVADO DE SERPENTÍN EVAPORADOR Y CONDENSADOR	UNIDAD	1	$ 225.000,00	$ 490.500,00	$ 524.835,00	$ 132.947,00	$ 132.947,00	$ 343.320,50	$ 357.750,00	$ 296.231,14	$ 238.133,75	$ 193.963,97	56%	**$ 132.947,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	LIMPIEZA DE FILTROS Y ENGRASE DE LOS RODAMIENTOS	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 354.250,00	$ 371.962,50	$ 65.117,00	$ 65.117,00	$ 234.082,38	$ 249.625,00	$ 187.809,63	$ 149.599,69	$ 152.682,85	65%	**$ 65.117,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	LIMPIEZA DE BANDEJA Y DRENAJE DE CONDENSADOS	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 272.500,00	$ 288.850,00	$ 86.822,00	$ 86.822,00	$ 198.293,00	$ 208.750,00	$ 177.422,69	$ 142.557,50	$ 98.273,73	50%	**$ 86.822,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

4	AJUSTE Y REVISIÓN PARTE ELÉCTRICA	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 354.250,00	$ 371.962,50	$ 108.528,00	$ 108.528,00	$ 244.935,13	$ 249.625,00	$ 213.392,77	$ 176.731,56	$ 137.452,57	56%	**$ 108.528,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	LECTURA DE TEMPERATURAS	UNIDAD	1	$ 75.000,00	$ 136.250,00	$ 141.700,00	$ 18.992,00	$ 18.992,00	$ 92.985,50	$ 105.625,00	$ 72.416,01	$ 55.988,75	$ 57.860,28	62%	**$ 18.992,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	REVISIÓN Y CORRECCIÓN DE FUGAS Y CARGA DE GAS REFRIGERANTE	UNIDAD	1	$ 695.000,00	$ 926.500,00	$ 1.000.620,00	$ 336.437,00	$ 336.437,00	$ 739.639,25	$ 810.750,00	$ 682.339,93	$ 538.038,13	$ 298.659,57	40%	**$ 336.437,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	REVISIÓN Y CORRECCIÓN CONSUMOS DE CORRIENTE Y VOLTAJE	UNIDAD	1	$ 475.000,00	$ 136.250,00	$ 145.787,50	$ 86.822,00	$ 86.822,00	$ 210.964,88	$ 141.018,75	$ 169.178,45	$ 148.893,44	$ 177.910,47	84%	**$ 86.822,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	REVISIÓN Y ANALISIS DE CONDESADORA	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 136.250,00	$ 143.062,50	$ 108.528,00	$ 108.528,00	$ 148.210,13	$ 139.656,25	$ 144.307,70	$ 128.369,06	$ 40.699,32	27%	**$ 108.528,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	REVISIÓN Y ANALISIS DE COMPRESOR	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 136.250,00	$ 144.425,00	$ 108.528,00	$ 108.528,00	$ 148.550,75	$ 140.337,50	$ 144.650,07	$ 128.539,38	$ 40.647,54	27%	**$ 108.528,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	REVISIÓN Y ANALISIS DE EVAPORADOR	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 136.250,00	$ 143.062,50	$ 108.528,00	$ 108.528,00	$ 148.210,13	$ 139.656,25	$ 144.307,70	$ 128.369,06	$ 40.699,32	27%	**$ 108.528,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

11	REVISIÓN Y ANALISIS DE COMPRESOR	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 136.250,00	$ 141.700,00	$ 108.528,00	$ 108.528,00	$ 147.869,50	$ 138.975,00	$ 143.962,87	$ 128.198,75	$ 40.762,41	28%	**$ 108.528,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	REVISIÓN Y ANALISIS DE COMPRESOR	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 136.250,00	$ 147.150,00	$ 108.528,00	$ 108.528,00	$ 149.232,00	$ 141.700,00	$ 145.327,60	$ 128.880,00	$ 40.578,12	27%	**$ 108.528,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO																
1	CAMBIO DE TERMOSTATOS DIGITALES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 375.000,00	$ 728.000,00	$ 764.400,00	$ 325.584,00	$ 325.584,00	$ 548.246,00	$ 551.500,00	$ 510.548,02	$ 436.915,00	$ 229.946,80	42%	**$ 325.584,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	CAMBIO DE VENTILADOR CONDENSADOR (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 455.000,00	$ 2.352.000,00	$ 2.493.120,00	$ 325.584,00	$ 325.584,00	$ 1.406.426,00	$ 1.403.500,00	$ 965.414,32	$ 866.005,00	$ 1.175.931,53	84%	**$ 325.584,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	CAMBIO PRESOSTATO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 215.000,00	$ 952.000,00	$ 999.600,00	$ 200.777,00	$ 200.777,00	$ 591.844,25	$ 583.500,00	$ 450.198,36	$ 396.310,63	$ 443.817,57	75%	**$ 200.777,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

4	CAMBIO DE FILTRO SECADOR (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 215.000,00	$ 985.600,00	$ 1.025.024,00	$ 200.777,00	$ 200.777,00	$ 606.600,25	$ 600.300,00	$ 456.979,57	$ 403.688,63	$ 460.710,51	76%	**$ 200.777,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	CAMBIO DE KIT DE ARRANQUE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 275.000,00	$ 627.200,00	$ 677.376,00	$ 325.584,00	$ 275.000,00	$ 476.290,00	$ 476.392,00	$ 441.629,32	$ 375.645,00	$ 205.296,02	43%	**$ 275.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	PRESURIZACIÓN CON NITROGENO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 225.000,00	$ 918.400,00	$ 982.688,00	$ 472.097,00	$ 225.000,00	$ 649.546,25	$ 695.248,50	$ 556.436,13	$ 437.273,13	$ 362.856,04	56%	**$ 225.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	CAMBIO DE COMPRESOR TRIFASICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 4.525.000,00	$ 8.736.000,00	$ 9.172.800,00	$ 1.014.737,00	$ 1.014.737,00	$ 5.862.134,25	$ 6.630.500,00	$ 4.379.723,14	$ 3.438.435,63	$ 3.851.614,39	66%	**$ 1.014.737,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

8	CAMBIO DE VALVULA BOLA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 375.000,00	$ 403.200,00	$ 427.392,00	$ 453.104,00	$ 375.000,00	$ 414.674,00	$ 415.296,00	$ 413.660,47	$ 394.837,00	$ 33.388,08	8%	**$ 375.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	CAMBIO DE VALVULA DE EXPANSION (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.288.000,00	$ 1.352.400,00	$ 453.104,00	$ 415.000,00	$ 877.126,00	$ 870.552,00	$ 756.513,63	$ 646.063,00	$ 512.529,00	58%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	CAMBIO DE VALVULA SUMINISTRO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.321.600,00	$ 1.374.464,00	$ 453.104,00	$ 415.000,00	$ 891.042,00	$ 887.352,00	$ 764.486,55	$ 653.021,00	$ 528.356,79	59%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	CAMBIO DE BOTELLA DE LIQUIDO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 2.889.600,00	$ 3.120.768,00	$ 453.104,00	$ 315.000,00	$ 1.694.618,00	$ 1.671.352,00	$ 1.065.128,28	$ 1.004.809,00	$ 1.517.298,99	90%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

12	CAMBIO DE ACUMULADOR DE SUCCIÓN (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 330.000,00	$ 2.479.680,00	$ 2.653.257,60	$ 325.584,00	$ 325.584,00	$ 1.447.130,40	$ 1.404.840,00	$ 916.933,86	$ 886.357,20	$ 1.294.443,01	89%	**$ 325.584,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	CAMBIO DE TRAMPA DE ACEITE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 952.000,00	$ 999.600,00	$ 325.584,00	$ 315.000,00	$ 648.046,00	$ 638.792,00	$ 558.932,29	$ 481.523,00	$ 378.980,93	58%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	AGENTE LIMPIADOR PARA SISTEMAS DE REFIRGERACION (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 537.600,00	$ 569.856,00	$ 461.244,00	$ 145.000,00	$ 428.425,00	$ 499.422,00	$ 378.338,71	$ 286.712,50	$ 194.361,11	45%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE ML (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 127.000,00	$ 1.069.600,00	$ 1.123.080,00	$ 46.124,00	$ 46.124,00	$ 591.451,00	$ 598.300,00	$ 289.628,10	$ 318.787,50	$ 584.337,84	99%	**$ 46.124,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

16	CAMBIO DE MOTOR VENTILADOR MANEJADORA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 375.000,00	$ 1.960.000,00	$ 2.038.400,00	$ 453.104,00	$ 375.000,00	$ 1.206.626,00	$ 1.206.552,00	$ 907.702,77	$ 790.813,00	$ 916.300,09	76%	**$ 375.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	CAMBIO ARNES ELECTRICO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 2.464.000,00	$ 2.661.120,00	$ 325.584,00	$ 325.584,00	$ 1.466.426,00	$ 1.439.500,00	$ 970.183,93	$ 896.005,00	$ 1.268.787,44	87%	**$ 325.584,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	CAMBIO DE CONTACTOR DE COMPRESOR (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 963.200,00	$ 1.030.624,00	$ 325.584,00	$ 325.584,00	$ 683.602,00	$ 689.100,00	$ 605.176,38	$ 504.593,00	$ 364.656,57	53%	**$ 325.584,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	CAMBIO DE CONTACTOR DE EVAPORADORA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 963.200,00	$ 1.011.360,00	$ 325.584,00	$ 325.584,00	$ 678.786,00	$ 689.100,00	$ 602.328,41	$ 502.185,00	$ 358.623,06	53%	**$ 325.584,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

20	CAMBIO DE TERMOFUSIFLE DE CONTACTORES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 325.000,00	$ 840.000,00	$ 890.400,00	$ 325.584,00	$ 325.000,00	$ 595.246,00	$ 582.792,00	$ 530.399,02	$ 460.123,00	$ 312.394,46	52%	**$ 325.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	CAMBIO DE PERILLAS DE ENCENDIDO (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 125.000,00	$ 89.600,00	$ 94.080,00	$ 54.264,00	$ 54.264,00	$ 90.736,00	$ 91.840,00	$ 86.957,45	$ 72.500,00	$ 28.963,78	32%	**$ 54.264,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	CAMBIO DE TACO DE CORTE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 255.000,00	$ 963.200,00	$ 1.001.728,00	$ 325.584,00	$ 255.000,00	$ 636.378,00	$ 644.392,00	$ 532.007,04	$ 445.689,00	$ 400.971,87	63%	**$ 255.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	CAMBIO DE PROTECTOR DE FASES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 425.000,00	$ 952.000,00	$ 1.028.160,00	$ 325.584,00	$ 325.584,00	$ 682.686,00	$ 688.500,00	$ 606.648,89	$ 504.135,00	$ 358.611,32	53%	**$ 325.584,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

24	CAMBIO DE RELE DE ARRANQUE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 510.720,00	$ 546.470,40	$ 200.777,00	$ 200.777,00	$ 418.241,85	$ 462.860,00	$ 390.506,16	$ 309.509,43	$ 155.237,71	37%	**$ 200.777,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	CAMBIO DE CAPACITOR DE MARCHA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 215.000,00	$ 308.000,00	$ 323.400,00	$ 200.777,00	$ 200.777,00	$ 261.794,25	$ 261.500,00	$ 256.071,23	$ 231.285,63	$ 62.830,58	24%	**$ 200.777,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	CAMBIO DE CAPACITOR DE ARRANQUE (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 215.000,00	$ 308.000,00	$ 326.480,00	$ 200.777,00	$ 200.777,00	$ 262.564,25	$ 261.500,00	$ 256.678,76	$ 231.670,63	$ 63.847,87	24%	**$ 200.777,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	CAMBIO DE COMETIDA ELÉCTRICA ML (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 85.000,00	$ 207.200,00	$ 217.560,00	$ 46.124,00	$ 46.124,00	$ 138.971,00	$ 146.100,00	$ 115.299,83	$ 92.547,50	$ 86.342,07	62%	**$ 46.124,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

28	CAMBIO DE ILUMINARIA (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 115.000,00	$ 627.200,00	$ 652.288,00	$ 200.777,00	$ 115.000,00	$ 398.816,25	$ 413.988,50	$ 311.755,63	$ 256.908,13	$ 280.581,70	70%	**$ 115.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	CAMBIO DE EMPAQUES (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 2.072.000,00	$ 2.237.760,00	$ 200.777,00	$ 145.000,00	$ 1.163.884,25	$ 1.136.388,50	$ 606.137,71	$ 654.442,13	$ 1.146.528,68	99%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	CAMBIO MANIJA PUERTAS (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 425.000,00	$ 1.064.000,00	$ 1.138.480,00	$ 200.777,00	$ 200.777,00	$ 707.064,25	$ 744.500,00	$ 567.012,30	$ 453.920,63	$ 465.263,26	66%	**$ 200.777,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	CAMBIO CORTINAS PLASTICAS (INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO)	UNIDAD	1	$ 425.000,00	$ 627.200,00	$ 658.560,00	$ 852.720,00	$ 425.000,00	$ 640.870,00	$ 642.880,00	$ 622.012,62	$ 532.935,00	$ 175.100,05	27%	**$ 425.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	IMPERMEABLIZACION CON PINTURA EPOXICA PARA CUARTOS FRIOS (INCLUYE SUMINISTRO Y APLIQUE)	UNIDAD	1	$ 2.925.000,00	$ 6.272.000,00	$ 6.648.320,00	$ 852.720,00	$ 852.720,00	$ 4.174.510,00	$ 4.598.500,00	$ 3.193.468,02	$ 2.513.615,00	$ 2.775.774,02	66%	**$ 852.720,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

Fuente 1: FREEZIINGENIERIAS
Fuente 2: PROCESOS CREATIVOS E INGENIERÌA SAS…
Fuente 3: GPS ELECTRONICS LTDA
Fuente 4: DRUMEXCO S.A.S…

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL CASANARE – GACAS

De las cotizaciones allegadas por las empresas INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S y CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS se obtuvo el siguiente resultado:

Numero	Item	U. MEDIDA	CANT	VALOR TOTAL INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S FUENTE 1	VALOR TOTAL CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS FUENTE 2	{1}MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES	}2{PROMEDIO COTIZACIONES	{3}MEDIANA	\4} MEDIA GEOMETRICA	{5} MEDIA ARITMETICA BAJA	{6} DESVIACION ESTANDAR	{5} DISPERSION {6}/{2}	PRECIO REFERENCI UNITARIO	PRECIO DE REFRENCIA TOTAL	METODO
Mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo aires acondicionados															
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO AIRES ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 9000 BTU HASTA 36000 BTU, INCLUYE: DESARME TOTAL DEL EQUIPO RETIRO DE FILTROS RETIRO DE CARCASA LETIRO DE LA BANDEJA DE DRENAJE RETIRO DEL BLOWER APLICAR DESENCRUSTANTE LAVAR CON HIDROLAVADORA	UN	1	$ 545.496,00	$ 529.550,00	$ 529.550,00	$ 537.523,00	$ 537.523,00	$ 537.463,87	$ 533.536,50	$ 11.275,52	2%	**$ 529.550,00**	**$ 529.550,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

	SE REALIZARÁ LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL SERPENTIN, DUCTOS DE DRENAJE REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, Y MOTOR VENTILADOR FAN. CONDENSADORAS RETIRO DE TAPA SUPERIOR RETIRO DE TAPA FRONTAL RETIRO DE ASPAS DEL MOTOR VENTILADOR LAVAR CON HIDROLAVADORA SECADO DE TODAS LAS PIEZAS Y ARMADO DEL EQUIPO PUESTO EN FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO Y MEDIR PRESIONES CON MANOMETROS NOTA: PARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EL CONTRATISTA INCLUYE MANO DE OBRA Y DEMAS ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL CORRECTO FUNCIONAMEINTO DE LOS EQUIPOS.														

2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO AIRES ACONDICIONADO TIPO CASSETTE DE 36000 BTU HASTA 60000 BTU, INCLUYE: DESARME TOTAL DEL EQUIPO RETIRO DE FILTROS RETIRO DE CARCASA LETIRO DE LA BANDEJA DE DRENAJE RETIRO DE LAS ASPAS Y DEL MOTOR RETIRO DE TARJETA ELECTRONICA RETIRO DE BOMBA DE DRENAJE APLICAR DESENCRUSTANTE LAVAR CON HIDROLAVADORA SE REALIZARÁ LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL SERPENTIN, DUCTOS DE DRENAJE REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, Y MOTOR VENTILADOR FAN. CONDENSADORAS (HORIZONTALES Y/O VERTICALES) RETIRO DE TAPA SUPERIOR RETIRO DE TAPA FRONTAL RETIRO DE ASPAS DEL MOTOR	UN	1	$ 545.496,00	$ 529.550,00	$ 529.550,00	$ 537.523,00	$ 537.523,00	$ 537.463,87	$ 533.536,50	$ 11.275,52	2%	**$ 529.550,00**	**$ 529.550,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

	VENTILADOR LAVAR CON HIDROLAVADORA SECADO DE TODAS LAS PIEZAS Y ARMADO DEL EQUIPO PUESTO EN FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO Y MEDIR PRESIONES CON MANOMETROS. NOTA: PARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EL CONTRATISTA INCLUYE MANO DE OBRA Y DEMAS ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL CORRECTO FUNCIONAMEINTO DE LOS EQUIPOS.														

3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO AIRES ACONDICIONADO TIPO PISO TECHO DE 36000 BTU HASTA 60000 BTU, INCLUYE: DESARME TOTAL DEL EQUIPO RETIRO DE FILTROS RETIRO DE TAPAS LATERALES LETIRO DE LA BANDEJA DE DRENAJE RETIRO DEL BLOWER Y MOTOR RETIRO DE LA TARJETA ELECTRONICA APLICAR DESENCRUSTANTE LAVAR CON HIDROLAVADORA SE REALIZARÁ LAVADO, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL SERPENTIN, DUCTOS DE DRENAJE REVISIÓN SISTEMA ELÉCTRICO, Y MOTOR VENTILADOR FAN. CONDENSADORAS (HORIZONTALES Y/O VERTICALES) RETIRO DE TAPA SUPERIOR RETIRO DE TAPA FRONTAL RETIRO DE ASPAS DEL MOTOR VENTILADOR	UN	1	$ 545.496,00	$ 529.550,00	$ 529.550,00	$ 537.523,00	$ 537.523,00	$ 537.463,87	$ 533.536,50	$ 11.275,52	2%	**$ 529.550,00**	**$ 529.550,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

	LAVAR CON HIDROLAVADORA SECADO DE TODAS LAS PIEZAS Y ARMADO DEL EQUIPO PUESTO EN FUNCIONAMIENTO EL EQUIPO Y MEDIR PRESIONES CON MANOMETROS NOTA: PARA LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS EL CONTRATISTA INCLUYE MANO DE OBRA Y DEMAS ELEMENTOS CORRESPONDIENTES PARA EL CORRECTO FUNCIONAMEINTO DE LOS EQUIPOS														

MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS DIFERENTES EQUIPOS DE REFRIGERACION														
4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE 30UF	UN	1	$ 145.299,00	$ 141.015,00	$ 141.015,00	$ 143.157,00	$ 143.157,00	$ 143.140,97	$ 142.086,00	$ 3.029,25	2%	**$ 141.015,00**	**$ 141.015,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE 35UF	UN	1	$ 160.293,00	$ 155.652,00	$ 155.652,00	$ 157.972,50	$ 157.972,50	$ 157.955,46	$ 156.812,25	$ 3.281,68	2%	**$ 155.652,00**	**$ 155.652,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE 40 UF	UN	1	$ 171.717,00	$ 166.719,00	$ 166.719,00	$ 169.218,00	$ 169.218,00	$ 169.199,55	$ 167.968,50	$ 3.534,12	2%	**$ 166.719,00**	**$ 166.719,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE 45UF	UN	1	$ 176.834,00	$ 171.717,00	$ 171.717,00	$ 174.275,50	$ 174.275,50	$ 174.256,72	$ 172.996,25	$ 3.618,27	2%	**$ 171.717,00**	**$ 171.717,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE 50UF	UN	1	$ 182.189,00	$ 176.834,00	$ 176.834,00	$ 179.511,50	$ 179.511,50	$ 179.491,53	$ 178.172,75	$ 3.786,56	2%	**$ 176.834,00**	**$ 176.834,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE 55UF	UN	1	$ 187.663,00	$ 182.189,00	$ 182.189,00	$ 184.926,00	$ 184.926,00	$ 184.905,74	$ 183.557,50	$ 3.870,70	2%	**$ 182.189,00**	**$ 182.189,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE 60UF	UN	1	$ 193.256,00	$ 187.663,00	$ 187.663,00	$ 190.459,50	$ 190.459,50	$ 190.438,97	$ 189.061,25	$ 3.954,85	2%	**$ 187.663,00**	**$ 187.663,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE MOTORES VENTILADORES DE EVAPORADORAS 1UF	UN	1	$ 199.087,00	$ 193.256,00	$ 193.256,00	$ 196.171,50	$ 196.171,50	$ 196.149,83	$ 194.713,75	$ 4.123,14	2%	**$ 193.256,00**	**$ 193.256,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE MOTORES VENTILADORES DE EVAPORADORAS 1.5UF	UN	1	$ 205.037,00	$ 199.087,00	$ 199.087,00	$ 202.062,00	$ 202.062,00	$ 202.040,10	$ 200.574,50	$ 4.207,29	2%	**$ 199.087,00**	**$ 199.087,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE MOTORES VENTILADORES DE EVAPORADORAS 2UF	UN	1	$ 211.225,00	$ 205.037,00	$ 205.037,00	$ 208.131,00	$ 208.131,00	$ 208.108,00	$ 206.584,00	$ 4.375,58	2%	**$ 205.037,00**	**$ 205.037,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE MOTORES VENTILADORES DE EVAPORADORAS 2.5UF	UN	1	$ 217.413,00	$ 211.106,00	$ 211.106,00	$ 214.259,50	$ 214.259,50	$ 214.236,29	$ 212.682,75	$ 4.459,72	2%	**$ 211.106,00**	**$ 211.106,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE MOTORES VENTILADORES DE EVAPORADORAS 3UF	UN	1	$ 224.077,00	$ 217.532,00	$ 217.532,00	$ 220.804,50	$ 220.804,50	$ 220.780,25	$ 219.168,25	$ 4.628,01	2%	**$ 217.532,00**	**$ 217.532,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPACITOR DE MOTORES VENTILADORES DE EVAPORADORAS 6UF	UN	1	$ 230.741,00	$ 224.077,00	$ 224.077,00	$ 227.409,00	$ 227.409,00	$ 227.384,59	$ 225.743,00	$ 4.712,16	2%	**$ 224.077,00**	**$ 224.077,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESORES HERMETICOS DE 12000 BTU ROTATIVO 220 R22 CON CARGA DE GAS REFRIGERANTE	UN	1	$ 237.643,00	$ 230.741,00	$ 230.741,00	$ 234.192,00	$ 234.192,00	$ 234.166,57	$ 232.466,50	$ 4.880,45	2%	**$ 230.741,00**	**$ 230.741,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESORES HERMETICOS DE 18000 BTU ROTATIVO 220 R22 CON CARGA DE GAS REFRIGERANTE	UN	1	$ 3.585.470,00	$ 3.480.988,00	$ 3.480.988,00	$ 3.533.229,00	$ 3.533.229,00	$ 3.532.842,77	$ 3.507.108,50	$ 73.879,93	2%	**$ 3.480.988,00**	**$ 3.480.988,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

19	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESORES HERMETICOS DE 24000 BTU ROTATIVO 220 R22 CON CARGA DE GAS REFRIGERANTE	UN	1	$ 3.693.046,00	$ 3.585.470,00	$ 3.585.470,00	$ 3.639.258,00	$ 3.639.258,00	$ 3.638.860,49	$ 3.612.364,00	$ 76.067,72	2%	**$ 3.585.470,00**	**$ 3.585.470,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESORES HERMETICOS DE 36000 BTU SCROLL 220 R22 CON CARGA DE GAS REFRIGERANTE	UN	1	$ 3.803.716,00	$ 3.692.927,00	$ 3.692.927,00	$ 3.748.321,50	$ 3.748.321,50	$ 3.747.912,15	$ 3.720.624,25	$ 78.339,65	2%	**$ 3.692.927,00**	**$ 3.692.927,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	SUMINISTRO E INSTALACION DE COMPRESORES HERMETICOS DE 60000 BTU SCROLL 220 R22 CON CARGA DE GAS REFRIGERANTE	UN	1	$ 3.917.837,00	$ 3.803.716,00	$ 3.803.716,00	$ 3.860.776,50	$ 3.860.776,50	$ 3.860.354,81	$ 3.832.246,25	$ 80.695,73	2%	**$ 3.803.716,00**	**$ 3.803.716,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	SUMINISTRO Y AJUSTE DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE R22 Y MANO DE OBRA	UN	1	$ 617.372,00	$ 599.403,00	$ 599.403,00	$ 608.387,50	$ 608.387,50	$ 608.321,16	$ 603.895,25	$ 12.706,00	2%	**$ 599.403,00**	**$ 599.403,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

23	SUMINISTRO Y AJUSTE DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE R410A Y MANO DE OBRA	UN	1	$ 648.907,00	$ 629.986,00	$ 629.986,00	$ 639.446,50	$ 639.446,50	$ 639.376,51	$ 634.716,25	$ 13.379,17	2%	**$ 629.986,00**	**$ 629.986,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSORES DE AMBIENTE PARA AIRE ACONDICIONADO DE 10K Ω (OHM)	UN	1	$ 668.423,00	$ 648.907,00	$ 648.907,00	$ 658.665,00	$ 658.665,00	$ 658.592,71	$ 653.786,00	$ 13.799,90	2%	**$ 648.907,00**	**$ 648.907,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	SUMINISTRO E INSTALACION DE SENSORES DE AMBIENTE PARA AIRE ACONDICIONADO DE 5K Ω (OHM)	UN	1	$ 688.534,00	$ 668.423,00	$ 668.423,00	$ 678.478,50	$ 678.478,50	$ 678.403,98	$ 673.450,75	$ 14.220,62	2%	**$ 668.423,00**	**$ 668.423,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	SUMINISTRO E INSTALACION DE RODAMIENTOS MOTORES VENTILADORES FAN	UN	1	$ 709.121,00	$ 688.415,00	$ 688.415,00	$ 698.768,00	$ 698.768,00	$ 698.691,30	$ 693.591,50	$ 14.641,35	2%	**$ 688.415,00**	**$ 688.415,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

27	DESINSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS, RECUPERACION DEL GAS REFRIGERANTE Y EL MATERIAL DE INSTALACION (TUBERIAS, CABLES, SOPORTES PARA UNIDAD CONDENSADORA, ENTRE OTROS)	UN	1	$ 730.422,00	$ 709.121,00	$ 709.121,00	$ 719.771,50	$ 719.771,50	$ 719.692,70	$ 714.446,25	$ 15.062,08	2%	**$ 709.121,00**	**$ 709.121,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 12000 BTU MINI SPLIT	UN	1	$ 421.617,00	$ 409.360,00	$ 409.360,00	$ 415.488,50	$ 415.488,50	$ 415.443,30	$ 412.424,25	$ 8.667,01	2%	**$ 409.360,00**	**$ 409.360,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 18000 BTU MINI SPLIT	UN	1	$ 434.231,00	$ 421.617,00	$ 421.617,00	$ 427.924,00	$ 427.924,00	$ 427.877,52	$ 424.770,50	$ 8.919,44	2%	**$ 421.617,00**	**$ 421.617,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 24000 BTU MINI SPLIT	UN	1	$ 447.440,00	$ 434.350,00	$ 434.350,00	$ 440.895,00	$ 440.895,00	$ 440.846,42	$ 437.622,50	$ 9.256,03	2%	**$ 434.350,00**	**$ 434.350,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 36000 BTU TIPO CASSETTE	UN	1	$ 460.768,00	$ 447.321,00	$ 447.321,00	$ 454.044,50	$ 454.044,50	$ 453.994,72	$ 450.682,75	$ 9.508,46	2%	**$ 447.321,00**	**$ 447.321,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

32	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 48000 BTU TIPO CASSETTE	UN	1	$ 474.572,00	$ 460.768,00	$ 460.768,00	$ 467.670,00	$ 467.670,00	$ 467.619,07	$ 464.219,00	$ 9.760,90	2%	**$ 460.768,00**	**$ 460.768,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
33	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 60000 BTU TIPO CASSETTE	UN	1	$ 488.852,00	$ 474.572,00	$ 474.572,00	$ 481.712,00	$ 481.712,00	$ 481.659,08	$ 478.142,00	$ 10.097,48	2%	**$ 474.572,00**	**$ 474.572,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
34	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 36000 BTU PISO TECHO	UN	1	$ 503.489,00	$ 488.852,00	$ 488.852,00	$ 496.170,50	$ 496.170,50	$ 496.116,52	$ 492.511,25	$ 10.349,92	2%	**$ 488.852,00**	**$ 488.852,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
35	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 48000 BTU PISO TECHO	UN	1	$ 518.602,00	$ 503.489,00	$ 503.489,00	$ 511.045,50	$ 511.045,50	$ 510.989,63	$ 507.267,25	$ 10.686,50	2%	**$ 503.489,00**	**$ 503.489,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
36	INSTALACION DE AIRES ACONDICIONADOS DE 60000 BTU PISO TECHO	UN	1	$ 534.191,00	$ 518.602,00	$ 518.602,00	$ 526.396,50	$ 526.396,50	$ 526.338,79	$ 522.499,25	$ 11.023,09	2%	**$ 518.602,00**	**$ 518.602,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
37	SUMINISTRA E INSTALACION Y MANO DE OBRA DE TARJETA UNIVERSAL PARA AIRES ACONDICIONADOS	UN	1	$ 2.118.319,00	$ 2.056.677,00	$ 2.056.677,00	$ 2.087.498,00	$ 2.087.498,00	$ 2.087.270,46	$ 2.072.087,50	$ 43.587,48	2%	**$ 2.056.677,00**	**$ 2.056.677,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

38	REVISION Y DIAGNOSTICO DE TARJETAS DE AIRES ACONDICIONADOS	UN	1	$ 460.887,00	$ 447.440,00	$ 447.440,00	$ 454.163,50	$ 454.163,50	$ 454.113,73	$ 450.801,75	$ 9.508,46	2%	**$ 447.440,00**	**$ 447.440,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
39	SUMISTRO E INSTALACION DE FULL GAUGUE Y PROGRAMACION	UN	1	$ 474.572,00	$ 460.768,00	$ 460.768,00	$ 467.670,00	$ 467.670,00	$ 467.619,07	$ 464.219,00	$ 9.760,90	2%	**$ 460.768,00**	**$ 460.768,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
40	SUMISTRO E INSTALACION DE SENSORES DE TEMPERATURA SB70	UN	1	$ 488.852,00	$ 474.572,00	$ 474.572,00	$ 481.712,00	$ 481.712,00	$ 481.659,08	$ 478.142,00	$ 10.097,48	2%	**$ 474.572,00**	**$ 474.572,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
41	SUMISTRO E INSTALACION DE MOTOR AXIAL DE 16" (16 PULGADAS)	UN	1	$ 503.489,00	$ 488.852,00	$ 488.852,00	$ 496.170,50	$ 496.170,50	$ 496.116,52	$ 492.511,25	$ 10.349,92	2%	**$ 488.852,00**	**$ 488.852,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
42	SUMISTRO E INSTALACION DE ELECTRO VALVULA SELENOIDE	UN	1	$ 518.602,00	$ 503.489,00	$ 503.489,00	$ 511.045,50	$ 511.045,50	$ 510.989,63	$ 507.267,25	$ 10.686,50	2%	**$ 503.489,00**	**$ 503.489,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2. A continuación se relacionan las especificaciones técnicas mínimas requeridas del mantenimiento a realizar a los Cuartos Fríos:

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO DE CUARTOS FRIOS, INCLUYE: DESARME TOTAL DEL EQUIPO LAVADO DEL EVAPORADOR SE REALIZARA LAVADO CON HIDROLAVADORA, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN CON DESINCRUSTANTE REVICION Y PRUEBA PROGRAMACION DEL FULL GAUJE RESISTENCIAS SONDAS CONTACTORES LAVADO DE LA CONDENSADORA CO HIDROLAVADORA REVICION DE LAS CONECIONES ELECTRICAS Y COMPONENTES COMO PRESOSTATO VALVULA SELENOYDE MIRILLAS RACORES Q ESTEN EN CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	1	$ 954.499,00	$ 926.653,00	$ 926.653,00	$ 940.576,00	$ 940.576,00	$ 940.472,95	$ 933.614,50	$ 19.690,10	2%	**$ 926.653,00**	**$ 926.653,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2. A continuación se relacionan las especificaciones técnicas mínimas requeridas del mantenimiento a realizar a los Cuartos Fríos:															
2	CAMBIO DE SOLENOIDE DANFFOS 220v	UN	1	$ 507.773,00	$ 604.249,87	$ 507.773,00	$ 556.011,44	$ 556.011,44	$ 553.914,95	$ 531.892,22	$ 68.219,45	12%	**$ 507.773,00**	**$ 507.773,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	CAMBIO DE VALVULA Y SOLENOIDE DANFFOS 220v	UN	1	$ 939.862,00	$ 1.118.435,78	$ 939.862,00	$ 1.029.148,89	$ 1.029.148,89	$ 1.025.268,40	$ 984.505,45	$ 126.270,73	12%	**$ 939.862,00**	**$ 939.862,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	CAMBIO DE FULL GAUJE TC900 Y POWER	UN	1	$ 1.080.520,00	$ 1.285.818,80	$ 1.080.520,00	$ 1.183.169,40	$ 1.183.169,40	$ 1.178.708,16	$ 1.131.844,70	$ 145.168,17	12%	**$ 1.080.520,00**	**$ 1.080.520,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	CAMBIO DE FULL GAUJE MT512	UN	1	$ 515.270,00	$ 613.171,30	$ 515.270,00	$ 564.220,65	$ 564.220,65	$ 562.093,21	$ 539.745,33	$ 69.226,67	12%	**$ 515.270,00**	**$ 515.270,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	CAMBIO MOTOR AXIAL DE 16”	UN	1	$ 784.210,00	$ 933.209,90	$ 784.210,00	$ 858.709,95	$ 858.709,95	$ 855.472,11	$ 821.459,98	$ 105.358,84	12%	**$ 784.210,00**	**$ 784.210,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	CAMBIO MOTOR AXIAL DE EVAPORADOR	UN	1	$ 887.145,00	$ 1.055.702,55	$ 887.145,00	$ 971.423,78	$ 971.423,78	$ 967.760,94	$ 929.284,39	$ 119.188,19	12%	**$ 887.145,00**	**$ 887.145,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	AJUSTES DE CARGA DE GAS REFRIGERANTE R507	UN	1	$ 423.640,00	$ 504.131,60	$ 423.640,00	$ 463.885,80	$ 463.885,80	$ 462.136,68	$ 443.762,90	$ 56.916,16	12%	**$ 423.640,00**	**$ 423.640,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

9	CAMBIO DE RESISTENCIA ELECTRICA DE DESCONGELAMIENTO 220v	UN	1	$ 349.860,00	$ 416.333,40	$ 349.860,00	$ 383.096,70	$ 383.096,70	$ 381.652,20	$ 366.478,35	$ 47.003,79	12%	**$ 349.860,00**	**$ 349.860,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	CAMBIO RESISTENCIA ELECTRICA DE DESCONGELAMIENTO PARA DRENAJE DE LA EVAPORADORA A 220v	UN	1	$ 382.466,00	$ 455.134,54	$ 382.466,00	$ 418.800,27	$ 418.800,27	$ 417.221,15	$ 400.633,14	$ 51.384,42	12%	**$ 382.466,00**	**$ 382.466,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	CAMBIO SONDAS DE TEMPERATURA SB 70	UN	1	$ 542.640,00	$ 645.741,60	$ 542.640,00	$ 594.190,80	$ 594.190,80	$ 591.950,35	$ 568.415,40	$ 72.903,84	12%	**$ 542.640,00**	**$ 542.640,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

Fuente 1: INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S
Fuente 2: CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE – GAORI

De las cotizaciones allegadas por las empresas EMPRESA INTEGRAL DE SOLUCIONES SAS - EMISOL SAS, LYN INGENIERIA S.A.S y CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S, se obtuvo el siguiente resultado:

Numero	UBICACIÓN	MARCA	CAPACIDAD	VOLTAGE	TIPO AIRE	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO FUENTE 1 EMPRESA INTEGRAL DE SOLUCIONES SAS - EMISOL SAS	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO LYN INGENIERIA S.A.S FUENTE 2	VALOR TOTAL IVA INCLUIDOCONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S FUENTE 3	{1}MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES	}2{PROMEDIO COTIZACIONES	{3}MEDIANA	\4} MEDIA GEOMETRICA	{5} MEDIA ARITMETICA BAJA	{6} DESVIACION ESTANDAR	{5} DISPERSION {6}/{2}	PRECIO REFERENCIA IVA INCLUIDO	METODO

1	AREHIBOS SANIDAD	LG	8800	220	MINIS PLIT	$ 200.000,00	$ 198.800,00	$ 193.000,00	$ 193.000,00	$ 197.266,67	$ 198.800,00	$ 197.242,83	$ 195.133,33	$ 3.743,44	2%	**$ 193.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	BODEGA CNRP SANIDAD	LG	8800	220	MINIS PLIT	$ 200.000,00	$ 198.800,00	$ 193.000,00	$ 193.000,00	$ 197.266,67	$ 198.800,00	$ 197.242,83	$ 195.133,33	$ 3.743,44	2%	**$ 193.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	BODEGA SANIDAD	LG	8800	220	MINIS PLIT	$ 200.000,00	$ 198.800,00	$ 193.000,00	$ 193.000,00	$ 197.266,67	$ 198.800,00	$ 197.242,83	$ 195.133,33	$ 3.743,44	2%	**$ 193.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	DIRECCION SANIDAD	LG	8800	220	MINIS PLIT	$ 200.000,00	$ 198.800,00	$ 193.000,00	$ 193.000,00	$ 197.266,67	$ 198.800,00	$ 197.242,83	$ 195.133,33	$ 3.743,44	2%	**$ 193.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	ENFERMERIA SANIDAD	LG	8800	220	MINIS PLIT	$ 200.000,00	$ 198.800,00	$ 193.000,00	$ 193.000,00	$ 197.266,67	$ 198.800,00	$ 197.242,83	$ 195.133,33	$ 3.743,44	2%	**$ 193.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	OFICINA RAYOS X SANIDAD	LG	8800	220	MINIS PLIT	$ 200.000,00	$ 198.800,00	$ 193.000,00	$ 193.000,00	$ 197.266,67	$ 198.800,00	$ 197.242,83	$ 195.133,33	$ 3.743,44	2%	**$ 193.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	PASILLOS URGENCIAS SANIDAD	LG	8800	220	MINIS PLIT	$ 200.000,00	$ 198.800,00	$ 193.000,00	$ 193.000,00	$ 197.266,67	$ 198.800,00	$ 197.242,83	$ 195.133,33	$ 3.743,44	2%	**$ 193.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	RAYOS X SANIDAD	LG	8800	220	MINIS PLIT	$ 200.000,00	$ 198.800,00	$ 193.000,00	$ 193.000,00	$ 197.266,67	$ 198.800,00	$ 197.242,83	$ 195.133,33	$ 3.743,44	2%	**$ 193.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

9	BAR ARPIA	FECCO	9000	110	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	BARRACA 2 HABITACION 2	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	BARRACA 7 HABITACION 12	FECCO	9000	110	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	CASA SECOM	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	MISCELEANOS BODEGA	CONFORSTAR	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	MISCELEANOS BODEGA LLANTAS	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	SHELTER 1 HABITACION 1	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	SHELTER 1 HABITACION 2	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

17	SHELTER 1 HABITACION 3	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	SHELTER 2 HABITACION 4	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	SHELTER 2 HABITACION 5	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	SHELTER 2 HABITACION 6	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	SHELTER 4 HABITACION 10	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	SHELTER 4 HABITACION 8	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	SHELTER 4 HABITACION 9	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	SHELTER 5 HABITACION 11	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

25	SHELTER 5 HABITACION 12	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	SHELTER 5 HABITACION 13	HACEB	9000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 210.700,00	$ 204.580,00	$ 200.000,00	$ 205.093,33	$ 204.580,00	$ 205.046,60	$ 202.546,67	$ 5.368,44	3%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	BARRACA 1 HABITACION 3	LG	11000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	BARRACA 1 HABITACION 14	LG	11800	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	PELUQUERIA	ROYAL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	BARRACA 1 HABITACION 10	ECOZ	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	BARRACA 1 HABITACION 15	ECOX	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	BARRACA 1 HABITACION 16	CLIMAFRESH	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

33	BARRACA 1 HABITACION 2	SAMSUNG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
34	BARRACA 1 HABITACION 7	SAMSUNG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
35	BARRACA 1 HABITACION 9	ECOX	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
36	BARRACA 2 HABITACION 5	WHIRPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
37	BARRACA 2 HABITACION 7	ECOX	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
38	BARRACA 3 HABITACION 11	WHIRLPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
39	BARRACA 3 HABITACION 12	SAMSUNG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
40	BARRACA 3 HABITACION 14	SAMSUNG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

41	BARRACA 3 HABITACION 15	SAMSUNG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
42	BARRACA 3 HABITACION 3	WHIRLPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
43	BARRACA 3 HABITACION 7	MIRAGE	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
44	BARRACA 4 HABITACION 1	HACEB	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
45	BARRACA 4 HABITACION 10	COOLTECH	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
46	BARRACA 4 HABITACION 11	SAMSUNG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
47	BARRACA 4 HABITACION 13	HACEB	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
48	BARRACA 4 HABITACION 14	WHIRPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

49	BARRACA 4 HABITACION 15	VIKING	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
50	BARRACA 4 HABITACION 16	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
51	BARRACA 4 HABITACION 2	WHIRPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
52	BARRACA 4 HABITACION 5	HACEB	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
53	BARRACA 4 HABITACION 7	WHIRPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
54	BARRACA 4 HABITACION 9	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
55	BARRACA 5 HABITACION 16	HACEB	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
56	BARRACA 5 HABITACION 6	CONFORFRESH	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

57	BARRACA 5 TRANSEUNTES 1	HACEB	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
58	BARRACA 5 TRANSEUNTES 3	ECOX	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
59	BARRACA 6 HABITACION 1	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
60	BARRACA 6 HABITACION 12	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
61	BARRACA 6 HABITACION 14	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
62	BARRACA 6 HABITACION 15	WHIRLPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
63	BARRACA 6 HABITACION 5	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
64	BARRACA 6 HABITACION 7	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

65	BARRACA 6 HABITACION 8	VIKINGO	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
66	BARRACA 7 HABITACION 10	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
67	BARRACA 7 HABITACION 11	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
68	BARRACA 7 HABITACION 13	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
69	BARRACA 7 HABITACION 14	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
70	BARRACA 7 HABITACION 15	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
71	BARRACA 7 HABITACION 2	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
72	BARRACA 7 HABITACION 4	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

73	BARRACA 7 HABITACION 6	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
74	BARRACA 7 HABITACION 7	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
75	BARRACA 7 HABITACION 8	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
76	BARRACA 7 HABITACION 9	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
77	BARRACA 8 HABITACION 15	ROYAL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
78	BARRACA 8 HABITACION 2	WHIRPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
79	BARRACA 8 HABITACION 3	WHIRPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
80	BARRACA 8 HABITACION 4	ROYAL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

81	BARRACA 8 HABITACION 7	WHIRPOOL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
82	CASA COMANDO	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
83	CASA COMANDO	HACEB	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
84	CASA JEFE COMANDO	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
85	CASA JEFE COMANDO	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
86	CASA SECOM	ECOX	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
87	CONSULTORIO MEDICO SANIDAD	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
88	MISCELEANOS OFICINA	ROYAL	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

89	OFICINA RANCHO DE TROPA	YORK	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
90	SECRETARIA COMANDO	CLIMAFRESH	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
91	SHELTER 3 HABITACION 7	ELECTROLUX	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
92	TORRE DE CONTROL QUINTO PISO	LG	12000	220	MINISPLIT	$ 200.000,00	$ 233.600,00	$ 226.800,00	$ 200.000,00	$ 220.133,33	$ 226.800,00	$ 219.641,95	$ 210.066,67	$ 17.764,38	8%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
93	BAR ARPIA	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
94	BARRACA 1 HABITACION 12	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
95	BARRACA 1 HABITACION 4	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
96	BARRACA 2 HABITACION 16	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

97	BARRACA 7 HABITACION 5	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
98	CONSULTORIO MEDICO SANIDAD	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
99	LABORATORIO SANIDAD	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
100	REANIMACION SANIDAD	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
101	SALA DE ESPERA URGENCIAS SAN.	LG	17000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
102	CASA COMANDO	LG	17500	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
103	CASA COMANDO	LG	17500	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
104	ATENCION PRIORITARIA SANIDAD	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

105	BARRACA 1 HABITACION 1	HACEB	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
106	BARRACA 1 HABITACION 11	HACEB	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
107	BARRACA 1 HABITACION 13	CHIGO	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
108	BARRACA 1 HABITACION 5	CHIGO	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
109	BARRACA 1 HABITACION 6	CHIGO	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
110	BARRACA 1 HABITACION 14	HACEB	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
111	BARRACA 1 HABITACION 8	HACEB	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
112	BARRACA 2 HABITACION 1	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

113	BARRACA 2 HABITACION 10	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
114	BARRACA 2 HABITACION 11	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
115	BARRACA 2 HABITACION 12	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
116	BARRACA 2 HABITACION 13	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
117	BARRACA 2 HABITACION 14	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
118	BARRACA 2 HABITACION 15	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
119	BARRACA 2 HABITACION 3	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
120	BARRACA 2 HABITACION 4	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

121	BARRACA 2 HABITACION 6	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
122	BARRACA 2 HABITACION 8	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
123	BARRACA 2 HABITACION 9	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
124	BARRACA 3 HABITACION 1	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
125	BARRACA 3 HABITACION 10	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
126	BARRACA 3 HABITACION 13	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
127	BARRACA 3 HABITACION 16	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
128	BARRACA 3 HABITACION 2	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

129	BARRACA 3 HABITACION 4	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
130	BARRACA 3 HABITACION 5	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
131	BARRACA 3 HABITACION 6	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
132	BARRACA 3 HABITACION 8	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
133	BARRACA 3 HABITACION 9	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
134	BARRACA 4 HABITACION 12	GENERAL	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
135	BARRACA 4 HABITACION 4	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
136	BARRACA 4 HABITACION 6	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

137	BARRACA 4 HABITACION 8	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
138	BARRACA 5 HABITACION 10	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
139	BARRACA 5 HABITACION 12	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
140	BARRACA 5 HABITACION 14	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
141	BARRACA 5 HABITACION 2	ELECTROLUZ	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
142	BARRACA 5 HABITACION 4	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
143	BARRACA 5 HABITACION 8	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
144	BARRACA 5 TRANSEUNTES 11	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

145	BARRACA 5 TRANSEUNTES 13	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
146	BARRACA 5 TRANSEUNTES 15	VIKINGO	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
147	BARRACA 5 TRANSEUNTES 5	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
148	BARRACA 5 TRANSEUNTES 7	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
149	BARRACA 5 TRANSEUNTES 9	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
150	BARRACA 6 HABITACION 10	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
151	BARRACA 6 HABITACION 11	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
152	BARRACA 6 HABITACION 13	COOLTECH	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

153	BARRACA 6 HABITACION 16	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
154	BARRACA 6 HABITACION 2	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
155	BARRACA 6 HABITACION 3	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
156	BARRACA 6 HABITACION 9	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
157	BARRACA 7 HABITACION 1	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
158	BARRACA 7 HABITACION 16	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
159	BARRACA 7 HABITACION 3	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
160	BARRACA 8 HABITACION 6	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

161	BARRACA 8 HABITACION 8	COOLTECH	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
162	BODEGA MEDICO QUIRURGICO	YORK	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
163	CAPELLANIA	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
164	CASA JEFE COMANDO	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
165	CASA SECOM	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
166	CASA SECOM	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
167	COMANDO INTELIGENCIA	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
168	CONSULTORIO PYP SANIDAD	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

169	CUARTO ELECTRICO DE	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
170	CUARTO EQUIPOS ESCOM	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
171	DEFENSA AEREA	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
172	DEFENSA AEREA	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
173	EDUCACION AERONAUTICA	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
174	FARMACIA SANIDAD	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
175	INSTALACIONES	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
176	LOCAL EMISORA	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

177	OFICINA ADMINISTRATIVA	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
178	OFICINA ARES	CONFORFRESH	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
179	OFICINA ASELE	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
180	OFICINA COMANDO	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
181	OFICINA CONTRAINTELIGENCIA	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
182	OFICINA CONTRATOS	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
183	OFICINA DE ARCHIVO	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
184	OFICINA ESALO	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

185	OFICINA GESTION DOCUMENTAL	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
186	OFICINA INTELIGENCIA	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
187	OFICINA PERSONAL	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
188	OFICINA PLANEACION	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
189	OFICINA POLIGRAFO	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
190	OFICINA SECOM	WHIRPOOL	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
191	OFICINA SECOM	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
192	OFICINA SEOPE	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

193	OFICINA SEPLA ESDEB	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
194	OFICINA TJC	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
195	RACK TELEMATICA	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
196	RACK TELEMATICA	LG	18000	220	VENTANA	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
197	RADAR HABITACION 1	VIKINGO	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
198	RADAR HABITACION 10	YORK	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
199	RADAR HABITACION 12	YIKING	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
200	RADAR HABITACION 13	YORK	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

201	RADAR HABITACION 14	YORK	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
202	RADAR HABITACION 16	OLIMPO	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
203	RADAR HABITACION 19	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
204	RADAR HABITACION 2	OLIMPO	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
205	RADAR HABITACION 20	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
206	RADAR HABITACION 9	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
207	RADAR TRANSEUNTES 16	VIKINGO	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
208	RADAR TRANSEUNTES 5	LG	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

209	RADAR TRANSEUNTES 8	DAIKIN	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
210	SALA COOBA	FRIGIDAIRE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
211	SALA COOBA	FRIGIDAIRE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
212	SALA COOBA	FRIGIDAIRE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
213	SALA COOBA	FRIGIDAIRE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
214	TORRE DE CONTROL TERCER PISO	MIRAGE	18000	220	MINISPLIT	$ 220.000,00	$ 261.600,00	$ 254.000,00	$ 220.000,00	$ 245.200,00	$ 254.000,00	$ 244.510,80	$ 232.600,00	$ 22.152,20	9%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
215	OBSERVACION SANIDAD	LG	22000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
216	OBSERVACION SANIDAD	LG	22000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

217	ODONTOLOGIA SANIDAD	LG	22000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
218	PASILLOS SANIDAD	LG	22000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
219	PROCEDIMIENTO SANIDAD	LG	22000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
220	ARMAMENTO TERRESTRE	LG	24000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
221	BODEGA RADAR	VIKINGO	24000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
222	CONSULTORIO MEDICO SANIDAD	LG	24000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
223	OFICINA RADAR	CARRIER	24000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
224	SALA DE DESCANSO DEL RADAR	DAIKIN	24000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

225	SALA DE DESCANSO DEL RADAR	VIKING O	24000	220	MINIS PLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
226	SALA DE ESPERA CONSULTA EXT	YORK	24000	220	MINIS PLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
227	TORRE DE CONTROL SEXTO PISO	CONFO RFRE SH	24000	220	MINIS PLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
228	TORRE DE CONTROL SEXTO PISO	CONFO RFRE SH	24000	220	MINIS PLIT	$ 240.000,00	$ 297.700,00	$ 289.000,00	$ 240.000,00	$ 275.566,67	$ 289.000,00	$ 274.344,32	$ 257.783,33	$ 31.107,29	11%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
229	CASA COMANDO	LG	33400	220	MINIS PLIT	$ 250.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 250.000,00	$ 296.500,00	$ 315.000,00	$ 294.547,33	$ 273.250,00	$ 40.549,35	14%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
230	DEAIN Y DESOP	AMERIC AN AIR	36000	220	PISO TECH O	$ 260.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 260.000,00	$ 299.833,33	$ 315.000,00	$ 298.423,40	$ 279.916,67	$ 34.822,17	12%	**$ 260.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
231	ESCOM	AMERIC AN AIR	36000	220	PISO TECH O	$ 260.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 260.000,00	$ 299.833,33	$ 315.000,00	$ 298.423,40	$ 279.916,67	$ 34.822,17	12%	**$ 260.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
232	LABORATO RIO DE INGLES	AMERIC AN AIR	36000	220	PISO TECH O	$ 260.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 260.000,00	$ 299.833,33	$ 315.000,00	$ 298.423,40	$ 279.916,67	$ 34.822,17	12%	**$ 260.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

233	OFICINA ARES	AMERICAN AIR	36000	220	PISO TECHO	$ 260.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 260.000,00	$ 299.833,33	$ 315.000,00	$ 298.423,40	$ 279.916,67	$ 34.822,17	12%	**$ 260.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
234	OFICINA ARES	CONFORFRESH	36000	220	MINISPLIT	$ 260.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 260.000,00	$ 299.833,33	$ 315.000,00	$ 298.423,40	$ 279.916,67	$ 34.822,17	12%	**$ 260.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
235	OFICINA SEOPE	AMERICAN AIR	36000	220	PISO TECHO	$ 260.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 260.000,00	$ 299.833,33	$ 315.000,00	$ 298.423,40	$ 279.916,67	$ 34.822,17	12%	**$ 260.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
236	OFICINA TELEMATICA	AMERICAN AIR	36000	220	PISO TECHO	$ 260.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 260.000,00	$ 299.833,33	$ 315.000,00	$ 298.423,40	$ 279.916,67	$ 34.822,17	12%	**$ 260.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
237	MISCELEANOS OFICINA PRINCIPAL	LG	51200	220	CENTRAL	$ 300.000,00	$ 324.500,00	$ 315.000,00	$ 300.000,00	$ 313.166,67	$ 315.000,00	$ 313.003,24	$ 306.583,33	$ 12.352,46	4%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
238	ARMAMENTO TERRESTRE	BLUELINE	60000	220	CENTRAL-PISO-	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
239	BARRACA 8 HABITACION 10	LENNOX	60000	220	CENTRAL	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
240	BARRACA 8 HABITACION 11	LENNOX	60000	220	CENTRAL	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

241	BARRACA 8 HABITACION 12	LENNOX	60000	220	CENTRAL	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
242	BARRACA 8 HABITACION 13	LENNOX	60000	220	CENTRAL	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
243	BARRACA 8 HABITACION 14	LENNOX	60000	220	CENTRAL	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
244	BARRACA 8 HABITACION 16	LENNOX	60000	220	CENTRAL	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
245	BARRACA 8 HABITACION 9	LENNOX	60000	220	CENTRAL	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
246	ESCUADRON DE SEGURIDAD	LG	60000	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
247	LABORATORIO DE INGLES	COOLTECH	60000	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
248	SALA DE GUERRA	LG	60000	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

249	AUDITORIO	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
250	AUDITORIO	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
251	BAR BUHO	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
252	BAR TIENDA	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
253	COMEDOR OFICIALES	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
254	COMEDOR SUB OFICIALES	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
255	COMEDOR SUB OFICIALES	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
256	COMEDOR SUB OFICIALES	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

257	COMEDOR SUB OFICIALES	LG	5HP	220	CENTRAL-PISO-TECHO	$ 300.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 300.000,00	$ 393.666,67	$ 434.000,00	$ 387.530,75	$ 346.833,33	$ 81.377,72	21%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
258	CUARTO TMDE	BLUE LINE	24000	220	MINISPLIT	$ 240.000,00	$ 447.000,00	$ 434.000,00	$ 240.000,00	$ 373.666,67	$ 434.000,00	$ 359.751,68	$ 306.833,33	$ 115.941,08	31%	**$ 240.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

Fuente 1: EMPRESA INTEGRAL DE SOLUCIONES SAS - EMISOL SAS
Fuente 2: LYN INGENIERIA S.A.S
Fuente 3: CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONA – GAAMA

De las cotizaciones allegadas por las empresas EMPRESA INTEGRAL DE SOLUCIONES SAS - EMISOL SAS, LYN INGENIERIA S.A.S y MAZU-SERVICIOS INTEGRALES S.A.S se obtuvo el siguiente resultado:

Numero	Item	U. MEDIDA	CANT	VALOR TOTAL FUENTE 1 EMPRESA INTEGRAL DE SOLUCIONES SAS - EMISOL SAS	VALOR TOTAL LYN INGENIERIA S.A.S FUENTE 2	VALOR TOTAL MAZU-SERVICIOSN INTEGARLES S.A.S FUENTE 3	{1}MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES	}2{PROMEDIO COTIZACIONES	{3}MEDIANA	\4} MEDIA GEOMETRICA	{5} MEDIA ARITMETICA BAJA	{6} DESVIACION ESTANDAR	{5} DISPERSION {6}/{2}	PRECIO REFERENCI UNITARIO	METODO
MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS 2022															
1	AIRE ACONDICIONADO de 12.000 BTU	UND	1	$ 180.000,00	$ 232.544,00	$ 223.600,00	$ 180.000,00	$ 212.048,00	$ 223.600,00	$ 210.741,38	$ 196.024,00	$ 28.112,36	13%	**$ 180.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2	AIRE ACONDICIONADO de 24.000 BTU	UND	1	$ 230.000,00	$ 279.053,00	$ 268.320,00	$ 230.000,00	$ 259.124,33	$ 268.320,00	$ 258.239,41	$ 244.562,17	$ 25.787,00	10%	**$ 230.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	AIRE ACONDICIONADO de 52.000 BTU	UND	1	$ 280.000,00	$ 363.418,00	$ 349.440,00	$ 280.000,00	$ 330.952,67	$ 349.440,00	$ 328.835,75	$ 305.476,33	$ 44.676,36	13%	**$ 280.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS 2023															
4	AIRE ACONDICIONADO de 12.000 BTU	UND	1	$200.000,00	$254.176,00	$ 244.400,00	$ 200.000,00	$ 232.858,67	$ 244.400,00	$ 231.608,90	$ 216.429,33	$ 28.873,20	12%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	AIRE ACONDICIONADO de 24.000 BTU	UND	1	$250.000,00	$311.501,00	$ 299.520,00	$ 250.000,00	$ 287.007,00	$ 299.520,00	$ 285.720,74	$ 268.503,50	$ 32.604,06	11%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	AIRE ACONDICIONADO de 52.000 BTU	UND	1	$300.000,00	$417.498,00	$ 401.440,00	$ 300.000,00	$ 372.979,33	$ 401.440,00	$ 369.089,85	$ 336.489,67	$ 63.709,91	17%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTOS CORRECTIVO 2022 AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU															
7	Cambio de capacitor de arranque en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$150.000,00	$202.259,00	$ 194.480,00	$ 150.000,00	$ 182.246,33	$ 194.480,00	$ 180.699,94	$ 166.123,17	$ 28.195,70	15%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

8	Cambio de capacitor de marcha en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$150.000,00	$113.568,00	$ 109.200,00	$ 109.200,00	$ 124.256,00	$ 113.568,00	$ 122.986,27	$ 116.728,00	$ 22.401,67	18%	**$ 109.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Recarga de gas refrigerante en aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$200.000,00	$466.710,00	$ 448.760,00	$ 200.000,00	$ 371.823,33	$ 448.760,00	$ 347.293,84	$ 285.911,67	$ 149.073,79	40%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

10	Detección y corrección de fugas por deterioro de tubería, aplicar nitrógeno hasta conseguir la presión adecuada, corregir mediante soldadura y aplicar el gas refrigerante hasta obtener la presión indicada, incluye cambio de tubería y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento en aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$450.000,00	$341.137,00	$ 328.016,00	$ 328.016,00	$ 373.051,00	$ 341.137,00	$ 369.271,22	$ 350.533,50	$ 66.961,94	18%	**$ 328.016,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Identificar y reparar las fallas mecánicas en el compresor en aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$150.000,00	$660.400,00	$ 635.000,00	$ 150.000,00	$ 481.800,00	$ 635.000,00	$ 397.701,61	$ 315.900,00	$ 287.627,75	60%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Suministro e instalación de compresor para aire de 12,000 BTU	UND	1	$1.450.000,00	$2.230.800,00	$ 2.145.000,00	$ 1.450.000,00	$ 1.941.933,33	$ 2.145.000,00	$ 1.907.298,40	$ 1.695.966,67	$ 428.181,29	22%	**$ 1.450.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

13	Comprobación del correcto funcionamiento de todos los elementos de la unidad condensadora (válvula inversora, ventilador, compresor, sensores de temperatura, capacitores de arranque), mediante la toma de nivel de tensión, amperaje, temperatura y presión y en caso de ser necesario el cambio de los componentes anteriormente relacionados en aire de 12,000 BTU	UND	1	$1.800.000,00	$552.240,00	$ 531.000,00	$ 531.000,00	$ 961.080,00	$ 552.240,00	$ 808.161,76	$ 746.040,00	$ 726.603,65	76%	**$ 531.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
	Localización y reparación de averías en los motores eléctricos.	UND	1	$550.000,00	$275.080,00	$ 264.500,00	$ 264.500,00	$ 363.193,33	$ 275.080,00	$ 342.044,38	$ 313.846,67	$ 161.865,78	45%	**$ 264.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

14	Reparación o reemplazo de cableado eléctrico de alimentación de potencia o control.	UND	1	$800.000,00	$393.536,00	$ 378.400,00	$ 378.400,00	$ 523.978,67	$ 393.536,00	$ 492.049,20	$ 451.189,33	$ 239.161,26	46%	**$ 378.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Fuga de refrigerante en el condensador, soldar la fuga o reemplazar pedazo de tubo de la parte dañada.	UND	1	$250.000,00	$608.088,00	$ 584.700,00	$ 250.000,00	$ 480.929,33	$ 584.700,00	$ 446.285,91	$ 365.464,67	$ 200.332,27	42%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO CORRECTIVO 2022 AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU															
16	Cambio de capacitor de arranque en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$150.000,00	$256.339,00	$ 246.480,00	$ 150.000,00	$ 217.606,33	$ 246.480,00	$ 211.622,84	$ 183.803,17	$ 58.755,95	27%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Cambio de capacitor de marcha en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$150.000,00	$156.832,00	$ 150.800,00	$ 150.000,00	$ 152.544,00	$ 150.800,00	$ 152.513,78	$ 151.272,00	$ 3.735,00	2%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	Recarga de gas refrigerante en aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$250.000,00	$520.790,00	$ 500.760,00	$ 250.000,00	$ 423.850,00	$ 500.760,00	$ 402.479,80	$ 336.925,00	$ 150.891,24	36%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Detección y corrección de fugas por deterioro de tubería, aplicar nitrógeno hasta conseguir la presión adecuada, corregir mediante soldadura y aplicar el gas refrigerante hasta obtener la presión indicada, incluye cambio de tubería y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento en aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$550.000,00	$427.665,00	$ 411.216,00	$ 411.216,00	$ 462.960,33	$ 427.665,00	$ 459.034,65	$ 437.088,17	$ 75.825,92	16%	**$ 411.216,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Identificar y reparar las fallas mecánicas en el compresor en aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$150.000,00	$733.200,00	$ 705.000,00	$ 150.000,00	$ 529.400,00	$ 705.000,00	$ 426.416,77	$ 339.700,00	$ 328.872,44	62%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

21	Suministro e instalación de compresor para aire de 24,000 BTU	UND	1	$1.800.000,00	$2.237.040,00	$ 2.151.000,00	$ 1.800.000,00	$ 2.062.680,00	$ 2.151.000,00	$ 2.053.661,63	$ 1.931.340,00	$ 231.519,56	11%	**$ 1.800.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Comprobación del correcto funcionamiento de todos los elementos de la unidad condensadora (válvula inversora, ventilador, compresor, sensores de temperatura, capacitores de arranque), mediante la toma de nivel de tensión, amperaje, temperatura y presión y en caso de ser necesario el cambio de los componentes anteriormente relacionados en aire de 24,000 BTU	UND	1	$2.400.000,00	$622.960,00	$ 599.000,00	$ 599.000,00	$ 1.207.320,00	$ 622.960,00	$ 963.901,69	$ 903.160,00	$ 1.032.960,65	86%	**$ 599.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Localización y reparación de averías en los motores eléctricos.	UND	1	$550.000,00	$306.280,00	$ 294.500,00	$ 294.500,00	$ 383.593,33	$ 306.280,00	$ 367.442,07	$ 339.046,67	$ 144.232,72	38%	**$ 294.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

24	Reparación o reemplazo de cableado eléctrico de alimentación de potencia o control.	UND	1	$800.000,00	$393.536,00	$ 378.400,00	$ 378.400,00	$ 523.978,67	$ 393.536,00	$ 492.049,20	$ 451.189,33	$ 239.161,26	46%	**$ 378.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Fuga de refrigerante en el condensador, soldar la fuga o reemplazar pedazo de tubo de la parte dañada.	UND	1	$300.000,00	$718.640,00	$ 691.000,00	$ 300.000,00	$ 569.880,00	$ 691.000,00	$ 530.115,17	$ 434.940,00	$ 234.131,17	41%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO CORRECTIVO 2022 AIRE ACONDICIONADO 52.000 BTU															
26	Cambio de capacitor de arranque en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$180.000,00	$213.200,00	$ 205.000,00	$ 180.000,00	$ 199.400,00	$ 205.000,00	$ 198.886,14	$ 189.700,00	$ 17.293,93	9%	**$ 180.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Cambio de capacitor de marcha en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$180.000,00	$242.320,00	$ 233.000,00	$ 180.000,00	$ 218.440,00	$ 233.000,00	$ 216.607,04	$ 199.220,00	$ 33.614,59	15%	**$ 180.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

28	Recarga de gas refrigerante en aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$300.000,00	$660.504,00	$ 635.100,00	$ 300.000,00	$ 531.868,00	$ 635.100,00	$ 501.125,24	$ 415.934,00	$ 201.204,92	38%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Detección y corrección de fugas por deterioro de tubería, aplicar nitrógeno hasta conseguir la presión adecuada, corregir mediante soldadura y aplicar el gas refrigerante hasta obtener la presión indicada, incluye cambio de tubería y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento en aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$650.000,00	$452.400,00	$ 435.000,00	$ 435.000,00	$ 512.466,67	$ 452.400,00	$ 503.858,28	$ 473.733,33	$ 119.424,68	23%	**$ 435.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Identificar y reparar las fallas mecánicas en el compresor en aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$200.000,00	$577.200,00	$ 555.000,00	$ 200.000,00	$ 444.066,67	$ 555.000,00	$ 400.144,11	$ 322.033,33	$ 211.659,19	48%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

31	Suministro e instalación de compresor para aire de 52,000 BTU	UND	1	$4.500.000,00	$3.276.000,00	$ 3.150.000,00	$ 3.150.000,00	$ 3.642.000,00	$ 3.276.000,00	$ 3.594.366,19	$ 3.396.000,00	$ 745.715,76	20%	**$ 3.150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	Comprobación del correcto funcionamiento de todos los elementos de la unidad condensadora (válvula inversora, ventilador, compresor, sensores de temperatura, capacitores de arranque), mediante la toma de nivel de tensión, amperaje, temperatura y presión y en caso de ser necesario el cambio de los componentes anteriormente relacionados en aire de 52,000 BTU	UND	1	$4.800.000,00	$656.760,00	$ 631.500,00	$ 631.500,00	$ 2.029.420,00	$ 656.760,00	$ 1.257.980,07	$ 1.330.460,00	$ 2.399.425,90	118%	**$ 631.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
33	Localización y reparación de averías en los motores eléctricos.	UND	1	$550.000,00	$257.400,00	$ 247.500,00	$ 247.500,00	$ 351.633,33	$ 257.400,00	$ 327.226,76	$ 299.566,67	$ 171.861,87	49%	**$ 247.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

34	Reparación o reemplazo de cableado eléctrico de alimentación de potencia o control.	UND	1	$800.000,00	$570.648,00	$ 548.700,00	$ 548.700,00	$ 639.782,67	$ 570.648,00	$ 630.373,21	$ 594.241,33	$ 139.185,57	22%	**$ 548.700,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
35	Fuga de refrigerante en el condensador, soldar la fuga o reemplazar pedazo de tubo de la parte dañada.	UND	1	$400.000,00	$669.240,00	$ 643.500,00	$ 400.000,00	$ 570.913,33	$ 643.500,00	$ 556.412,41	$ 485.456,67	$ 148.573,76	26%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO CORRECCTIVO 2023 AIRE ACONDICIONADO 12.000 BTU															
36	Cambio de capacitor de arranque en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$160.000,00	$204.880,00	$ 197.000,00	$ 160.000,00	$ 187.293,33	$ 197.000,00	$ 186.220,97	$ 173.646,67	$ 23.962,85	13%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
37	Cambio de capacitor de marcha en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$160.000,00	$130.000,00	$ 125.000,00	$ 125.000,00	$ 138.333,33	$ 130.000,00	$ 137.506,89	$ 131.666,67	$ 18.929,69	14%	**$ 125.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

38	Recarga de gas refrigerante en aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$220.000,00	$459.160,00	$ 441.500,00	$ 220.000,00	$ 373.553,33	$ 441.500,00	$ 354.627,56	$ 296.776,67	$ 133.273,92	36%	**$ 220.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
39	Detección y corrección de fugas por deterioro de tubería, aplicar nitrógeno hasta conseguir la presión adecuada, corregir mediante soldadura y aplicar el gas refrigerante hasta obtener la presión indicada, incluye cambio de tubería y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento en aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$500.000,00	$400.816,00	$ 385.400,00	$ 385.400,00	$ 428.738,67	$ 400.816,00	$ 425.868,57	$ 407.069,33	$ 62.193,62	15%	**$ 385.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
40	Identificar y reparar las fallas mecánicas en el compresor en aire acondicionado de 12,000 BTU	UND	1	$160.000,00	$722.800,00	$ 695.000,00	$ 160.000,00	$ 525.933,33	$ 695.000,00	$ 431.559,79	$ 342.966,67	$ 317.212,25	60%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

41	Suministro e instalación de compresor para aire de 12,000 BTU	UND	1	$1.500.000,00	$2.542.800,00	$ 2.445.000,00	$ 1.500.000,00	$ 2.162.600,00	$ 2.445.000,00	$ 2.104.880,49	$ 1.831.300,00	$ 575.908,22	27%	**$ 1.500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
42	Comprobación del correcto funcionamiento de todos los elementos de la unidad condensadora (válvula inversora, ventilador, compresor, sensores de temperatura, capacitores de arranque), mediante la toma de nivel de tensión, amperaje, temperatura y presión y en caso de ser necesario el cambio de los componentes anteriormente relacionados en aire de 12,000 BTU	UND	1	$1.900.000,00	$583.440,00	$ 561.000,00	$ 561.000,00	$ 1.014.813,33	$ 583.440,00	$ 853.566,88	$ 787.906,67	$ 766.676,24	76%	**$ 561.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
43	Localización y reparación de averías en los motores eléctricos.	UND	1	$600.000,00	$306.280,00	$ 294.500,00	$ 294.500,00	$ 400.260,00	$ 306.280,00	$ 378.255,34	$ 347.380,00	$ 173.080,16	43%	**$ 294.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

44	Reparación o reemplazo de cableado eléctrico de alimentación de potencia o control.	UND	1	$850.000,00	$414.336,00	$ 398.400,00	$ 398.400,00	$ 554.245,33	$ 414.336,00	$ 519.633,30	$ 476.322,67	$ 256.254,96	46%	**$ 398.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
45	Fuga de refrigerante en el condensador, soldar la fuga o reemplazar pedazo de tubo de la parte dañada.	UND	1	$300.000,00	$712.088,00	$ 684.700,00	$ 300.000,00	$ 565.596,00	$ 684.700,00	$ 526.888,13	$ 432.798,00	$ 230.420,16	41%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO CORRECTIVO 2023 AIRE ACONDICIONADO 24.000 BTU															
46	Cambio de capacitor de arranque en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$160.000,00	$277.971,00	$ 267.280,00	$ 160.000,00	$ 235.083,67	$ 267.280,00	$ 228.224,35	$ 197.541,83	$ 65.243,71	28%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
47	Cambio de capacitor de marcha en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$160.000,00	$210.912,00	$ 202.800,00	$ 160.000,00	$ 191.237,33	$ 202.800,00	$ 189.858,37	$ 175.618,67	$ 27.354,70	14%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

48	Recarga de gas refrigerante en aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$280.000,00	$574.870,00	$ 552.760,00	$ 280.000,00	$ 469.210,00	$ 552.760,00	$ 446.431,43	$ 374.605,00	$ 164.233,16	35%	**$ 280.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
49	Detección y corrección de fugas por deterioro de tubería, aplicar nitrógeno hasta conseguir la presión adecuada, corregir mediante soldadura y aplicar el gas refrigerante hasta obtener la presión indicada, incluye cambio de tubería y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento en aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$650.000,00	$492.561,00	$ 473.616,00	$ 473.616,00	$ 538.725,67	$ 492.561,00	$ 533.252,93	$ 506.170,83	$ 96.830,84	18%	**$ 473.616,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
50	Identificar y reparar las fallas mecánicas en el compresor en aire acondicionado de 24,000 BTU	UND	1	$180.000,00	$859.872,00	$ 826.800,00	$ 180.000,00	$ 622.224,00	$ 826.800,00	$ 503.928,51	$ 401.112,00	$ 383.334,04	62%	**$ 180.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

51	Suministro e instalación de compresor para aire de 24,000 BTU	UND	1	$2.000.000,00	$4.109.040,00	$ 3.951.000,00	$ 2.000.000,00	$ 3.353.346,67	$ 3.951.000,00	$ 3.190.257,94	$ 2.676.673,33	$ 1.174.693,39	35%	**$ 2.000.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
52	Comprobación del correcto funcionamiento de todos los elementos de la unidad condensadora (válvula inversora, ventilador, compresor, sensores de temperatura, capacitores de arranque), mediante la toma de nivel de tensión, amperaje, temperatura y presión y en caso de ser necesario el cambio de los componentes anteriormente relacionados en aire de 24,000 BTU	UND	1	$2.600.000,00	$664.560,00	$ 639.000,00	$ 639.000,00	$ 1.301.186,67	$ 664.560,00	$ 1.033.561,05	$ 970.093,33	$ 1.124.877,94	86%	**$ 639.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
53	Localización y reparación de averías en los motores eléctricos.	UND	1	$600.000,00	$306.280,00	$ 294.500,00	$ 294.500,00	$ 400.260,00	$ 306.280,00	$ 378.255,34	$ 347.380,00	$ 173.080,16	43%	**$ 294.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

54	Reparación o reemplazo de cableado eléctrico de alimentación de potencia o control.	UND	1	$800.000,00	$393.536,00	$ 378.400,00	$ 378.400,00	$ 523.978,67	$ 393.536,00	$ 492.049,20	$ 451.189,33	$ 239.161,26	46%	**$ 378.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
55	Fuga de refrigerante en el condensador, soldar la fuga o reemplazar pedazo de tubo de la parte dañada.	UND	1	$350.000,00	$718.640,00	$ 691.000,00	$ 350.000,00	$ 586.546,67	$ 691.000,00	$ 558.066,34	$ 468.273,33	$ 205.321,06	35%	**$ 350.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
MANTENIMIENTO CORRECCTIVO 2023 AIRE ACONDICIONADO 52.000 BTU															
56	Cambio de capacitor de arranque en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$200.000,00	$213.200,00	$ 213.200,00	$ 200.000,00	$ 208.800,00	$ 213.200,00	$ 208.705,93	$ 204.400,00	$ 7.621,02	4%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
57	Cambio de capacitor de marcha en caso de ser requerido o que el existente se encuentre en mal estado para aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$200.000,00	$242.320,00	$ 242.320,00	$ 200.000,00	$ 228.213,33	$ 242.320,00	$ 227.301,78	$ 214.106,67	$ 24.433,46	11%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

58	Recarga de gas refrigerante en aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$350.000,00	$660.504,00	$ 660.504,00	$ 350.000,00	$ 557.002,67	$ 660.504,00	$ 534.490,08	$ 453.501,33	$ 179.269,57	32%	**$ 350.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
59	Detección y corrección de fugas por deterioro de tubería, aplicar nitrógeno hasta conseguir la presión adecuada, corregir mediante soldadura y aplicar el gas refrigerante hasta obtener la presión indicada, incluye cambio de tubería y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento en aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$700.000,00	$452.400,00	$ 452.400,00	$ 452.400,00	$ 534.933,33	$ 452.400,00	$ 523.256,23	$ 493.666,67	$ 142.951,93	27%	**$ 452.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
60	Identificar y reparar las fallas mecánicas en el compresor en aire acondicionado de 52,000 BTU	UND	1	$250.000,00	$555.000,00	$ 555.000,00	$ 250.000,00	$ 453.333,33	$ 555.000,00	$ 425.443,60	$ 351.666,67	$ 176.091,83	39%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

61	Suministro e instalación de compresor para aire de 52,000 BTU	UND	1	$4.700.000,00	$3.150.000,00	$ 3.150.000,00	$ 3.150.000,00	$ 3.666.666,67	$ 3.150.000,00	$ 3.599.479,09	$ 3.408.333,33	$ 894.892,92	24%	**$ 3.150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
62	Comprobación del correcto funcionamiento de todos los elementos de la unidad condensadora (válvula inversora, ventilador, compresor, sensores de temperatura, capacitores de arranque), mediante la toma de nivel de tensión, amperaje, temperatura y presión y en caso de ser necesario el cambio de los componentes anteriormente relacionados en aire de 52,000 BTU	UND	1	$5.000.000,00	$631.500,00	$ 631.500,00	$ 631.500,00	$ 2.087.666,67	$ 631.500,00	$ 1.258.651,71	$ 1.359.583,33	$ 2.522.154,65	121%	**$ 631.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
63	Localización y reparación de averías en los motores eléctricos.	UND	1	$550.000,00	$247.500,00	$ 247.500,00	$ 247.500,00	$ 348.333,33	$ 247.500,00	$ 322.976,58	$ 297.916,67	$ 174.648,46	50%	**$ 247.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

64	Reparación o reemplazo de cableado eléctrico de alimentación de potencia o control.	UND	1	$800.000,00	$548.700,00	$ 548.700,00	$ 548.700,00	$ 632.466,67	$ 548.700,00	$ 622.185,62	$ 590.583,33	$ 145.088,12	23%	**$ 548.700,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
65	Fuga de refrigerante en el condensador, soldar la fuga o reemplazar pedazo de tubo de la parte dañada.	UND	1	$500.000,00	$643.500,00	$ 643.500,00	$ 500.000,00	$ 595.666,67	$ 643.500,00	$ 591.592,10	$ 547.833,33	$ 82.849,76	14%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

Fuente 1: EMPRESA INTEGRAL DE SOLUCIONES SAS - EMISOL SAS
Fuente 2: LYN INGENIERIA S.A.S
Fuente 3: MAZU-SERVICIOSN INTEGARLES S.A.S

LOTE 5: BASE AÉREA COFAC – BACOF

De las cotizaciones allegadas por las empresas FREEZIINGENIERIAS, MAZU-SERVICIOS INTEGRALES S.A.S y INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S, se obtuvo el siguiente resultado:

NumeroA1:R42A1:R49	Item	U. MEDIDA	CANT	VALOR TOTAL FUENTE 1 FREEZIING ENIERIAS	VALOR TOTAL MAZU-SERVICIOS INTEGRALES S.A.S FUENTE 2	VALOR TOTAL INDULTEC SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S	{1}MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES	}2{PROMEDIO COTIZACIONES	{3}MEDIANA	\4} MEDIA GEOMETRICA	{5} MEDIA ARITMETICA BAJA	TECHO INFERIOR	TECHO SUPERIOR	{6} DESVIACION ESTANDAR	{5} DISPERSION {6}/{2}	PRECIO REFERENCIA	METODO
BACOF- VIGENCIA 2022 ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS:Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:																	
Verificar el estado de los soportes del equipo para evitar accidentes.																	

Desarme total de partes para evidenciar desgaste, posibles fallas y cambios de elementos necesarios.
Lavado total interno del equipo.
Engrase de partes móviles.
lubricación de partes móviles.
Desconexión total de cables aplicar limpia contactos y de spray que ayuden a detener la corrosión que el equipo presente.
Limpieza de bandeja de condensado.
Limpieza de drenajes.
Limpieza, sanitización e higienización serpentín evaporador.
Mediciones de parámetros eléctricos.
Revisión y limpieza de válvulas.
Limpieza de filtros de aire.
Revisión de lecturas eléctricas, temperatura, presiones alta y baja en circuitos de refrigeración, operación de motores y compresores.
Limpieza y sanitización serpentín de la condensadora.
Mediciones de parámetros eléctricos compresor.
Revisión presiones de refrigerante de succión, descarga compresor con manómetros.
Limpieza general de unidad.
Verificación de niveles y presiones de aceite.
Verificación del estado de correas y poleas.
Verificación del alineamiento de trasmisión de potencia.
Revisión de rodamientos y chumaceras.
Verificación del estado del sistema de acople a la red de ductos.
Verificación del aislamiento térmico.
Ajuste general de la unidad.
Revisión de la carga de refrigerante con manómetros.
Revisión de tuberías para detectar posibles fugas.
Inspección de mirillas de líquido para verificar estado de humedad en los circuitos.

Inspección visual de tuberías.																
Inspección y limpieza de conductos de expulsión de calor.																
Revisión de válvulas de paso.																
Limpieza general de tableros.																
Ajuste de terminales eléctricos y de sulfatación.																
Verificación de la operación de sistemas de control.																
Ajuste del control de temperatura.																
Carga de refrigerante.																
Ajuste piezas móviles (motoventilador, hélices, motores, chumaceras, poleas, correas y resistencias).																
Revisión de bujes y ejes del aislamiento térmico en la tubería y ventiladores																
Revisión de ruidos.																
1	AIRES ACONDICIONADOS DE 12.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 156.000,00	$ 160.700,00	$ 156.000,00	$ 158.900,00	$ 160.000,00	$ 158.886,43	$ 157.450,00	$ 156.364,26	$ 161.435,74	$ 2.535,74	2%	**$ 156.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	AIRES ACONDICIONADOS DE 18.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 195.000,00	$ 200.900,00	$ 160.000,00	$ 185.300,00	$ 195.000,00	$ 184.379,02	$ 172.650,00	$ 163.191,86	$ 207.408,14	$ 22.108,14	12%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	AIRES ACONDICIONADOS DE 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 243.750,00	$ 251.100,00	$ 160.000,00	$ 218.283,33	$ 243.750,00	$ 213.945,80	$ 189.141,67	$ 167.674,88	$ 268.891,79	$ 50.608,46	23%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	AIRES ACONDICIONADOS DE 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 280.312,50	$ 288.700,00	$ 160.000,00	$ 243.004,17	$ 280.312,50	$ 234.820,72	$ 201.502,08	$ 170.998,22	$ 315.010,11	$ 72.005,95	30%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

5	AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 322.359,38	$ 332.000,00	$ 170.000,00	$ 274.786,46	$ 322.359,38	$ 263.012,13	$ 222.393,23	$ 183.910,79	$ 365.662,13	$ 90.875,67	33%	**$ 170.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 370.713,28	$ 381.800,00	$ 170.000,00	$ 307.504,43	$ 370.713,28	$ 288.696,15	$ 238.752,21	$ 188.293,15	$ 426.715,71	$ 119.211,28	39%	**$ 170.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 60.000 BTU	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 426.320,27	$ 439.100,00	$ 170.000,00	$ 345.140,09	$ 426.320,27	$ 316.895,53	$ 257.570,05	$ 193.329,78	$ 496.950,40	$ 151.810,31	44%	**$ 170.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETE DE 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 210.000,00	$ 490.268,31	$ 505.000,00	$ 210.000,00	$ 401.756,10	$ 490.268,31	$ 373.234,26	$ 305.878,05	$ 235.527,17	$ 567.985,04	$ 166.228,93	41%	**$ 210.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETE DE 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 210.000,00	$ 563.808,56	$ 580.700,00	$ 210.000,00	$ 451.502,85	$ 563.808,56	$ 409.670,09	$ 330.751,43	$ 242.184,79	$ 660.820,92	$ 209.318,06	46%	**$ 210.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS:AIRES ACONDICIONADOS DE 12.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																

1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 678.900,00	$ 699.300,00	$ 65.000,00	$ 481.066,67	$ 678.900,00	$ 313.661,27	$ 273.033,33	$ 120.598,02	$ 841.535,31	$ 360.468,64	75%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 425.000,00	$ 437.800,00	$ 65.000,00	$ 309.266,67	$ 425.000,00	$ 229.540,51	$ 187.133,33	$ 97.628,74	$ 520.904,60	$ 211.637,93	68%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 230.000,00	$ 934.000,00	$ 962.000,00	$ 230.000,00	$ 708.666,67	$ 934.000,00	$ 591.221,10	$ 469.333,33	$ 293.892,83	$ 1.123.440,50	$ 414.773,83	59%	**$ 230.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 312.000,00	$ 321.400,00	$ 190.000,00	$ 274.466,67	$ 312.000,00	$ 267.086,14	$ 232.233,33	$ 201.165,55	$ 347.767,78	$ 73.301,11	27%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 915.040,00	$ 942.500,00	$ 400.000,00	$ 752.513,33	$ 915.040,00	$ 701.337,63	$ 576.256,67	$ 446.919,24	$ 1.058.107,43	$ 305.594,09	41%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 845.600,00	$ 871.000,00	$ 500.000,00	$ 738.866,67	$ 845.600,00	$ 716.777,52	$ 619.433,33	$ 531.612,59	$ 946.120,75	$ 207.254,08	28%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.400.000,00	1.945.600,00	$ 2.004.000,00	$ 1.400.000,00	$ 1.783.200,00	$ 1.945.600,00	$ 1.760.731,38	$ 1.591.600,00	$ 1.450.056,91	$ 2.116.343,09	$ 333.143,09	19%	**$ 1.400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	191.300,00	$ 197.000,00	$ 65.000,00	$ 151.100,00	$ 191.300,00	$ 134.802,57	$ 108.050,00	$ 76.480,77	$ 225.719,23	$ 74.619,23	49%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 115.600,00	$ 119.100,00	$ 115.600,00	$ 128.233,33	$ 119.100,00	$ 127.346,48	$ 121.916,67	$ 109.301,79	$ 147.164,88	$ 18.931,54	15%	**$ 115.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 234.000,00	$ 241.000,00	$ 150.000,00	$ 208.333,33	$ 234.000,00	$ 203.754,90	$ 179.166,67	$ 157.694,09	$ 258.972,58	$ 50.639,25	24%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 789.000,00	$ 812.700,00	$ 600.000,00	$ 733.900,00	$ 789.000,00	$ 727.309,91	$ 666.950,00	$ 617.335,30	$ 850.464,70	$ 116.564,70	16%	**$ 600.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 267.000,00	$ 275.000,00	$ 140.000,00	$ 227.333,33	$ 267.000,00	$ 217.432,27	$ 183.666,67	$ 151.594,75	$ 303.071,92	$ 75.738,59	33%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 645.000,00	$ 664.400,00	$ 400.000,00	$ 569.800,00	$ 645.000,00	$ 555.498,78	$ 484.900,00	$ 422.429,31	$ 717.170,69	$ 147.370,69	26%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 465.700,00	$ 479.700,00	$ 400.000,00	$ 448.466,67	$ 465.700,00	$ 447.073,21	$ 424.233,33	$ 405.913,60	$ 491.019,73	$ 42.553,06	9%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 29.000,00	$ 214.500,00	$ 220.900,00	$ 29.000,00	$ 154.800,00	$ 214.500,00	$ 111.174,97	$ 91.900,00	$ 45.807,02	$ 263.792,98	$ 108.992,98	70%	**$ 29.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 115.000,00	$ 118.500,00	$ 115.000,00	$ 117.833,33	$ 118.500,00	$ 117.814,61	$ 116.416,67	$ 115.267,53	$ 120.399,13	$ 2.565,80	2%	**$ 115.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 87.900,00	$ 90.500,00	$ 87.900,00	$ 89.466,67	$ 90.000,00	$ 89.459,54	$ 88.683,33	$ 88.087,05	$ 90.846,28	$ 1.379,61	2%	**$ 87.900,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 98.000,00	$ 100.900,00	$ 90.000,00	$ 96.300,00	$ 98.000,00	$ 96.187,78	$ 93.150,00	$ 90.654,65	$ 101.945,35	$ 5.645,35	6%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 114.000,00	$ 117.400,00	$ 114.000,00	$ 193.800,00	$ 117.400,00	$ 167.319,67	$ 153.900,00	$ 58.516,15	$ 329.083,85	$ 135.283,85	70%	**$ 114.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 224.000,00	$ 230.700,00	$ 224.000,00	$ 234.900,00	$ 230.700,00	$ 234.645,31	$ 229.450,00	$ 221.400,74	$ 248.399,26	$ 13.499,26	6%	**$ 224.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 334.000,00	$ 344.000,00	$ 130.000,00	$ 269.333,33	$ 334.000,00	$ 246.272,60	$ 199.666,67	$ 148.563,58	$ 390.103,09	$ 120.769,75	45%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 412.000,00	$ 424.400,00	$ 130.000,00	$ 322.133,33	$ 412.000,00	$ 283.273,09	$ 226.066,67	$ 155.625,52	$ 488.641,15	$ 166.507,82	52%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 330.000,00	$ 339.900,00	$ 140.000,00	$ 269.966,67	$ 330.000,00	$ 250.417,33	$ 204.983,33	$ 157.303,44	$ 382.629,90	$ 112.663,23	42%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 516.000,00	$ 531.500,00	$ 140.000,00	$ 395.833,33	$ 516.000,00	$ 337.360,06	$ 267.916,67	$ 174.139,66	$ 617.527,00	$ 221.693,67	56%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 671.000,00	$ 691.100,00	$ 90.000,00	$ 484.033,33	$ 671.000,00	$ 346.871,52	$ 287.016,67	$ 142.642,50	$ 825.424,17	$ 341.390,84	71%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 178.090,00	$ 183.400,00	$ 35.000,00	$ 132.163,33	$ 178.090,00	$ 104.560,82	$ 83.581,67	$ 47.975,54	$ 216.351,12	$ 84.187,79	64%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 390.800,00	$ 402.500,00	$ 290.000,00	$ 361.100,00	$ 390.800,00	$ 357.305,32	$ 325.550,00	$ 299.248,32	$ 422.951,68	$ 61.851,68	17%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 200.000,00	$ 206.000,00	$ 190.000,00	$ 198.666,67	$ 200.000,00	$ 198.556,27	$ 194.333,33	$ 190.583,76	$ 206.749,57	$ 8.082,90	4%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 511.000,00	$ 526.300,00	$ 290.000,00	$ 442.433,33	$ 511.000,00	$ 427.251,99	$ 366.216,67	$ 310.200,72	$ 574.665,94	$ 132.232,61	30%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 330.000,00	$ 339.900,00	$ 160.000,00	$ 276.633,33	$ 330.000,00	$ 261.815,30	$ 218.316,67	$ 175.504,69	$ 377.761,98	$ 101.128,65	37%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 545.000,00	$ 561.400,00	$ 300.000,00	$ 468.800,00	$ 545.000,00	$ 451.090,20	$ 384.400,00	$ 322.385,11	$ 615.214,89	$ 146.414,89	31%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 413.000,00	$ 425.400,00	$ 35.000,00	$ 291.133,33	$ 413.000,00	$ 183.205,51	$ 163.066,67	$ 69.228,73	$ 513.037,94	$ 221.904,60	76%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS DE 18.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 719.600,00	$ 741.200,00	$ 65.000,00	$ 508.600,00	$ 719.600,00	$ 326.071,85	$ 286.800,00	$ 124.279,35	$ 892.920,65	$ 384.320,65	76%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 450.500,00	$ 464.000,00	$ 65.000,00	$ 326.500,00	$ 450.500,00	$ 238.621,03	$ 195.750,00	$ 99.933,78	$ 553.066,22	$ 226.566,22	69%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 230.000,00	$ 990.000,00	$ 1.019.700,00	$ 230.000,00	$ 746.566,67	$ 990.000,00	$ 614.627,26	$ 488.283,33	$ 298.960,41	$ 1.194.172,93	$ 447.606,26	60%	**$ 230.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 330.700,00	$ 340.600,00	$ 190.000,00	$ 287.100,00	$ 330.700,00	$ 277.637,09	$ 238.550,00	$ 202.863,37	$ 371.336,63	$ 84.236,63	29%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 969.900,00	$ 999.000,00	$ 400.000,00	$ 789.633,33	$ 969.900,00	$ 729.095,04	$ 594.816,67	$ 451.887,42	$ 1.127.379,25	$ 337.745,92	43%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 896.300,00	$ 923.200,00	$ 500.000,00	$ 773.166,67	$ 896.300,00	$ 745.143,18	$ 636.583,33	$ 536.215,36	$ 1.010.117,98	$ 236.951,31	31%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.400.000,00	$ 2.062.300,00	$ 2.124.200,00	$ 1.400.000,00	$ 1.862.166,67	$ 2.062.300,00	$ 1.830.452,35	$ 1.631.083,33	$ 1.460.723,74	$ 2.263.609,59	$ 401.442,93	22%	**$ 1.400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 202.800,00	$ 208.900,00	$ 65.000,00	$ 158.900,00	$ 202.800,00	$ 140.165,11	$ 111.950,00	$ 77.523,04	$ 240.276,96	$ 81.376,96	51%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 122.500,00	$ 126.200,00	$ 122.500,00	$ 132.900,00	$ 126.200,00	$ 132.361,67	$ 127.700,00	$ 117.975,86	$ 147.824,14	$ 14.924,14	11%	**$ 122.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 248.000,00	$ 255.400,00	$ 150.000,00	$ 217.800,00	$ 248.000,00	$ 211.797,72	$ 183.900,00	$ 158.967,02	$ 276.632,98	$ 58.832,98	27%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 836.300,00	$ 861.400,00	$ 600.000,00	$ 765.900,00	$ 836.300,00	$ 756.088,68	$ 682.950,00	$ 621.679,30	$ 910.120,70	$ 144.220,70	19%	**$ 600.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 283.000,00	$ 291.500,00	$ 140.000,00	$ 238.166,67	$ 283.000,00	$ 226.039,50	$ 189.083,33	$ 153.045,67	$ 323.287,66	$ 85.120,99	36%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 683.700,00	$ 704.200,00	$ 400.000,00	$ 595.966,67	$ 683.700,00	$ 577.484,76	$ 497.983,33	$ 425.945,31	$ 765.988,03	$ 170.021,36	29%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 493.600,00	$ 508.400,00	$ 400.000,00	$ 467.333,33	$ 493.600,00	$ 464.743,75	$ 433.666,67	$ 408.553,29	$ 526.113,38	$ 58.780,04	13%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 29.000,00	$ 227.400,00	$ 234.200,00	$ 29.000,00	$ 163.533,33	$ 227.400,00	$ 115.591,29	$ 96.266,67	$ 46.974,45	$ 280.092,22	$ 116.558,88	71%	**$ 29.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 121.900,00	$ 125.600,00	$ 120.000,00	$ 122.500,00	$ 121.900,00	$ 122.478,03	$ 121.250,00	$ 119.652,19	$ 125.347,81	$ 2.847,81	2%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 93.200,00	$ 96.000,00	$ 90.000,00	$ 93.066,67	$ 93.200,00	$ 93.034,33	$ 91.533,33	$ 90.064,45	$ 96.068,89	$ 3.002,22	3%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 103.900,00	$ 107.000,00	$ 90.000,00	$ 100.300,00	$ 103.900,00	$ 100.018,56	$ 95.150,00	$ 91.246,27	$ 109.353,73	$ 9.053,73	9%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 120.800,00	$ 124.400,00	$ 120.800,00	$ 198.400,00	$ 124.400,00	$ 173.907,56	$ 159.600,00	$ 67.098,21	$ 329.701,79	$ 131.301,79	66%	**$ 120.800,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 237.400,00	$ 244.500,00	$ 237.400,00	$ 243.966,67	$ 244.500,00	$ 243.912,02	$ 240.683,33	$ 237.649,76	$ 250.283,58	$ 6.316,91	3%	**$ 237.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 354.000,00	$ 364.600,00	$ 130.000,00	$ 282.866,67	$ 354.000,00	$ 256.008,52	$ 206.433,33	$ 150.374,20	$ 415.359,13	$ 132.492,47	47%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 436.700,00	$ 449.800,00	$ 130.000,00	$ 338.833,33	$ 436.700,00	$ 294.475,16	$ 234.416,67	$ 157.859,79	$ 519.806,88	$ 180.973,54	53%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 349.800,00	$ 360.300,00	$ 140.000,00	$ 283.366,67	$ 349.800,00	$ 260.337,88	$ 211.683,33	$ 159.096,54	$ 407.636,79	$ 124.270,12	44%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 547.000,00	$ 563.400,00	$ 140.000,00	$ 416.800,00	$ 547.000,00	$ 350.733,62	$ 278.400,00	$ 176.943,96	$ 656.656,04	$ 239.856,04	58%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 711.300,00	$ 732.600,00	$ 90.000,00	$ 511.300,00	$ 711.300,00	$ 360.623,54	$ 300.650,00	$ 146.288,10	$ 876.311,90	$ 365.011,90	71%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 188.800,00	$ 194.500,00	$ 35.000,00	$ 139.433,33	$ 188.800,00	$ 108.725,12	$ 87.216,67	$ 48.946,52	$ 229.920,15	$ 90.486,81	65%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 414.200,00	$ 426.600,00	$ 290.000,00	$ 376.933,33	$ 414.200,00	$ 371.429,43	$ 333.466,67	$ 301.392,00	$ 452.474,67	$ 75.541,34	20%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

28	fan relay	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 212.000,00	$ 218.400,00	$ 190.000,00	$ 206.800,00	$ 212.000,00	$ 206.433,75	$ 198.400,00	$ 191.903,02	$ 221.696,98	$ 14.896,98	7%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 541.700,00	$ 558.000,00	$ 290.000,00	$ 463.233,33	$ 541.700,00	$ 444.218,88	$ 376.616,67	$ 312.987,66	$ 613.479,01	$ 150.245,68	32%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 349.800,00	$ 360.300,00	$ 160.000,00	$ 290.033,33	$ 349.800,00	$ 272.187,40	$ 225.016,67	$ 177.298,85	$ 402.767,81	$ 112.734,48	39%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 577.700,00	$ 595.000,00	$ 300.000,00	$ 490.900,00	$ 577.700,00	$ 468.935,95	$ 395.450,00	$ 325.349,61	$ 656.450,39	$ 165.550,39	34%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 437.800,00	$ 450.900,00	$ 35.000,00	$ 307.900,00	$ 437.800,00	$ 190.461,86	$ 171.450,00	$ 71.470,92	$ 544.329,08	$ 236.429,08	77%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS DE 24.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 760.400,00	$ 783.200,00	$ 65.000,00	$ 536.200,00	$ 760.400,00	$ 338.279,79	$ 300.600,00	$ 127.969,62	$ 944.430,38	$ 408.230,38	76%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 476.000,00	$ 490.300,00	$ 65.000,00	$ 343.766,67	$ 476.000,00	$ 247.548,75	$ 204.383,33	$ 102.241,80	$ 585.291,54	$ 241.524,87	70%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 230.000,00	$ 1.046.100,00	$ 1.077.500,00	$ 230.000,00	$ 784.533,33	$ 1.046.100,00	$ 637.635,92	$ 507.266,67	$ 304.036,82	$ 1.265.029,85	$ 480.496,52	61%	**$ 230.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 349.400,00	$ 359.900,00	$ 190.000,00	$ 299.766,67	$ 349.400,00	$ 288.017,88	$ 244.883,33	$ 204.561,08	$ 394.972,25	$ 95.205,58	32%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 1.024.800,00	$ 1.055.500,00	$ 400.000,00	$ 826.766,67	$ 1.024.800,00	$ 756.343,56	$ 613.383,33	$ 456.857,27	$ 1.196.676,07	$ 369.909,40	45%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 947.100,00	$ 975.500,00	$ 500.000,00	$ 807.533,33	$ 947.100,00	$ 773.032,41	$ 653.766,67	$ 540.823,37	$ 1.074.243,29	$ 266.709,96	33%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.400.000,00	$ 2.179.100,00	$ 2.244.500,00	$ 1.400.000,00	$ 1.941.200,00	$ 2.179.100,00	$ 1.898.927,00	$ 1.670.600,00	$ 1.471.367,72	$ 2.411.032,28	$ 469.832,28	24%	**$ 1.400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 214.300,00	$ 220.700,00	$ 65.000,00	$ 166.666,67	$ 214.300,00	$ 145.404,98	$ 115.833,33	$ 78.562,62	$ 254.770,72	$ 88.104,05	53%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 129.500,00	$ 133.400,00	$ 129.500,00	$ 137.633,33	$ 133.400,00	$ 137.353,25	$ 133.566,67	$ 126.747,41	$ 148.519,26	$ 10.885,92	8%	**$ 129.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 262.100,00	$ 270.000,00	$ 150.000,00	$ 227.366,67	$ 262.100,00	$ 219.772,84	$ 188.683,33	$ 160.248,83	$ 294.484,50	$ 67.117,83	30%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 883.700,00	$ 910.200,00	$ 600.000,00	$ 797.966,67	$ 883.700,00	$ 784.388,07	$ 698.983,33	$ 626.011,26	$ 969.922,08	$ 171.955,41	22%	**$ 600.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 299.000,00	$ 308.000,00	$ 140.000,00	$ 249.000,00	$ 299.000,00	$ 234.485,85	$ 194.500,00	$ 154.496,03	$ 343.503,97	$ 94.503,97	38%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 722.400,00	$ 744.100,00	$ 400.000,00	$ 622.166,67	$ 722.400,00	$ 599.086,70	$ 511.083,33	$ 429.459,00	$ 814.874,33	$ 192.707,66	31%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 521.600,00	$ 537.200,00	$ 400.000,00	$ 486.266,67	$ 521.600,00	$ 482.145,21	$ 443.133,33	$ 411.151,47	$ 561.381,87	$ 75.115,20	15%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 29.000,00	$ 240.200,00	$ 247.400,00	$ 29.000,00	$ 172.200,00	$ 240.200,00	$ 119.892,01	$ 100.600,00	$ 48.132,92	$ 296.267,08	$ 124.067,08	72%	**$ 29.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 128.800,00	$ 132.700,00	$ 120.000,00	$ 127.166,67	$ 128.800,00	$ 127.054,29	$ 123.583,33	$ 120.661,03	$ 133.672,31	$ 6.505,64	5%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 98.400,00	$ 101.400,00	$ 90.000,00	$ 96.600,00	$ 98.400,00	$ 96.477,31	$ 93.300,00	$ 90.690,69	$ 102.509,31	$ 5.909,31	6%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 109.800,00	$ 113.100,00	$ 90.000,00	$ 104.300,00	$ 109.800,00	$ 103.777,33	$ 97.150,00	$ 91.806,40	$ 116.793,60	$ 12.493,60	12%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 127.700,00	$ 131.500,00	$ 127.700,00	$ 203.066,67	$ 131.500,00	$ 180.465,79	$ 165.383,33	$ 75.804,48	$ 330.328,85	$ 127.262,18	63%	**$ 127.700,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 250.900,00	$ 258.400,00	$ 250.000,00	$ 253.100,00	$ 250.900,00	$ 253.072,17	$ 251.550,00	$ 248.488,06	$ 257.711,94	$ 4.611,94	2%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 374.100,00	$ 385.300,00	$ 130.000,00	$ 296.466,67	$ 374.100,00	$ 265.609,35	$ 213.233,33	$ 152.193,58	$ 440.739,75	$ 144.273,09	49%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 461.400,00	$ 475.200,00	$ 130.000,00	$ 355.533,33	$ 461.400,00	$ 305.468,05	$ 242.766,67	$ 160.093,90	$ 550.972,77	$ 195.439,44	55%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 369.600,00	$ 380.700,00	$ 140.000,00	$ 296.766,67	$ 369.600,00	$ 270.072,87	$ 218.383,33	$ 160.889,36	$ 432.643,98	$ 135.877,31	46%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 577.900,00	$ 595.200,00	$ 140.000,00	$ 437.700,00	$ 577.900,00	$ 363.815,52	$ 288.850,00	$ 179.739,17	$ 695.660,83	$ 257.960,83	59%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 751.500,00	$ 774.000,00	$ 90.000,00	$ 538.500,00	$ 751.500,00	$ 374.085,45	$ 314.250,00	$ 149.924,72	$ 927.075,28	$ 388.575,28	72%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 199.500,00	$ 205.500,00	$ 35.000,00	$ 146.666,67	$ 199.500,00	$ 112.790,95	$ 90.833,33	$ 49.913,98	$ 243.419,36	$ 96.752,69	66%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 437.700,00	$ 450.800,00	$ 290.000,00	$ 392.833,33	$ 437.700,00	$ 385.347,74	$ 341.416,67	$ 303.536,51	$ 482.130,16	$ 89.296,83	23%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 224.000,00	$ 230.700,00	$ 190.000,00	$ 214.900,00	$ 224.000,00	$ 214.132,74	$ 202.450,00	$ 193.077,31	$ 236.722,69	$ 21.822,69	10%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 572.300,00	$ 589.500,00	$ 290.000,00	$ 483.933,33	$ 572.300,00	$ 460.788,73	$ 386.966,67	$ 315.762,10	$ 652.104,57	$ 168.171,23	35%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 369.600,00	$ 380.700,00	$ 160.000,00	$ 303.433,33	$ 369.600,00	$ 282.365,48	$ 231.716,67	$ 179.092,50	$ 427.774,17	$ 124.340,84	41%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 610.400,00	$ 628.700,00	$ 300.000,00	$ 513.033,33	$ 610.400,00	$ 486.474,13	$ 406.516,67	$ 328.314,29	$ 697.752,37	$ 184.719,04	36%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 462.600,00	$ 476.500,00	$ 35.000,00	$ 324.700,00	$ 462.600,00	$ 197.596,32	$ 179.850,00	$ 73.716,20	$ 575.683,80	$ 250.983,80	77%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS DE 36.000 BTUCambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 848.600,00	$ 874.100,00	$ 80.000,00	$ 600.900,00	$ 848.600,00	$ 390.047,99	$ 340.450,00	$ 149.607,22	$ 1.052.192,78	$ 451.292,78	75%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 531.300,00	$ 547.200,00	$ 80.000,00	$ 386.166,67	$ 531.300,00	$ 285.446,88	$ 233.083,33	$ 120.899,40	$ 651.433,93	$ 265.267,27	69%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.167.500,00	$ 1.202.500,00	$ 245.000,00	$ 871.666,67	$ 1.167.500,00	$ 700.652,52	$ 558.333,33	$ 328.675,34	$ 1.414.658,00	$ 542.991,33	62%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 390.000,00	$ 401.700,00	$ 205.000,00	$ 332.233,33	$ 390.000,00	$ 317.863,09	$ 268.616,67	$ 221.890,85	$ 442.575,82	$ 110.342,48	33%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.143.800,00	$ 1.178.100,00	$ 415.000,00	$ 912.300,00	$ 1.143.800,00	$ 823.872,71	$ 663.650,00	$ 481.284,23	$ 1.343.315,77	$ 431.015,77	47%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.057.000,00	$ 1.088.700,00	$ 515.000,00	$ 886.900,00	$ 1.057.000,00	$ 839.969,43	$ 700.950,00	$ 564.435,38	$ 1.209.364,62	$ 322.464,62	36%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 2.432.000,00	$ 2.505.000,00	$ 1.415.000,00	$ 2.117.333,33	$ 2.432.000,00	$ 2.050.418,82	$ 1.766.166,67	$ 1.508.000,64	$ 2.726.666,03	$ 609.332,70	29%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 239.100,00	$ 246.300,00	$ 80.000,00	$ 188.466,67	$ 239.100,00	$ 167.640,13	$ 134.233,33	$ 94.462,82	$ 282.470,51	$ 94.003,85	50%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 144.500,00	$ 148.800,00	$ 144.500,00	$ 152.766,67	$ 148.800,00	$ 152.517,00	$ 148.633,33	$ 141.956,33	$ 163.577,00	$ 10.810,33	7%	**$ 144.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 292.500,00	$ 301.300,00	$ 165.000,00	$ 252.933,33	$ 292.500,00	$ 244.082,32	$ 208.966,67	$ 176.653,83	$ 329.212,84	$ 76.279,51	30%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 986.300,00	$ 1.015.900,00	$ 615.000,00	$ 872.400,00	$ 986.300,00	$ 850.965,01	$ 743.700,00	$ 648.994,29	$ 1.095.805,71	$ 223.405,71	26%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 333.800,00	$ 343.800,00	$ 155.000,00	$ 277.533,33	$ 333.800,00	$ 261.040,55	$ 216.266,67	$ 171.298,62	$ 383.768,04	$ 106.234,71	38%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 806.300,00	$ 830.500,00	$ 415.000,00	$ 683.933,33	$ 806.300,00	$ 652.571,54	$ 549.466,67	$ 450.716,13	$ 917.150,54	$ 233.217,20	34%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 582.100,00	$ 599.600,00	$ 415.000,00	$ 532.233,33	$ 582.100,00	$ 525.173,06	$ 473.616,67	$ 430.329,93	$ 634.136,74	$ 101.903,40	19%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 268.100,00	$ 276.100,00	$ 44.000,00	$ 196.066,67	$ 268.100,00	$ 148.230,86	$ 120.033,33	$ 64.312,34	$ 327.821,00	$ 131.754,33	67%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 143.800,00	$ 148.100,00	$ 135.000,00	$ 142.300,00	$ 143.800,00	$ 142.194,43	$ 138.650,00	$ 135.622,43	$ 148.977,57	$ 6.677,57	5%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 109.900,00	$ 113.200,00	$ 105.000,00	$ 109.366,67	$ 109.900,00	$ 109.314,51	$ 107.183,33	$ 105.240,73	$ 113.492,60	$ 4.125,93	4%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 122.500,00	$ 126.200,00	$ 105.000,00	$ 117.900,00	$ 122.500,00	$ 117.524,46	$ 111.450,00	$ 106.576,13	$ 129.223,87	$ 11.323,87	10%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 142.500,00	$ 146.800,00	$ 142.500,00	$ 218.100,00	$ 146.800,00	$ 196.914,60	$ 180.300,00	$ 90.862,70	$ 345.337,30	$ 127.237,30	58%	**$ 142.500,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 280.000,00	$ 288.400,00	$ 265.000,00	$ 277.800,00	$ 280.000,00	$ 277.630,00	$ 271.400,00	$ 265.945,89	$ 289.654,11	$ 11.854,11	4%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 417.500,00	$ 430.000,00	$ 145.000,00	$ 330.833,33	$ 417.500,00	$ 296.367,77	$ 237.916,67	$ 169.775,63	$ 491.891,04	$ 161.057,70	49%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 515.000,00	$ 530.500,00	$ 145.000,00	$ 396.833,33	$ 515.000,00	$ 340.894,67	$ 270.916,67	$ 178.601,61	$ 615.065,05	$ 218.231,72	55%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 412.500,00	$ 424.900,00	$ 155.000,00	$ 330.800,00	$ 412.500,00	$ 300.617,41	$ 242.900,00	$ 178.426,54	$ 483.173,46	$ 152.373,46	46%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 645.000,00	$ 664.400,00	$ 155.000,00	$ 488.133,33	$ 645.000,00	$ 404.986,31	$ 321.566,67	$ 199.468,38	$ 776.798,28	$ 288.664,95	59%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 838.800,00	$ 864.000,00	$ 105.000,00	$ 602.600,00	$ 838.800,00	$ 423.760,52	$ 353.800,00	$ 171.481,59	$ 1.033.718,41	$ 431.118,41	72%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 222.600,00	$ 229.300,00	$ 50.000,00	$ 167.300,00	$ 222.600,00	$ 136.657,37	$ 108.650,00	$ 65.660,00	$ 268.940,00	$ 101.640,00	61%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 488.500,00	$ 503.200,00	$ 305.000,00	$ 432.233,33	$ 488.500,00	$ 421.665,77	$ 368.616,67	$ 321.801,17	$ 542.665,50	$ 110.432,17	26%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 250.000,00	$ 257.500,00	$ 205.000,00	$ 237.500,00	$ 250.000,00	$ 236.314,50	$ 221.250,00	$ 209.105,46	$ 265.894,54	$ 28.394,54	12%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 638.800,00	$ 658.000,00	$ 305.000,00	$ 533.933,33	$ 638.800,00	$ 504.231,78	$ 419.466,67	$ 335.438,97	$ 732.427,70	$ 198.494,37	37%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 412.500,00	$ 424.900,00	$ 175.000,00	$ 337.466,67	$ 412.500,00	$ 313.027,80	$ 256.233,33	$ 196.629,87	$ 478.303,46	$ 140.836,80	42%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 681.300,00	$ 701.700,00	$ 315.000,00	$ 566.000,00	$ 681.300,00	$ 532.026,76	$ 440.500,00	$ 348.388,44	$ 783.611,56	$ 217.611,56	38%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 516.300,00	$ 531.800,00	$ 50.000,00	$ 366.033,33	$ 516.300,00	$ 239.445,58	$ 208.016,67	$ 92.230,73	$ 639.835,93	$ 273.802,60	75%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 36.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 984.400,00	$ 1.013.900,00	$ 80.000,00	$ 692.766,67	$ 984.400,00	$ 430.611,45	$ 386.383,33	$ 161.890,22	$ 1.223.643,11	$ 530.876,45	77%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 616.300,00	$ 634.800,00	$ 80.000,00	$ 443.700,00	$ 616.300,00	$ 315.142,05	$ 261.850,00	$ 128.590,76	$ 758.809,24	$ 315.109,24	71%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.354.300,00	$ 1.394.900,00	$ 245.000,00	$ 998.066,67	$ 1.354.300,00	$ 773.525,58	$ 621.533,33	$ 345.575,94	$ 1.650.557,39	$ 652.490,72	65%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 452.400,00	$ 466.000,00	$ 205.000,00	$ 374.466,67	$ 452.400,00	$ 350.930,24	$ 289.733,33	$ 227.546,78	$ 521.386,55	$ 146.919,89	39%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.326.800,00	$ 1.366.600,00	$ 415.000,00	$ 1.036.133,33	$ 1.326.800,00	$ 909.560,64	$ 725.566,67	$ 497.848,12	$ 1.574.418,55	$ 538.285,22	52%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.226.100,00	$ 1.262.900,00	$ 515.000,00	$ 1.001.333,33	$ 1.226.100,00	$ 927.329,40	$ 758.166,67	$ 579.754,58	$ 1.422.912,08	$ 421.578,75	42%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 2.821.100,00	$ 2.905.700,00	$ 1.415.000,00	$ 2.380.600,00	$ 2.821.100,00	$ 2.263.646,28	$ 1.897.800,00	$ 1.543.296,70	$ 3.217.903,30	$ 837.303,30	35%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 277.400,00	$ 285.700,00	$ 80.000,00	$ 214.366,67	$ 277.400,00	$ 185.084,01	$ 147.183,33	$ 97.927,74	$ 330.805,59	$ 116.438,93	54%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 167.600,00	$ 172.600,00	$ 165.000,00	$ 168.400,00	$ 167.600,00	$ 168.370,60	$ 166.700,00	$ 164.537,36	$ 172.262,64	$ 3.862,64	2%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 339.300,00	$ 349.500,00	$ 165.000,00	$ 284.600,00	$ 339.300,00	$ 269.466,63	$ 224.800,00	$ 180.897,88	$ 388.302,12	$ 103.702,12	36%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.144.100,00	$ 1.178.400,00	$ 615.000,00	$ 979.166,67	$ 1.144.100,00	$ 939.457,80	$ 797.083,33	$ 663.323,12	$ 1.295.010,21	$ 315.843,54	32%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 387.200,00	$ 398.800,00	$ 155.000,00	$ 313.666,67	$ 387.200,00	$ 288.186,79	$ 234.333,33	$ 176.134,95	$ 451.198,38	$ 137.531,72	44%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 935.300,00	$ 963.400,00	$ 415.000,00	$ 771.233,33	$ 935.300,00	$ 720.446,76	$ 593.116,67	$ 462.406,45	$ 1.080.060,22	$ 308.826,88	40%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 675.300,00	$ 695.600,00	$ 415.000,00	$ 595.300,00	$ 675.300,00	$ 579.831,06	$ 505.150,00	$ 438.826,07	$ 751.773,93	$ 156.473,93	26%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 311.000,00	$ 320.300,00	$ 44.000,00	$ 225.100,00	$ 311.000,00	$ 163.652,76	$ 134.550,00	$ 68.193,88	$ 382.006,12	$ 156.906,12	70%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 166.800,00	$ 171.800,00	$ 135.000,00	$ 157.866,67	$ 166.800,00	$ 156.982,41	$ 146.433,33	$ 137.906,37	$ 177.826,96	$ 19.960,29	13%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 127.500,00	$ 131.300,00	$ 105.000,00	$ 121.266,67	$ 127.500,00	$ 120.685,40	$ 113.133,33	$ 107.051,77	$ 135.481,56	$ 14.214,90	12%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 142.100,00	$ 146.400,00	$ 105.000,00	$ 131.166,67	$ 142.100,00	$ 129.750,23	$ 118.083,33	$ 108.403,90	$ 153.929,43	$ 22.762,76	17%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 165.300,00	$ 170.300,00	$ 165.300,00	$ 233.533,33	$ 170.300,00	$ 217.400,29	$ 199.416,67	$ 119.652,42	$ 347.414,25	$ 113.880,92	49%	**$ 165.300,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 324.800,00	$ 334.500,00	$ 265.000,00	$ 308.100,00	$ 324.800,00	$ 306.492,14	$ 286.550,00	$ 270.460,53	$ 345.739,47	$ 37.639,47	12%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 484.300,00	$ 498.800,00	$ 145.000,00	$ 376.033,33	$ 484.300,00	$ 327.192,22	$ 260.516,67	$ 175.821,29	$ 576.245,38	$ 200.212,05	53%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 597.400,00	$ 615.300,00	$ 145.000,00	$ 452.566,67	$ 597.400,00	$ 376.333,93	$ 298.783,33	$ 186.055,80	$ 719.077,54	$ 266.510,87	59%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 478.500,00	$ 492.900,00	$ 155.000,00	$ 375.466,67	$ 478.500,00	$ 331.887,44	$ 265.233,33	$ 184.401,22	$ 566.532,11	$ 191.065,44	51%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 748.200,00	$ 770.600,00	$ 155.000,00	$ 557.933,33	$ 748.200,00	$ 447.087,78	$ 356.466,67	$ 208.803,14	$ 907.063,53	$ 349.130,20	63%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 973.000,00	$ 1.002.200,00	$ 105.000,00	$ 693.400,00	$ 973.000,00	$ 467.827,25	$ 399.200,00	$ 183.621,54	$ 1.203.178,46	$ 509.778,46	74%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 258.200,00	$ 265.900,00	$ 50.000,00	$ 191.366,67	$ 258.200,00	$ 150.851,00	$ 120.683,33	$ 68.879,02	$ 313.854,31	$ 122.487,65	64%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 566.700,00	$ 583.700,00	$ 305.000,00	$ 485.133,33	$ 566.700,00	$ 465.529,90	$ 395.066,67	$ 328.901,89	$ 641.364,77	$ 156.231,44	32%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 290.000,00	$ 298.700,00	$ 205.000,00	$ 264.566,67	$ 290.000,00	$ 260.892,96	$ 234.783,33	$ 212.797,34	$ 316.335,99	$ 51.769,33	20%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 741.000,00	$ 763.200,00	$ 305.000,00	$ 603.066,67	$ 741.000,00	$ 556.654,17	$ 454.033,33	$ 344.694,82	$ 861.438,52	$ 258.371,85	43%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 478.500,00	$ 492.900,00	$ 175.000,00	$ 382.133,33	$ 478.500,00	$ 345.588,76	$ 278.566,67	$ 202.606,17	$ 561.660,50	$ 179.527,17	47%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 790.300,00	$ 814.000,00	$ 315.000,00	$ 639.766,67	$ 790.300,00	$ 587.366,24	$ 477.383,33	$ 358.260,96	$ 921.272,37	$ 281.505,71	44%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 598.900,00	$ 616.900,00	$ 50.000,00	$ 421.933,33	$ 598.900,00	$ 264.350,23	$ 235.966,67	$ 99.703,91	$ 744.162,76	$ 322.229,43	76%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
	AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 48.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 998.000,00	$ 1.027.900,00	$ 80.000,00	$ 701.966,67	$ 998.000,00	$ 434.567,39	$ 390.983,33	$ 163.120,30	$ 1.240.813,03	$ 538.846,36	77%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 624.800,00	$ 643.500,00	$ 80.000,00	$ 449.433,33	$ 624.800,00	$ 318.023,97	$ 264.716,67	$ 129.358,09	$ 769.508,58	$ 320.075,25	71%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.373.000,00	$ 1.414.200,00	$ 245.000,00	$ 1.010.733,33	$ 1.373.000,00	$ 780.637,04	$ 627.866,67	$ 347.268,93	$ 1.674.197,74	$ 663.464,40	66%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 458.600,00	$ 472.400,00	$ 205.000,00	$ 378.666,67	$ 458.600,00	$ 354.132,62	$ 291.833,33	$ 228.108,73	$ 529.224,61	$ 150.557,94	40%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.345.100,00	$ 1.385.500,00	$ 415.000,00	$ 1.048.533,33	$ 1.345.100,00	$ 917.916,27	$ 731.766,67	$ 499.505,64	$ 1.597.561,02	$ 549.027,69	52%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.243.000,00	$ 1.280.300,00	$ 515.000,00	$ 1.012.766,67	$ 1.243.000,00	$ 935.829,43	$ 763.883,33	$ 581.284,84	$ 1.444.248,49	$ 431.481,82	43%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 2.860.000,00	$ 2.945.800,00	$ 1.415.000,00	$ 2.406.933,33	$ 2.860.000,00	$ 2.284.416,26	$ 1.910.966,67	$ 1.546.823,33	$ 3.267.043,33	$ 860.110,00	36%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 281.200,00	$ 289.600,00	$ 80.000,00	$ 216.933,33	$ 281.200,00	$ 186.767,49	$ 148.466,67	$ 98.271,24	$ 335.595,43	$ 118.662,10	55%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 169.900,00	$ 175.000,00	$ 165.000,00	$ 169.966,67	$ 169.900,00	$ 169.917,64	$ 167.483,33	$ 164.966,33	$ 174.967,00	$ 5.000,33	3%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 344.000,00	$ 354.300,00	$ 165.000,00	$ 287.766,67	$ 344.000,00	$ 271.938,80	$ 226.383,33	$ 181.322,96	$ 394.210,38	$ 106.443,71	37%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.159.800,00	$ 1.194.600,00	$ 615.000,00	$ 989.800,00	$ 1.159.800,00	$ 948.040,54	$ 802.400,00	$ 664.747,63	$ 1.314.852,37	$ 325.052,37	33%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 392.500,00	$ 404.300,00	$ 155.000,00	$ 317.266,67	$ 392.500,00	$ 290.820,51	$ 236.133,33	$ 176.615,81	$ 457.917,52	$ 140.650,86	44%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 948.200,00	$ 976.600,00	$ 415.000,00	$ 779.933,33	$ 948.200,00	$ 727.034,34	$ 597.466,67	$ 463.572,95	$ 1.096.293,72	$ 316.360,39	41%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 684.600,00	$ 705.100,00	$ 415.000,00	$ 601.566,67	$ 684.600,00	$ 585.120,39	$ 508.283,33	$ 439.670,39	$ 763.462,94	$ 161.896,27	27%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 315.300,00	$ 324.800,00	$ 44.000,00	$ 228.033,33	$ 315.300,00	$ 165.169,89	$ 136.016,67	$ 68.585,02	$ 387.481,64	$ 159.448,31	70%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 169.100,00	$ 174.200,00	$ 135.000,00	$ 159.433,33	$ 169.100,00	$ 158.431,61	$ 147.216,67	$ 138.120,35	$ 180.746,32	$ 21.312,99	13%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 129.200,00	$ 133.100,00	$ 105.000,00	$ 122.433,33	$ 129.200,00	$ 121.770,84	$ 113.716,67	$ 107.210,21	$ 137.656,45	$ 15.223,12	12%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 144.100,00	$ 148.400,00	$ 105.000,00	$ 132.500,00	$ 144.100,00	$ 130.947,05	$ 118.750,00	$ 108.587,45	$ 156.412,55	$ 23.912,55	18%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 167.600,00	$ 172.600,00	$ 167.600,00	$ 235.066,67	$ 172.600,00	$ 219.382,79	$ 201.333,33	$ 122.513,33	$ 347.620,00	$ 112.553,34	48%	**$ 167.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 329.300,00	$ 339.200,00	$ 265.000,00	$ 311.166,67	$ 329.300,00	$ 309.336,49	$ 288.083,33	$ 270.879,90	$ 351.453,43	$ 40.286,76	13%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 491.000,00	$ 505.700,00	$ 145.000,00	$ 380.566,67	$ 491.000,00	$ 330.202,85	$ 262.783,33	$ 176.427,59	$ 584.705,75	$ 204.139,08	54%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 605.600,00	$ 623.800,00	$ 145.000,00	$ 458.133,33	$ 605.600,00	$ 379.780,87	$ 301.566,67	$ 186.799,27	$ 729.467,40	$ 271.334,06	59%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 485.100,00	$ 499.700,00	$ 155.000,00	$ 379.933,33	$ 485.100,00	$ 334.932,62	$ 267.466,67	$ 184.998,62	$ 574.868,05	$ 194.934,72	51%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 758.500,00	$ 781.300,00	$ 155.000,00	$ 564.933,33	$ 758.500,00	$ 451.199,25	$ 359.966,67	$ 209.737,66	$ 920.129,00	$ 355.195,67	63%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 986.400,00	$ 1.016.000,00	$ 105.000,00	$ 702.466,67	$ 986.400,00	$ 472.112,35	$ 403.733,33	$ 184.833,73	$ 1.220.099,60	$ 517.632,93	74%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 261.800,00	$ 269.700,00	$ 50.000,00	$ 193.833,33	$ 261.800,00	$ 152.267,38	$ 121.916,67	$ 69.207,40	$ 318.459,27	$ 124.625,93	64%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 574.500,00	$ 591.700,00	$ 305.000,00	$ 490.400,00	$ 574.500,00	$ 469.782,84	$ 397.700,00	$ 329.608,74	$ 651.191,26	$ 160.791,26	33%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 294.000,00	$ 302.800,00	$ 205.000,00	$ 267.266,67	$ 294.000,00	$ 263.280,70	$ 236.133,33	$ 213.162,94	$ 321.370,39	$ 54.103,73	20%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 751.200,00	$ 773.700,00	$ 305.000,00	$ 609.966,67	$ 751.200,00	$ 561.749,47	$ 457.483,33	$ 345.618,29	$ 874.315,04	$ 264.348,37	43%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 485.100,00	$ 499.700,00	$ 175.000,00	$ 386.600,00	$ 485.100,00	$ 348.759,64	$ 280.800,00	$ 203.203,68	$ 569.996,32	$ 183.396,32	47%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 801.200,00	$ 825.200,00	$ 315.000,00	$ 647.133,33	$ 801.200,00	$ 592.748,19	$ 481.066,67	$ 359.247,22	$ 935.019,45	$ 287.886,11	44%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 607.100,00	$ 625.300,00	$ 50.000,00	$ 427.466,67	$ 607.100,00	$ 266.751,10	$ 238.733,33	$ 100.444,31	$ 754.489,03	$ 327.022,36	77%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
	AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 60.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 1.038.700,00	$ 1.069.900,00	$ 80.000,00	$ 729.533,33	$ 1.038.700,00	$ 446.314,61	$ 404.766,67	$ 166.804,69	$ 1.292.261,97	$ 562.728,64	77%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 650.300,00	$ 669.800,00	$ 80.000,00	$ 466.700,00	$ 650.300,00	$ 326.625,15	$ 273.350,00	$ 131.666,08	$ 801.733,92	$ 335.033,92	72%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.429.000,00	$ 1.471.900,00	$ 245.000,00	$ 1.048.633,33	$ 1.429.000,00	$ 801.725,21	$ 646.816,67	$ 352.335,98	$ 1.744.930,69	$ 696.297,35	66%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 477.400,00	$ 491.700,00	$ 205.000,00	$ 391.366,67	$ 477.400,00	$ 363.729,75	$ 298.183,33	$ 229.810,10	$ 552.923,23	$ 161.556,56	41%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.400.000,00	$ 1.442.000,00	$ 415.000,00	$ 1.085.666,67	$ 1.400.000,00	$ 942.715,10	$ 750.333,33	$ 504.472,78	$ 1.666.860,55	$ 581.193,89	54%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.293.800,00	$ 1.332.600,00	$ 515.000,00	$ 1.047.133,33	$ 1.293.800,00	$ 961.150,50	$ 781.066,67	$ 585.884,19	$ 1.508.382,48	$ 461.249,14	44%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 2.976.800,00	$ 3.066.100,00	$ 1.415.000,00	$ 2.485.966,67	$ 2.976.800,00	$ 2.346.195,18	$ 1.950.483,33	$ 1.557.408,20	$ 3.414.525,13	$ 928.558,47	37%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 292.700,00	$ 301.500,00	$ 80.000,00	$ 224.733,33	$ 292.700,00	$ 191.837,43	$ 152.366,67	$ 99.313,39	$ 350.153,28	$ 125.419,95	56%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 176.900,00	$ 182.200,00	$ 165.000,00	$ 174.700,00	$ 176.900,00	$ 174.550,08	$ 169.850,00	$ 165.891,48	$ 183.508,52	$ 8.808,52	5%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 358.000,00	$ 368.700,00	$ 165.000,00	$ 297.233,33	$ 358.000,00	$ 279.262,98	$ 231.116,67	$ 182.591,01	$ 411.875,66	$ 114.642,33	39%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.207.200,00	$ 1.243.400,00	$ 615.000,00	$ 1.021.866,67	$ 1.207.200,00	$ 973.692,30	$ 818.433,33	$ 669.045,22	$ 1.374.688,11	$ 352.821,45	35%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 408.500,00	$ 420.800,00	$ 155.000,00	$ 328.100,00	$ 408.500,00	$ 298.675,66	$ 241.550,00	$ 178.064,90	$ 478.135,10	$ 150.035,10	46%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 986.900,00	$ 1.016.500,00	$ 415.000,00	$ 806.133,33	$ 986.900,00	$ 746.694,37	$ 610.566,67	$ 467.078,76	$ 1.145.187,91	$ 339.054,57	42%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 712.500,00	$ 733.900,00	$ 415.000,00	$ 620.466,67	$ 712.500,00	$ 600.929,17	$ 517.733,33	$ 442.205,89	$ 798.727,44	$ 178.260,77	29%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 328.200,00	$ 338.000,00	$ 44.000,00	$ 236.733,33	$ 328.200,00	$ 169.630,00	$ 140.366,67	$ 69.749,46	$ 403.717,20	$ 166.983,87	71%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 176.000,00	$ 181.300,00	$ 135.000,00	$ 164.100,00	$ 176.000,00	$ 162.710,19	$ 149.550,00	$ 138.759,72	$ 189.440,28	$ 25.340,28	15%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 134.500,00	$ 138.500,00	$ 105.000,00	$ 126.000,00	$ 134.500,00	$ 125.060,58	$ 115.500,00	$ 107.703,83	$ 144.296,17	$ 18.296,17	15%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 149.900,00	$ 154.400,00	$ 105.000,00	$ 136.433,33	$ 149.900,00	$ 134.445,44	$ 120.716,67	$ 109.118,44	$ 163.748,23	$ 27.314,89	20%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 174.400,00	$ 179.600,00	$ 174.400,00	$ 239.666,67	$ 179.600,00	$ 225.276,16	$ 207.033,33	$ 131.093,68	$ 348.239,65	$ 108.572,99	45%	**$ 174.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 342.700,00	$ 353.000,00	$ 265.000,00	$ 320.233,33	$ 342.700,00	$ 317.671,48	$ 292.616,67	$ 272.123,42	$ 368.343,24	$ 48.109,91	15%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 511.000,00	$ 526.300,00	$ 145.000,00	$ 394.100,00	$ 511.000,00	$ 339.110,13	$ 269.550,00	$ 178.237,47	$ 609.962,53	$ 215.862,53	55%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 630.400,00	$ 649.300,00	$ 145.000,00	$ 474.900,00	$ 630.400,00	$ 390.070,59	$ 309.950,00	$ 189.041,98	$ 760.758,02	$ 285.858,02	60%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 504.900,00	$ 520.000,00	$ 155.000,00	$ 393.300,00	$ 504.900,00	$ 343.964,38	$ 274.150,00	$ 186.788,09	$ 599.811,91	$ 206.511,91	53%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 789.500,00	$ 813.200,00	$ 155.000,00	$ 585.900,00	$ 789.500,00	$ 463.404,66	$ 370.450,00	$ 212.541,55	$ 959.258,45	$ 373.358,45	64%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 1.026.600,00	$ 1.057.400,00	$ 105.000,00	$ 729.666,67	$ 1.026.600,00	$ 484.852,85	$ 417.333,33	$ 188.470,31	$ 1.270.863,02	$ 541.196,35	74%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 272.500,00	$ 280.700,00	$ 50.000,00	$ 201.066,67	$ 272.500,00	$ 156.384,24	$ 125.533,33	$ 70.174,87	$ 331.958,47	$ 130.891,80	65%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 597.900,00	$ 615.800,00	$ 305.000,00	$ 506.233,33	$ 597.900,00	$ 482.454,13	$ 405.616,67	$ 331.730,49	$ 680.736,18	$ 174.502,85	34%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 306.000,00	$ 315.200,00	$ 205.000,00	$ 275.400,00	$ 306.000,00	$ 270.408,60	$ 240.200,00	$ 214.258,52	$ 336.541,48	$ 61.141,48	22%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 781.800,00	$ 805.300,00	$ 305.000,00	$ 630.700,00	$ 781.800,00	$ 576.922,84	$ 467.850,00	$ 348.390,90	$ 913.009,10	$ 282.309,10	45%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 504.900,00	$ 520.000,00	$ 175.000,00	$ 399.966,67	$ 504.900,00	$ 358.164,27	$ 287.483,33	$ 204.993,58	$ 594.939,75	$ 194.973,08	49%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 833.900,00	$ 858.900,00	$ 315.000,00	$ 669.266,67	$ 833.900,00	$ 608.773,46	$ 492.133,33	$ 362.208,20	$ 976.325,14	$ 307.058,47	46%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 631.900,00	$ 650.900,00	$ 50.000,00	$ 444.266,67	$ 631.900,00	$ 273.974,96	$ 247.133,33	$ 102.689,58	$ 785.843,75	$ 341.577,08	77%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETE DE 36.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 1.038.700,00	$ 1.069.900,00	$ 80.000,00	$ 729.533,33	$ 1.038.700,00	$ 446.314,61	$ 404.766,67	$ 166.804,69	$ 1.292.261,97	$ 562.728,64	77%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 650.300,00	$ 669.800,00	$ 80.000,00	$ 466.700,00	$ 650.300,00	$ 326.625,15	$ 273.350,00	$ 131.666,08	$ 801.733,92	$ 335.033,92	72%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.429.000,00	$ 1.471.900,00	$ 245.000,00	$ 1.048.633,33	$ 1.429.000,00	$ 801.725,21	$ 646.816,67	$ 352.335,98	$ 1.744.930,69	$ 696.297,35	66%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 477.400,00	$ 491.700,00	$ 205.000,00	$ 391.366,67	$ 477.400,00	$ 363.729,75	$ 298.183,33	$ 229.810,10	$ 552.923,23	$ 161.556,56	41%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.400.000,00	$ 1.442.000,00	$ 415.000,00	$ 1.085.666,67	$ 1.400.000,00	$ 942.715,10	$ 750.333,33	$ 504.472,78	$ 1.666.860,55	$ 581.193,89	54%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.293.800,00	$ 1.332.600,00	$ 515.000,00	$ 1.047.133,33	$ 1.293.800,00	$ 961.150,50	$ 781.066,67	$ 585.884,19	$ 1.508.382,48	$ 461.249,14	44%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 2.976.800,00	$ 3.066.100,00	$ 1.415.000,00	$ 2.485.966,67	$ 2.976.800,00	$ 2.346.195,18	$ 1.950.483,33	$ 1.557.408,20	$ 3.414.525,13	$ 928.558,47	37%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 292.700,00	$ 301.500,00	$ 80.000,00	$ 224.733,33	$ 292.700,00	$ 191.837,43	$ 152.366,67	$ 99.313,39	$ 350.153,28	$ 125.419,95	56%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 176.900,00	$ 182.200,00	$ 165.000,00	$ 174.700,00	$ 176.900,00	$ 174.550,08	$ 169.850,00	$ 165.891,48	$ 183.508,52	$ 8.808,52	5%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 358.000,00	$ 368.700,00	$ 165.000,00	$ 297.233,33	$ 358.000,00	$ 279.262,98	$ 231.116,67	$ 182.591,01	$ 411.875,66	$ 114.642,33	39%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.207.200,00	$ 1.243.400,00	$ 615.000,00	$ 1.021.866,67	$ 1.207.200,00	$ 973.692,30	$ 818.433,33	$ 669.045,22	$ 1.374.688,11	$ 352.821,45	35%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 408.500,00	$ 420.800,00	$ 155.000,00	$ 328.100,00	$ 408.500,00	$ 298.675,66	$ 241.550,00	$ 178.064,90	$ 478.135,10	$ 150.035,10	46%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 986.900,00	$ 1.016.500,00	$ 415.000,00	$ 806.133,33	$ 986.900,00	$ 746.694,37	$ 610.566,67	$ 467.078,76	$ 1.145.187,91	$ 339.054,57	42%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 712.500,00	$ 733.900,00	$ 415.000,00	$ 620.466,67	$ 712.500,00	$ 600.929,17	$ 517.733,33	$ 442.205,89	$ 798.727,44	$ 178.260,77	29%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 328.200,00	$ 338.000,00	$ 44.000,00	$ 236.733,33	$ 328.200,00	$ 169.630,00	$ 140.366,67	$ 69.749,46	$ 403.717,20	$ 166.983,87	71%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 176.000,00	$ 181.300,00	$ 135.000,00	$ 164.100,00	$ 176.000,00	$ 162.710,19	$ 149.550,00	$ 138.759,72	$ 189.440,28	$ 25.340,28	15%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 134.500,00	$ 138.500,00	$ 105.000,00	$ 126.000,00	$ 134.500,00	$ 125.060,58	$ 115.500,00	$ 107.703,83	$ 144.296,17	$ 18.296,17	15%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 149.900,00	$ 154.400,00	$ 105.000,00	$ 136.433,33	$ 149.900,00	$ 134.445,44	$ 120.716,67	$ 109.118,44	$ 163.748,23	$ 27.314,89	20%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 174.400,00	$ 179.600,00	$ 174.400,00	$ 239.666,67	$ 179.600,00	$ 225.276,16	$ 207.033,33	$ 131.093,68	$ 348.239,65	$ 108.572,99	45%	**$ 174.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 342.700,00	$ 353.000,00	$ 265.000,00	$ 320.233,33	$ 342.700,00	$ 317.671,48	$ 292.616,67	$ 272.123,42	$ 368.343,24	$ 48.109,91	15%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 511.000,00	$ 526.300,00	$ 145.000,00	$ 394.100,00	$ 511.000,00	$ 339.110,13	$ 269.550,00	$ 178.237,47	$ 609.962,53	$ 215.862,53	55%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 630.400,00	$ 649.300,00	$ 145.000,00	$ 474.900,00	$ 630.400,00	$ 390.070,59	$ 309.950,00	$ 189.041,98	$ 760.758,02	$ 285.858,02	60%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 504.900,00	$ 520.000,00	$ 155.000,00	$ 393.300,00	$ 504.900,00	$ 343.964,38	$ 274.150,00	$ 186.788,09	$ 599.811,91	$ 206.511,91	53%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 789.500,00	$ 813.200,00	$ 155.000,00	$ 585.900,00	$ 789.500,00	$ 463.404,66	$ 370.450,00	$ 212.541,55	$ 959.258,45	$ 373.358,45	64%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 1.026.600,00	$ 1.057.400,00	$ 105.000,00	$ 729.666,67	$ 1.026.600,00	$ 484.852,85	$ 417.333,33	$ 188.470,31	$ 1.270.863,02	$ 541.196,35	74%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 272.500,00	$ 280.700,00	$ 50.000,00	$ 201.066,67	$ 272.500,00	$ 156.384,24	$ 125.533,33	$ 70.174,87	$ 331.958,47	$ 130.891,80	65%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 597.900,00	$ 615.800,00	$ 305.000,00	$ 506.233,33	$ 597.900,00	$ 482.454,13	$ 405.616,67	$ 331.730,49	$ 680.736,18	$ 174.502,85	34%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 306.000,00	$ 315.200,00	$ 205.000,00	$ 275.400,00	$ 306.000,00	$ 270.408,60	$ 240.200,00	$ 214.258,52	$ 336.541,48	$ 61.141,48	22%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 781.800,00	$ 805.300,00	$ 305.000,00	$ 630.700,00	$ 781.800,00	$ 576.922,84	$ 467.850,00	$ 348.390,90	$ 913.009,10	$ 282.309,10	45%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 504.900,00	$ 520.000,00	$ 175.000,00	$ 399.966,67	$ 504.900,00	$ 358.164,27	$ 287.483,33	$ 204.993,58	$ 594.939,75	$ 194.973,08	49%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 833.900,00	$ 858.900,00	$ 315.000,00	$ 669.266,67	$ 833.900,00	$ 608.773,46	$ 492.133,33	$ 362.208,20	$ 976.325,14	$ 307.058,47	46%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 631.900,00	$ 650.900,00	$ 50.000,00	$ 444.266,67	$ 631.900,00	$ 273.974,96	$ 247.133,33	$ 102.689,58	$ 785.843,75	$ 341.577,08	77%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETE DE 48.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 1.038.700,00	$ 1.069.900,00	$ 80.000,00	$ 729.533,33	$ 1.038.700,00	$ 446.314,61	$ 404.766,67	$ 166.804,69	$ 1.292.261,97	$ 562.728,64	77%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 650.300,00	$ 669.800,00	$ 80.000,00	$ 466.700,00	$ 650.300,00	$ 326.625,15	$ 273.350,00	$ 131.666,08	$ 801.733,92	$ 335.033,92	72%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.429.000,00	$ 1.471.900,00	$ 245.000,00	$ 1.048.633,33	$ 1.429.000,00	$ 801.725,21	$ 646.816,67	$ 352.335,98	$ 1.744.930,69	$ 696.297,35	66%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 477.400,00	$ 491.700,00	$ 205.000,00	$ 391.366,67	$ 477.400,00	$ 363.729,75	$ 298.183,33	$ 229.810,10	$ 552.923,23	$ 161.556,56	41%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.400.000,00	$ 1.442.000,00	$ 415.000,00	$ 1.085.666,67	$ 1.400.000,00	$ 942.715,10	$ 750.333,33	$ 504.472,78	$ 1.666.860,55	$ 581.193,89	54%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.293.800,00	$ 1.332.600,00	$ 515.000,00	$ 1.047.133,33	$ 1.293.800,00	$ 961.150,50	$ 781.066,67	$ 585.884,19	$ 1.508.382,48	$ 461.249,14	44%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 2.976.800,00	$ 3.066.100,00	$ 1.415.000,00	$ 2.485.966,67	$ 2.976.800,00	$ 2.346.195,18	$ 1.950.483,33	$ 1.557.408,20	$ 3.414.525,13	$ 928.558,47	37%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 292.700,00	$ 301.500,00	$ 80.000,00	$ 224.733,33	$ 292.700,00	$ 191.837,43	$ 152.366,67	$ 99.313,39	$ 350.153,28	$ 125.419,95	56%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 176.900,00	$ 182.200,00	$ 165.000,00	$ 174.700,00	$ 176.900,00	$ 174.550,08	$ 169.850,00	$ 165.891,48	$ 183.508,52	$ 8.808,52	5%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 358.000,00	$ 368.700,00	$ 165.000,00	$ 297.233,33	$ 358.000,00	$ 279.262,98	$ 231.116,67	$ 182.591,01	$ 411.875,66	$ 114.642,33	39%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.207.200,00	$ 1.243.400,00	$ 615.000,00	$ 1.021.866,67	$ 1.207.200,00	$ 973.692,30	$ 818.433,33	$ 669.045,22	$ 1.374.688,11	$ 352.821,45	35%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 408.500,00	$ 420.800,00	$ 155.000,00	$ 328.100,00	$ 408.500,00	$ 298.675,66	$ 241.550,00	$ 178.064,90	$ 478.135,10	$ 150.035,10	46%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 986.900,00	$ 1.016.500,00	$ 415.000,00	$ 806.133,33	$ 986.900,00	$ 746.694,37	$ 610.566,67	$ 467.078,76	$ 1.145.187,91	$ 339.054,57	42%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 712.500,00	$ 733.900,00	$ 415.000,00	$ 620.466,67	$ 712.500,00	$ 600.929,17	$ 517.733,33	$ 442.205,89	$ 798.727,44	$ 178.260,77	29%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 328.200,00	$ 338.000,00	$ 44.000,00	$ 236.733,33	$ 328.200,00	$ 169.630,00	$ 140.366,67	$ 69.749,46	$ 403.717,20	$ 166.983,87	71%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 176.000,00	$ 181.300,00	$ 135.000,00	$ 164.100,00	$ 176.000,00	$ 162.710,19	$ 149.550,00	$ 138.759,72	$ 189.440,28	$ 25.340,28	15%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 134.500,00	$ 138.500,00	$ 105.000,00	$ 126.000,00	$ 134.500,00	$ 125.060,58	$ 115.500,00	$ 107.703,83	$ 144.296,17	$ 18.296,17	15%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 149.900,00	$ 154.400,00	$ 105.000,00	$ 136.433,33	$ 149.900,00	$ 134.445,44	$ 120.716,67	$ 109.118,44	$ 163.748,23	$ 27.314,89	20%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 174.400,00	$ 179.600,00	$ 174.400,00	$ 239.666,67	$ 179.600,00	$ 225.276,16	$ 207.033,33	$ 131.093,68	$ 348.239,65	$ 108.572,99	45%	**$ 174.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 342.700,00	$ 353.000,00	$ 265.000,00	$ 320.233,33	$ 342.700,00	$ 317.671,48	$ 292.616,67	$ 272.123,42	$ 368.343,24	$ 48.109,91	15%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 511.000,00	$ 526.300,00	$ 145.000,00	$ 394.100,00	$ 511.000,00	$ 339.110,13	$ 269.550,00	$ 178.237,47	$ 609.962,53	$ 215.862,53	55%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 630.400,00	$ 649.300,00	$ 145.000,00	$ 474.900,00	$ 630.400,00	$ 390.070,59	$ 309.950,00	$ 189.041,98	$ 760.758,02	$ 285.858,02	60%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 504.900,00	$ 520.000,00	$ 155.000,00	$ 393.300,00	$ 504.900,00	$ 343.964,38	$ 274.150,00	$ 186.788,09	$ 599.811,91	$ 206.511,91	53%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 789.500,00	$ 813.200,00	$ 155.000,00	$ 585.900,00	$ 789.500,00	$ 463.404,66	$ 370.450,00	$ 212.541,55	$ 959.258,45	$ 373.358,45	64%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 1.026.600,00	$ 1.057.400,00	$ 105.000,00	$ 729.666,67	$ 1.026.600,00	$ 484.852,85	$ 417.333,33	$ 188.470,31	$ 1.270.863,02	$ 541.196,35	74%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 272.500,00	$ 280.700,00	$ 50.000,00	$ 201.066,67	$ 272.500,00	$ 156.384,24	$ 125.533,33	$ 70.174,87	$ 331.958,47	$ 130.891,80	65%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 597.900,00	$ 615.800,00	$ 305.000,00	$ 506.233,33	$ 597.900,00	$ 482.454,13	$ 405.616,67	$ 331.730,49	$ 680.736,18	$ 174.502,85	34%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 306.000,00	$ 315.200,00	$ 205.000,00	$ 275.400,00	$ 306.000,00	$ 270.408,60	$ 240.200,00	$ 214.258,52	$ 336.541,48	$ 61.141,48	22%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 781.800,00	$ 805.300,00	$ 305.000,00	$ 630.700,00	$ 781.800,00	$ 576.922,84	$ 467.850,00	$ 348.390,90	$ 913.009,10	$ 282.309,10	45%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 504.900,00	$ 520.000,00	$ 175.000,00	$ 399.966,67	$ 504.900,00	$ 358.164,27	$ 287.483,33	$ 204.993,58	$ 594.939,75	$ 194.973,08	49%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 833.900,00	$ 858.900,00	$ 315.000,00	$ 669.266,67	$ 833.900,00	$ 608.773,46	$ 492.133,33	$ 362.208,20	$ 976.325,14	$ 307.058,47	46%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 631.900,00	$ 650.900,00	$ 50.000,00	$ 444.266,67	$ 631.900,00	$ 273.974,96	$ 247.133,33	$ 102.689,58	$ 785.843,75	$ 341.577,08	77%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
NEVERAS ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta para																	
1	Revisión del empaque y puertas de neveras Limpieza y desinfección externa e interna de los equipos. Limpieza y lubricación de partes mecánicas. Revisión de sensores de temperatura.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 814.000,00	$ 894.000,00	$ 250.000,00	$ 652.666,67	$ 814.000,00	$ 566.631,41	$ 451.333,33	$ 301.660,49	$ 1.003.672,84	$ 351.006,17	54%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

	Verificación set point de temperatura y reprogramación si lo requiere. Evaluación, ajuste y calibración mecánica y electrónica de los sistemas de refrigeración y/o congelación de cada uno de los equipos. Revisión del estado general el gabinete.																

	Evaluación del sistema eléctrico, medición de voltajes y amperajes; verificación de todas las conexiones internas del equipo al igual que sus interruptores y cable de alimentación. En equipos que tengan válvula gusanillo se realizara la toma de presiones de ser necesario.																

	Revisión y detección de fugas de refrigerante en uniones, filtro, capilar, condensador y evaporador de forma visual o con detector electrónico y el estado de la soldadura. Inspección del estado del motor. Inspección del estado de ventiladores. Medición la presión del gas en el compresor.																
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO:Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	luminaria	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 835.000,00	$ 860.100,00	$ 80.000,00	$ 591.700,00	$ 835.000,00	$ 385.870,70	$ 335.850,00	$ 148.377,13	$ 1.035.022,87	$ 443.322,87	75%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2	termostato	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 334.000,00	$ 344.000,00	$ 120.000,00	$ 266.000,00	$ 334.000,00	$ 239.788,70	$ 193.000,00	$ 139.461,47	$ 392.538,53	$ 126.538,53	48%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Compresor.	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 2.780.000,00	$ 2.863.400,00	$ 500.000,00	$ 2.047.800,00	$ 2.780.000,00	$ 1.584.767,69	$ 1.273.900,00	$ 706.717,41	$ 3.388.882,59	$ 1.341.082,59	65%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Capacitor.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 214.000,00	$ 220.400,00	$ 150.000,00	$ 194.800,00	$ 214.000,00	$ 191.972,44	$ 172.400,00	$ 155.870,32	$ 233.729,68	$ 38.929,68	20%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Relay o térmico relay.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 167.000,00	$ 172.000,00	$ 140.000,00	$ 159.666,67	$ 167.000,00	$ 159.022,16	$ 149.833,33	$ 142.452,33	$ 176.881,00	$ 17.214,34	11%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Ventilador tipo panel.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 412.000,00	$ 424.400,00	$ 290.000,00	$ 375.466,67	$ 412.000,00	$ 370.132,20	$ 332.733,33	$ 301.191,14	$ 449.742,19	$ 74.275,52	20%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Termómetro digital interno.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 690.000,00	$ 710.700,00	$ 140.000,00	$ 513.566,67	$ 690.000,00	$ 409.469,11	$ 326.783,33	$ 189.882,93	$ 837.250,41	$ 323.683,74	63%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Botón de termostato.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 334.000,00	$ 344.000,00	$ 120.000,00	$ 266.000,00	$ 334.000,00	$ 239.788,70	$ 193.000,00	$ 139.461,47	$ 392.538,53	$ 126.538,53	48%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Bisagras para puerta de nevera.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 214.000,00	$ 220.400,00	$ 90.000,00	$ 174.800,00	$ 214.000,00	$ 161.915,82	$ 132.400,00	$ 101.291,36	$ 248.308,64	$ 73.508,64	42%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

10	Rejilla de motor.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 390.900,00	$ 402.600,00	$ 120.000,00	$ 304.500,00	$ 390.900,00	$ 266.301,47	$ 212.250,00	$ 144.611,26	$ 464.388,74	$ 159.888,74	53%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Manija completa.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 298.000,00	$ 306.900,00	$ 190.000,00	$ 264.966,67	$ 298.000,00	$ 259.013,41	$ 227.483,33	$ 199.891,30	$ 330.042,03	$ 65.075,37	25%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 200.000,00	$ 132.000,00	$ 136.000,00	$ 132.000,00	$ 156.000,00	$ 136.000,00	$ 153.125,53	$ 144.000,00	$ 117.842,43	$ 194.157,57	$ 38.157,57	24%	**$ 132.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	kit de arranque.	UNIDAD	1	$ 200.000,00	$ 890.000,00	$ 916.700,00	$ 200.000,00	$ 668.900,00	$ 890.000,00	$ 546.448,30	$ 434.450,00	$ 262.601,30	$ 1.075.198,70	$ 406.298,70	61%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	relé de arranque.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 233.000,00	$ 240.000,00	$ 160.000,00	$ 211.000,00	$ 233.000,00	$ 207.600,81	$ 185.500,00	$ 166.694,24	$ 255.305,76	$ 44.305,76	21%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	capacitor de marcha.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 219.000,00	$ 225.600,00	$ 65.000,00	$ 169.866,67	$ 219.000,00	$ 147.536,29	$ 117.433,33	$ 78.989,53	$ 260.743,80	$ 90.877,13	53%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	capacitor de arranque.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 219.000,00	$ 225.600,00	$ 65.000,00	$ 169.866,67	$ 219.000,00	$ 147.536,29	$ 117.433,33	$ 78.989,53	$ 260.743,80	$ 90.877,13	53%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
CUARTO FRÍO ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:																	

1	lavado de serpentín evaporador y condensador. limpieza de filtros y engrase de los rodamientos. limpieza de bandeja y drenaje de condensados. ajuste y revisión parte eléctrica. lectura de temperaturas y regularlas. revisión y corrección de fugas y carga de gas refrigerante. revisión y corrección consumos de corriente y voltaje.	UNIDAD	1	$ 950.000,00	$ 1.022.000,00	$ 1.322.000,00	$ 950.000,00	$ 1.098.000,00	$ 1.022.000,00	$ 1.086.764,19	$ 1.024.000,00	$ 900.698,20	$ 1.295.301,80	$ 197.301,80	18%	**$ 950.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

	revisión y análisis de condensadora. revisión y análisis de compresor. revisión y análisis de evaporador. revisión y análisis de empaque de la puerta. Desconexión total de cables aplicar limpia contactos y de spray que ayuden a detener la corrosión que el equipo presente.																
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO:Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	termostatos digitales.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 977.000,00	$ 1.006.300,00	$ 250.000,00	$ 744.433,33	$ 977.000,00	$ 626.403,27	$ 497.216,67	$ 315.990,96	$ 1.172.875,70	$ 428.442,37	58%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2	ventilador condensador	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 390.800,00	$ 402.500,00	$ 250.000,00	$ 347.766,67	$ 390.800,00	$ 340.058,38	$ 298.883,33	$ 262.896,39	$ 432.636,94	$ 84.870,27	24%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	presostato.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 567.000,00	$ 584.000,00	$ 290.000,00	$ 480.333,33	$ 567.000,00	$ 457.928,81	$ 385.166,67	$ 315.280,82	$ 645.385,85	$ 165.052,52	34%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	filtro secador.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 250.400,00	$ 257.900,00	$ 190.000,00	$ 232.766,67	$ 250.400,00	$ 230.646,26	$ 211.383,33	$ 195.540,29	$ 269.993,05	$ 37.226,38	16%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	kit de arranque.	UNIDAD	1	$ 200.000,00	$ 395.400,00	$ 407.300,00	$ 200.000,00	$ 334.233,33	$ 395.400,00	$ 318.170,83	$ 267.116,67	$ 217.831,69	$ 450.634,98	$ 116.401,65	35%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	presurización con nitrógeno.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 482.000,00	$ 496.500,00	$ 400.000,00	$ 459.500,00	$ 482.000,00	$ 457.448,38	$ 429.750,00	$ 407.463,95	$ 511.536,05	$ 52.036,05	11%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.300.000,00	$ 3.252.600,00	$ 3.350.200,00	$ 1.300.000,00	$ 2.634.266,67	$ 3.252.600,00	$ 2.419.626,03	$ 1.967.133,33	$ 1.477.727,82	$ 3.790.805,51	$ 1.156.538,84	44%	**$ 1.300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	válvula bola.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 390.800,00	$ 402.500,00	$ 130.000,00	$ 307.766,67	$ 390.800,00	$ 273.456,30	$ 218.883,33	$ 153.705,11	$ 461.828,22	$ 154.061,56	50%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 250.400,00	$ 257.900,00	$ 160.000,00	$ 222.766,67	$ 250.400,00	$ 217.805,35	$ 191.383,33	$ 168.279,94	$ 277.253,39	$ 54.486,73	24%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

10	válvula suministro.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 457.400,00	$ 471.100,00	$ 150.000,00	$ 359.500,00	$ 457.400,00	$ 318.542,10	$ 254.750,00	$ 177.938,41	$ 541.061,59	$ 181.561,59	51%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	botella de líquido.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 648.700,00	$ 668.200,00	$ 190.000,00	$ 502.300,00	$ 648.700,00	$ 435.078,87	$ 346.150,00	$ 231.664,58	$ 772.935,42	$ 270.635,42	54%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	acumulador de succión.	UNIDAD	1	$ 110.000,00	$ 454.400,00	$ 468.000,00	$ 110.000,00	$ 344.133,33	$ 454.400,00	$ 285.995,34	$ 227.066,67	$ 141.253,93	$ 547.012,74	$ 202.879,41	59%	**$ 110.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	trampa de aceite.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 841.300,00	$ 866.500,00	$ 140.000,00	$ 615.933,33	$ 841.300,00	$ 467.321,57	$ 377.966,67	$ 203.570,43	$ 1.028.296,24	$ 412.362,90	67%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	suministro e instalación de tubería de cobre ml.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 372.600,00	$ 383.800,00	$ 120.000,00	$ 292.133,33	$ 372.600,00	$ 257.934,65	$ 206.066,67	$ 142.956,35	$ 441.310,32	$ 149.176,99	51%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	motor ventilador manejadora.	UNIDAD	1	$ 450.000,00	$ 556.200,00	$ 572.900,00	$ 450.000,00	$ 526.366,67	$ 556.200,00	$ 523.408,50	$ 488.183,33	$ 459.706,16	$ 593.027,17	$ 66.660,51	13%	**$ 450.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	arnés eléctrico.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 256.200,00	$ 263.900,00	$ 256.200,00	$ 290.033,33	$ 263.900,00	$ 287.097,13	$ 273.116,67	$ 237.958,16	$ 342.108,50	$ 52.075,17	18%	**$ 256.200,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	contactor de compresor.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 311.000,00	$ 320.300,00	$ 290.000,00	$ 307.100,00	$ 311.000,00	$ 306.835,15	$ 298.550,00	$ 291.578,08	$ 322.621,92	$ 15.521,92	5%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	contactor de evaporadora.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 311.000,00	$ 320.300,00	$ 290.000,00	$ 307.100,00	$ 311.000,00	$ 306.835,15	$ 298.550,00	$ 291.578,08	$ 322.621,92	$ 15.521,92	5%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	termofusible de contactores.	UNIDAD	1	$ 100.000,00	$ 314.000,00	$ 323.400,00	$ 100.000,00	$ 245.800,00	$ 314.000,00	$ 216.549,19	$ 172.900,00	$ 119.446,05	$ 372.153,95	$ 126.353,95	51%	**$ 100.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	perillas de encendido.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 214.000,00	$ 220.400,00	$ 80.000,00	$ 171.466,67	$ 214.000,00	$ 155.682,02	$ 125.733,33	$ 92.189,60	$ 250.743,73	$ 79.277,07	46%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	taco de corte.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 333.000,00	$ 343.000,00	$ 120.000,00	$ 265.333,33	$ 333.000,00	$ 239.316,81	$ 192.666,67	$ 139.371,70	$ 391.294,97	$ 125.961,63	47%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	protector de fases.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 657.000,00	$ 676.700,00	$ 350.000,00	$ 561.233,33	$ 657.000,00	$ 537.869,02	$ 455.616,67	$ 378.034,91	$ 744.431,76	$ 183.198,43	33%	**$ 350.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	relé de arranque.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 216.000,00	$ 222.500,00	$ 190.000,00	$ 209.500,00	$ 216.000,00	$ 209.015,80	$ 199.750,00	$ 192.302,62	$ 226.697,38	$ 17.197,38	8%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	capacitor de marcha.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 321.200,00	$ 330.800,00	$ 65.000,00	$ 239.000,00	$ 321.200,00	$ 190.437,06	$ 152.000,00	$ 88.235,15	$ 389.764,85	$ 150.764,85	63%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	capacitor de arranque.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 365.000,00	$ 376.000,00	$ 65.000,00	$ 268.666,67	$ 365.000,00	$ 207.394,88	$ 166.833,33	$ 92.200,43	$ 445.132,91	$ 176.466,24	66%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

26	cometida eléctrica ml.	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 643.000,00	$ 662.300,00	$ 35.000,00	$ 446.766,67	$ 643.000,00	$ 246.099,80	$ 240.883,33	$ 90.035,73	$ 803.497,61	$ 356.730,94	80%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	iluminaria.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 643.000,00	$ 662.300,00	$ 80.000,00	$ 461.766,67	$ 643.000,00	$ 324.179,27	$ 270.883,33	$ 131.006,23	$ 792.527,10	$ 330.760,43	72%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	empaques.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 330.000,00	$ 339.900,00	$ 190.000,00	$ 286.633,33	$ 330.000,00	$ 277.250,86	$ 238.316,67	$ 202.800,15	$ 370.466,52	$ 83.833,19	29%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	manija puertas.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 276.000,00	$ 284.300,00	$ 190.000,00	$ 250.100,00	$ 276.000,00	$ 246.119,78	$ 220.050,00	$ 197.886,69	$ 302.313,31	$ 52.213,31	21%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	empaque de la puerta.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 315.000,00	$ 324.500,00	$ 190.000,00	$ 276.500,00	$ 315.000,00	$ 268.798,16	$ 233.250,00	$ 201.438,36	$ 351.561,64	$ 75.061,64	27%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Cerradura completa, con juego de llaves.	UNIDAD	1	$ 340.000,00	$ 340.000,00	$ 350.200,00	$ 340.000,00	$ 343.400,00	$ 340.000,00	$ 343.366,56	$ 341.700,00	$ 337.511,03	$ 349.288,97	$ 5.888,97	2%	**$ 340.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

BACOF- VIGENCIA 2023 ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADOS:Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:

Verificar el estado de los soportes del equipo para evitar accidentes.

Desarme total de partes para evidenciar desgaste, posibles fallas y cambios de elementos necesarios.

Lavado total interno del equipo.

Engrase de partes móviles.

lubricación de partes móviles.

Desconexión total de cables aplicar limpia contactos y de spray que ayuden a detener la corrosión que el equipo presente.

Limpieza de bandeja de condensado.
Limpieza de drenajes.
Limpieza, sanitización e higienización serpentín evaporador.
Mediciones de parámetros eléctricos.
Revisión y limpieza de válvulas.
Limpieza de filtros de aire.
Revisión de lecturas eléctricas, temperatura, presiones alta y baja en circuitos de refrigeración, operación de motores y compresores.
Limpieza y sanitización serpentín de la condensadora.
Mediciones de parámetros eléctricos compresor.
Revisión presiones de refrigerante de succión, descarga compresor con manómetros.
Limpieza general de unidad.
Verificación de niveles y presiones de aceite.
Verificación del estado de correas y poleas.
Verificación del alineamiento de trasmisión de potencia.
Revisión de rodamientos y chumaceras.
Verificación del estado del sistema de acople a la red de ductos.
Verificación del aislamiento térmico.
Ajuste general de la unidad.
Revisión de la carga de refrigerante con manómetros.
Revisión de tuberías para detectar posibles fugas.
Inspección de mirillas de líquido para verificar estado de humedad en los circuitos.
Inspección visual de tuberías.
Inspección y limpieza de conductos de expulsión de calor.
Revisión de válvulas de paso.
Limpieza general de tableros.
Ajuste de terminales eléctricos y de sulfatación.

Verificación de la operación de sistemas de control.																
Ajuste del control de temperatura.																
Carga de refrigerante.																
Ajuste piezas móviles (motoventilador, hélices, motores, chumaceras, poleas, correas y resistencias).																
Revisión de bujes y ejes del aislamiento térmico en la tubería y ventiladores																
Revisión de ruidos.																
1	AIRES ACONDICIONADOS DE 12.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 182.500,00	$ 188.000,00	$ 160.000,00	$ 176.833,33	$ 182.500,00	$ 176.406,09	$ 168.416,67	$ 161.998,13	$ 191.668,54	$ 14.835,21	8%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	AIRES ACONDICIONADOS DE 18.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 228.200,00	$ 235.000,00	$ 160.000,00	$ 207.733,33	$ 228.200,00	$ 204.723,56	$ 183.866,67	$ 166.255,47	$ 249.211,20	$ 41.477,87	20%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	AIRES ACONDICIONADOS DE 24.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 285.200,00	$ 293.800,00	$ 160.000,00	$ 246.333,33	$ 285.200,00	$ 237.560,25	$ 203.166,67	$ 171.442,92	$ 321.223,74	$ 74.890,41	30%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	AIRES ACONDICIONADOS DE 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 328.000,00	$ 337.800,00	$ 160.000,00	$ 275.266,67	$ 328.000,00	$ 260.746,10	$ 217.633,33	$ 175.322,62	$ 375.210,72	$ 99.944,05	36%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 377.200,00	$ 388.500,00	$ 170.000,00	$ 311.900,00	$ 377.200,00	$ 292.058,97	$ 240.950,00	$ 188.881,18	$ 434.918,82	$ 123.018,82	39%	**$ 170.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

6	AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 433.700,00	$ 446.700,00	$ 170.000,00	$ 350.133,33	$ 433.700,00	$ 320.541,87	$ 260.066,67	$ 193.997,93	$ 506.268,73	$ 156.135,40	45%	**$ 170.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 60.000 BTU	UNIDAD	1	$ 170.000,00	$ 498.800,00	$ 513.800,00	$ 170.000,00	$ 394.200,00	$ 498.800,00	$ 351.876,14	$ 282.100,00	$ 199.892,31	$ 588.507,69	$ 194.307,69	49%	**$ 170.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETE DE 36.000 BTU	UNIDAD	1	$ 210.000,00	$ 573.600,00	$ 590.800,00	$ 210.000,00	$ 458.133,33	$ 573.600,00	$ 414.403,08	$ 334.066,67	$ 243.071,54	$ 673.195,12	$ 215.061,79	47%	**$ 210.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETE DE 48.000 BTU	UNIDAD	1	$ 210.000,00	$ 659.700,00	$ 679.500,00	$ 210.000,00	$ 516.400,00	$ 659.700,00	$ 454.902,59	$ 363.200,00	$ 250.865,20	$ 781.934,80	$ 265.534,80	51%	**$ 210.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS:AIRES ACONDICIONADOS DE 12.000 BTUCambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 794.300,00	$ 818.100,00	$ 65.000,00	$ 559.133,33	$ 794.300,00	$ 348.258,27	$ 312.066,67	$ 131.035,89	$ 987.230,78	$ 428.097,45	77%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 497.300,00	$ 512.200,00	$ 65.000,00	$ 358.166,67	$ 497.300,00	$ 254.872,98	$ 211.583,33	$ 104.167,60	$ 612.165,73	$ 253.999,06	71%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

3	Blower.	UNIDAD	1	$ 230.000,00	$ 1.092.800,00	$ 1.125.600,00	$ 230.000,00	$ 816.133,33	$ 1.092.800,00	$ 656.474,01	$ 523.066,67	$ 308.262,12	$ 1.324.004,55	$ 507.871,22	62%	**$ 230.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 365.000,00	$ 376.000,00	$ 190.000,00	$ 310.333,33	$ 365.000,00	$ 296.536,46	$ 250.166,67	$ 205.976,57	$ 414.690,09	$ 104.356,76	34%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 1.070.600,00	$ 1.102.700,00	$ 400.000,00	$ 857.766,67	$ 1.070.600,00	$ 778.720,37	$ 628.883,33	$ 461.004,34	$ 1.254.528,99	$ 396.762,33	46%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 989.400,00	$ 1.019.100,00	$ 500.000,00	$ 836.166,67	$ 989.400,00	$ 795.889,74	$ 668.083,33	$ 544.659,30	$ 1.127.674,03	$ 291.507,36	35%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.400.000,00	$ 2.276.400,00	$ 2.344.700,00	$ 1.400.000,00	$ 2.007.033,33	$ 2.276.400,00	$ 1.955.035,43	$ 1.703.516,67	$ 1.480.219,02	$ 2.533.847,65	$ 526.814,32	26%	**$ 1.400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 223.800,00	$ 230.500,00	$ 65.000,00	$ 173.100,00	$ 223.800,00	$ 149.674,61	$ 119.050,00	$ 79.422,73	$ 266.777,27	$ 93.677,27	54%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 135.300,00	$ 139.400,00	$ 135.300,00	$ 141.566,67	$ 139.400,00	$ 141.432,95	$ 138.433,33	$ 133.980,93	$ 149.152,40	$ 7.585,73	5%	**$ 135.300,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 273.800,00	$ 282.000,00	$ 150.000,00	$ 235.266,67	$ 273.800,00	$ 226.251,40	$ 192.633,33	$ 161.309,83	$ 309.223,50	$ 73.956,83	31%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 923.100,00	$ 950.800,00	$ 600.000,00	$ 824.633,33	$ 923.100,00	$ 807.538,17	$ 712.316,67	$ 629.602,76	$ 1.019.663,90	$ 195.030,57	24%	**$ 600.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 312.400,00	$ 321.800,00	$ 140.000,00	$ 258.066,67	$ 312.400,00	$ 241.439,52	$ 199.033,33	$ 155.709,97	$ 360.423,36	$ 102.356,70	40%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 754.700,00	$ 777.300,00	$ 400.000,00	$ 644.000,00	$ 754.700,00	$ 616.795,23	$ 522.000,00	$ 432.387,88	$ 855.612,12	$ 211.612,12	33%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 544.900,00	$ 561.200,00	$ 400.000,00	$ 502.033,33	$ 544.900,00	$ 496.399,67	$ 451.016,67	$ 413.294,82	$ 590.771,84	$ 88.738,51	18%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 29.000,00	$ 251.000,00	$ 258.500,00	$ 29.000,00	$ 179.500,00	$ 251.000,00	$ 123.455,59	$ 104.250,00	$ 49.109,24	$ 309.890,76	$ 130.390,76	73%	**$ 29.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 134.600,00	$ 138.600,00	$ 120.000,00	$ 131.066,67	$ 134.600,00	$ 130.816,70	$ 125.533,33	$ 121.276,20	$ 140.857,14	$ 9.790,47	7%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 102.800,00	$ 105.900,00	$ 90.000,00	$ 99.566,67	$ 102.800,00	$ 99.321,64	$ 94.783,33	$ 91.137,95	$ 107.995,39	$ 8.428,72	8%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 114.700,00	$ 118.100,00	$ 90.000,00	$ 107.600,00	$ 114.700,00	$ 106.828,04	$ 98.800,00	$ 92.263,44	$ 122.936,56	$ 15.336,56	14%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 133.400,00	$ 137.400,00	$ 133.400,00	$ 206.933,33	$ 137.400,00	$ 185.810,48	$ 170.166,67	$ 83.017,82	$ 330.848,84	$ 123.915,51	60%	**$ 133.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 262.100,00	$ 270.000,00	$ 250.000,00	$ 260.700,00	$ 262.100,00	$ 260.569,51	$ 255.350,00	$ 250.626,77	$ 270.773,23	$ 10.073,23	4%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 390.800,00	$ 402.500,00	$ 130.000,00	$ 307.766,67	$ 390.800,00	$ 273.456,30	$ 218.883,33	$ 153.705,11	$ 461.828,22	$ 154.061,56	50%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 482.000,00	$ 496.500,00	$ 130.000,00	$ 369.500,00	$ 482.000,00	$ 314.511,51	$ 249.750,00	$ 161.960,24	$ 577.039,76	$ 207.539,76	56%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 386.100,00	$ 397.700,00	$ 140.000,00	$ 307.933,33	$ 386.100,00	$ 278.053,14	$ 223.966,67	$ 162.383,19	$ 453.483,47	$ 145.550,14	47%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 603.700,00	$ 621.800,00	$ 140.000,00	$ 455.166,67	$ 603.700,00	$ 374.570,27	$ 297.583,33	$ 182.074,33	$ 728.259,00	$ 273.092,33	60%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 785.100,00	$ 808.700,00	$ 90.000,00	$ 561.266,67	$ 785.100,00	$ 385.169,28	$ 325.633,33	$ 152.967,21	$ 969.566,12	$ 408.299,45	73%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 208.400,00	$ 214.700,00	$ 35.000,00	$ 152.700,00	$ 208.400,00	$ 116.126,84	$ 93.850,00	$ 50.720,15	$ 254.679,85	$ 101.979,85	67%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 457.200,00	$ 470.900,00	$ 290.000,00	$ 406.033,33	$ 457.200,00	$ 396.714,10	$ 348.016,67	$ 305.312,32	$ 506.754,35	$ 100.721,02	25%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 234.000,00	$ 241.000,00	$ 190.000,00	$ 221.666,67	$ 234.000,00	$ 220.459,51	$ 205.833,33	$ 194.020,09	$ 249.313,25	$ 27.646,58	12%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 597.900,00	$ 615.800,00	$ 290.000,00	$ 501.233,33	$ 597.900,00	$ 474.411,72	$ 395.616,67	$ 318.081,09	$ 684.385,57	$ 183.152,24	37%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 386.100,00	$ 397.700,00	$ 160.000,00	$ 314.600,00	$ 386.100,00	$ 290.708,99	$ 237.300,00	$ 180.586,90	$ 448.613,10	$ 134.013,10	43%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 637.700,00	$ 656.800,00	$ 300.000,00	$ 531.500,00	$ 637.700,00	$ 500.868,37	$ 415.750,00	$ 330.787,79	$ 732.212,21	$ 200.712,21	38%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 483.200,00	$ 497.700,00	$ 35.000,00	$ 338.633,33	$ 483.200,00	$ 203.417,14	$ 186.816,67	$ 75.579,23	$ 601.687,44	$ 263.054,11	78%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	04
		Vigencia:	27-04-2021

AIRES ACONDICIONADOS DE 18.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 841.900,00	$ 867.200,00	$ 65.000,00	$ 591.366,67	$ 841.900,00	$ 362.046,52	$ 328.183,33	$ 135.344,27	$ 1.047.389,06	$ 456.022,39	77%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 527.100,00	$ 542.900,00	$ 65.000,00	$ 378.333,33	$ 527.100,00	$ 264.957,00	$ 221.666,67	$ 106.863,73	$ 649.802,93	$ 271.469,60	72%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 230.000,00	$ 1.158.300,00	$ 1.193.000,00	$ 230.000,00	$ 860.433,33	$ 1.158.300,00	$ 682.437,86	$ 545.216,67	$ 314.186,44	$ 1.406.680,22	$ 546.246,89	63%	**$ 230.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 386.900,00	$ 398.500,00	$ 190.000,00	$ 325.133,33	$ 386.900,00	$ 308.266,89	$ 257.566,67	$ 207.960,80	$ 442.305,87	$ 117.172,54	36%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 1.134.800,00	$ 1.168.800,00	$ 400.000,00	$ 901.200,00	$ 1.134.800,00	$ 809.542,85	$ 650.600,00	$ 466.815,29	$ 1.335.584,71	$ 434.384,71	48%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 1.048.700,00	$ 1.080.200,00	$ 500.000,00	$ 876.300,00	$ 1.048.700,00	$ 827.386,60	$ 688.150,00	$ 550.034,26	$ 1.202.565,74	$ 326.265,74	37%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.400.000,00	$ 2.412.900,00	$ 2.485.300,00	$ 1.400.000,00	$ 2.099.400,00	$ 2.412.900,00	$ 2.032.429,05	$ 1.749.700,00	$ 1.492.621,04	$ 2.706.178,96	$ 606.778,96	29%	**$ 1.400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 237.300,00	$ 244.400,00	$ 65.000,00	$ 182.233,33	$ 237.300,00	$ 155.633,86	$ 123.616,67	$ 80.644,24	$ 283.822,42	$ 101.589,09	56%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 143.300,00	$ 147.600,00	$ 143.300,00	$ 146.966,67	$ 147.600,00	$ 146.940,42	$ 145.133,33	$ 143.572,06	$ 150.361,27	$ 3.394,60	2%	**$ 143.300,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 290.200,00	$ 298.900,00	$ 150.000,00	$ 246.366,67	$ 290.200,00	$ 235.200,47	$ 198.183,33	$ 162.797,39	$ 329.935,94	$ 83.569,27	34%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 978.500,00	$ 1.007.900,00	$ 600.000,00	$ 862.133,33	$ 978.500,00	$ 839.543,45	$ 731.066,67	$ 634.643,77	$ 1.089.622,90	$ 227.489,57	26%	**$ 600.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 331.100,00	$ 341.000,00	$ 140.000,00	$ 270.700,00	$ 331.100,00	$ 250.965,41	$ 205.350,00	$ 157.402,29	$ 383.997,71	$ 113.297,71	42%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 799.900,00	$ 823.900,00	$ 400.000,00	$ 674.600,00	$ 799.900,00	$ 641.194,91	$ 537.300,00	$ 436.486,85	$ 912.713,15	$ 238.113,15	35%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 577.500,00	$ 594.800,00	$ 400.000,00	$ 524.100,00	$ 577.500,00	$ 516.013,40	$ 462.050,00	$ 416.278,71	$ 631.921,29	$ 107.821,29	21%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 29.000,00	$ 266.100,00	$ 274.100,00	$ 29.000,00	$ 189.733,33	$ 266.100,00	$ 128.366,19	$ 109.366,67	$ 50.476,72	$ 328.989,94	$ 139.256,61	73%	**$ 29.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 142.600,00	$ 146.900,00	$ 120.000,00	$ 136.500,00	$ 142.600,00	$ 135.969,30	$ 128.250,00	$ 122.049,74	$ 150.950,26	$ 14.450,26	11%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 109.000,00	$ 112.300,00	$ 90.000,00	$ 103.766,67	$ 109.000,00	$ 103.280,01	$ 96.883,33	$ 91.730,75	$ 115.802,59	$ 12.035,92	12%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 121.600,00	$ 125.200,00	$ 90.000,00	$ 112.266,67	$ 121.600,00	$ 111.069,16	$ 101.133,33	$ 92.899,34	$ 131.633,99	$ 19.367,33	17%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 141.300,00	$ 145.500,00	$ 141.300,00	$ 212.266,67	$ 145.500,00	$ 193.059,45	$ 176.783,33	$ 92.967,62	$ 331.565,72	$ 119.299,05	56%	**$ 141.300,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 277.800,00	$ 286.100,00	$ 250.000,00	$ 271.300,00	$ 277.800,00	$ 270.850,75	$ 260.650,00	$ 252.392,59	$ 290.207,41	$ 18.907,41	7%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 414.200,00	$ 426.600,00	$ 130.000,00	$ 323.600,00	$ 414.200,00	$ 284.265,90	$ 226.800,00	$ 155.822,89	$ 491.377,11	$ 167.777,11	52%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 510.900,00	$ 526.200,00	$ 130.000,00	$ 389.033,33	$ 510.900,00	$ 326.946,51	$ 259.516,67	$ 164.573,49	$ 613.493,18	$ 224.459,85	58%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 409.300,00	$ 421.600,00	$ 140.000,00	$ 323.633,33	$ 409.300,00	$ 289.083,60	$ 231.816,67	$ 164.483,33	$ 482.783,34	$ 159.150,00	49%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 640.000,00	$ 659.200,00	$ 140.000,00	$ 479.733,33	$ 640.000,00	$ 389.441,06	$ 309.866,67	$ 185.359,06	$ 774.107,61	$ 294.374,27	61%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 832.200,00	$ 857.200,00	$ 90.000,00	$ 593.133,33	$ 832.200,00	$ 400.421,57	$ 341.566,67	$ 157.227,82	$ 1.029.038,84	$ 435.905,51	73%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 220.900,00	$ 227.500,00	$ 35.000,00	$ 161.133,33	$ 220.900,00	$ 120.711,43	$ 98.066,67	$ 51.848,83	$ 270.417,84	$ 109.284,51	68%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 484.600,00	$ 499.100,00	$ 290.000,00	$ 424.566,67	$ 484.600,00	$ 412.404,12	$ 357.283,33	$ 307.803,22	$ 541.330,12	$ 116.763,45	28%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 248.000,00	$ 255.400,00	$ 190.000,00	$ 231.133,33	$ 248.000,00	$ 229.161,71	$ 210.566,67	$ 195.319,18	$ 266.947,48	$ 35.814,15	15%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 633.800,00	$ 652.800,00	$ 290.000,00	$ 525.533,33	$ 633.800,00	$ 493.223,16	$ 407.766,67	$ 321.334,38	$ 729.732,29	$ 204.198,96	39%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 409.300,00	$ 421.600,00	$ 160.000,00	$ 330.300,00	$ 409.300,00	$ 302.241,51	$ 245.150,00	$ 182.687,70	$ 477.912,30	$ 147.612,30	45%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 675.900,00	$ 696.200,00	$ 300.000,00	$ 557.366,67	$ 675.900,00	$ 520.690,00	$ 428.683,33	$ 334.249,60	$ 780.483,73	$ 223.117,06	40%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 512.200,00	$ 527.600,00	$ 35.000,00	$ 358.266,67	$ 512.200,00	$ 211.480,73	$ 196.633,33	$ 78.203,65	$ 638.329,68	$ 280.063,02	78%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS DE 24.000 BTUCambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 889.700,00	$ 916.400,00	$ 65.000,00	$ 623.700,00	$ 889.700,00	$ 375.618,82	$ 344.350,00	$ 139.667,47	$ 1.107.732,53	$ 484.032,53	78%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 556.900,00	$ 573.600,00	$ 65.000,00	$ 398.500,00	$ 556.900,00	$ 274.852,64	$ 231.750,00	$ 109.559,85	$ 687.440,15	$ 288.940,15	73%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 230.000,00	$ 1.223.900,00	$ 1.260.600,00	$ 230.000,00	$ 904.833,33	$ 1.223.900,00	$ 707.973,54	$ 567.416,67	$ 320.122,51	$ 1.489.544,15	$ 584.710,82	65%	**$ 230.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 408.800,00	$ 421.100,00	$ 190.000,00	$ 339.966,67	$ 408.800,00	$ 319.803,52	$ 264.983,33	$ 209.946,19	$ 469.987,14	$ 130.020,47	38%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 1.199.000,00	$ 1.235.000,00	$ 400.000,00	$ 944.666,67	$ 1.199.000,00	$ 839.811,94	$ 672.333,33	$ 472.628,18	$ 1.416.705,15	$ 472.038,49	50%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 1.108.100,00	$ 1.141.300,00	$ 500.000,00	$ 916.466,67	$ 1.108.100,00	$ 858.320,71	$ 708.233,33	$ 555.414,15	$ 1.277.519,19	$ 361.052,52	39%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.400.000,00	$ 2.549.500,00	$ 2.626.000,00	$ 1.400.000,00	$ 2.191.833,33	$ 2.549.500,00	$ 2.108.430,34	$ 1.795.916,67	$ 1.505.019,62	$ 2.878.647,05	$ 686.813,72	31%	**$ 1.400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 250.700,00	$ 258.200,00	$ 65.000,00	$ 191.300,00	$ 250.700,00	$ 161.438,82	$ 128.150,00	$ 81.856,73	$ 300.743,27	$ 109.443,27	57%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 151.500,00	$ 156.000,00	$ 150.000,00	$ 152.500,00	$ 151.500,00	$ 152.478,81	$ 151.250,00	$ 149.377,50	$ 155.622,50	$ 3.122,50	2%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 306.700,00	$ 315.900,00	$ 150.000,00	$ 257.533,33	$ 306.700,00	$ 244.034,68	$ 203.766,67	$ 164.293,20	$ 350.773,47	$ 93.240,14	36%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 600.000,00	$ 1.033.900,00	$ 1.064.900,00	$ 600.000,00	$ 899.600,00	$ 1.033.900,00	$ 870.922,55	$ 749.800,00	$ 639.676,22	$ 1.159.523,78	$ 259.923,78	29%	**$ 600.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 349.800,00	$ 360.300,00	$ 140.000,00	$ 283.366,67	$ 349.800,00	$ 260.337,88	$ 211.683,33	$ 159.096,54	$ 407.636,79	$ 124.270,12	44%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 845.200,00	$ 870.600,00	$ 400.000,00	$ 705.266,67	$ 845.200,00	$ 665.190,51	$ 552.633,33	$ 440.593,11	$ 969.940,23	$ 264.673,56	38%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 610.300,00	$ 628.600,00	$ 400.000,00	$ 546.300,00	$ 610.300,00	$ 535.376,43	$ 473.150,00	$ 419.270,52	$ 673.329,48	$ 127.029,48	23%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 29.000,00	$ 281.000,00	$ 289.400,00	$ 29.000,00	$ 199.800,00	$ 281.000,00	$ 133.107,02	$ 114.400,00	$ 51.823,25	$ 347.776,75	$ 147.976,75	74%	**$ 29.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 150.700,00	$ 155.200,00	$ 120.000,00	$ 141.966,67	$ 150.700,00	$ 141.057,25	$ 130.983,33	$ 122.810,38	$ 161.122,95	$ 19.156,29	13%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 115.100,00	$ 118.600,00	$ 90.000,00	$ 107.900,00	$ 115.100,00	$ 107.102,80	$ 98.950,00	$ 92.299,68	$ 123.500,32	$ 15.600,32	14%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 128.500,00	$ 132.400,00	$ 90.000,00	$ 116.966,67	$ 128.500,00	$ 115.259,80	$ 103.483,33	$ 93.531,58	$ 140.401,75	$ 23.435,09	20%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 149.400,00	$ 153.900,00	$ 149.400,00	$ 217.766,67	$ 153.900,00	$ 200.394,48	$ 183.583,33	$ 103.227,14	$ 332.306,19	$ 114.539,53	53%	**$ 149.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 293.600,00	$ 302.400,00	$ 250.000,00	$ 282.000,00	$ 293.600,00	$ 281.034,27	$ 266.000,00	$ 253.940,06	$ 310.059,94	$ 28.059,94	10%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 437.700,00	$ 450.800,00	$ 130.000,00	$ 339.500,00	$ 437.700,00	$ 294.917,99	$ 234.750,00	$ 157.949,48	$ 521.050,52	$ 181.550,52	53%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 539.800,00	$ 556.000,00	$ 130.000,00	$ 408.600,00	$ 539.800,00	$ 339.169,67	$ 269.300,00	$ 167.189,40	$ 650.010,60	$ 241.410,60	59%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 432.400,00	$ 445.400,00	$ 140.000,00	$ 339.266,67	$ 432.400,00	$ 299.861,92	$ 239.633,33	$ 166.574,30	$ 511.959,03	$ 172.692,37	51%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 676.100,00	$ 696.400,00	$ 140.000,00	$ 504.166,67	$ 676.100,00	$ 403.954,62	$ 322.083,33	$ 188.625,79	$ 819.707,54	$ 315.540,87	63%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 879.300,00	$ 905.700,00	$ 90.000,00	$ 625.000,00	$ 879.300,00	$ 415.388,67	$ 357.500,00	$ 161.488,41	$ 1.088.511,59	$ 463.511,59	74%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 233.400,00	$ 240.400,00	$ 35.000,00	$ 169.600,00	$ 233.400,00	$ 125.227,91	$ 102.300,00	$ 52.980,45	$ 286.219,55	$ 116.619,55	69%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 512.100,00	$ 527.500,00	$ 290.000,00	$ 443.200,00	$ 512.100,00	$ 427.883,05	$ 366.600,00	$ 310.301,66	$ 576.098,34	$ 132.898,34	30%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 262.100,00	$ 270.000,00	$ 190.000,00	$ 240.700,00	$ 262.100,00	$ 237.790,66	$ 215.350,00	$ 196.615,20	$ 284.784,80	$ 44.084,80	18%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 669.600,00	$ 689.700,00	$ 290.000,00	$ 549.766,67	$ 669.600,00	$ 511.632,22	$ 419.883,33	$ 324.577,76	$ 774.955,57	$ 225.188,91	41%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 432.400,00	$ 445.400,00	$ 160.000,00	$ 345.933,33	$ 432.400,00	$ 313.510,41	$ 252.966,67	$ 184.779,20	$ 507.087,46	$ 161.154,13	47%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 300.000,00	$ 714.200,00	$ 735.600,00	$ 300.000,00	$ 583.266,67	$ 714.200,00	$ 540.166,45	$ 441.633,33	$ 337.717,30	$ 828.816,04	$ 245.549,37	42%	**$ 300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 541.200,00	$ 557.400,00	$ 35.000,00	$ 377.866,67	$ 541.200,00	$ 219.380,29	$ 206.433,33	$ 80.824,96	$ 674.908,37	$ 297.041,70	79%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS DE 36.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	

1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 992.900,00	$ 1.022.700,00	$ 80.000,00	$ 698.533,33	$ 992.900,00	$ 433.093,09	$ 389.266,67	$ 162.660,57	$ 1.234.406,10	$ 535.872,77	77%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 621.600,00	$ 640.200,00	$ 80.000,00	$ 447.266,67	$ 621.600,00	$ 316.936,47	$ 263.633,33	$ 129.068,47	$ 765.464,86	$ 318.198,20	71%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.366.000,00	$ 1.407.000,00	$ 245.000,00	$ 1.006.000,00	$ 1.366.000,00	$ 777.983,33	$ 625.500,00	$ 346.635,91	$ 1.665.364,09	$ 659.364,09	66%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 456.300,00	$ 470.000,00	$ 205.000,00	$ 377.100,00	$ 456.300,00	$ 352.939,88	$ 291.050,00	$ 227.899,70	$ 526.300,30	$ 149.200,30	40%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.338.200,00	$ 1.378.300,00	$ 415.000,00	$ 1.043.833,33	$ 1.338.200,00	$ 914.753,95	$ 729.416,67	$ 498.878,73	$ 1.588.787,94	$ 544.954,61	52%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.236.700,00	$ 1.273.800,00	$ 515.000,00	$ 1.008.500,00	$ 1.236.700,00	$ 932.661,99	$ 761.750,00	$ 580.714,08	$ 1.436.285,92	$ 427.785,92	42%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 2.845.400,00	$ 2.930.800,00	$ 1.415.000,00	$ 2.397.066,67	$ 2.845.400,00	$ 2.276.645,00	$ 1.906.033,33	$ 1.545.500,76	$ 3.248.632,57	$ 851.565,91	36%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 279.700,00	$ 288.100,00	$ 80.000,00	$ 215.933,33	$ 279.700,00	$ 186.112,37	$ 147.966,67	$ 98.136,71	$ 333.729,95	$ 117.796,62	55%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 169.100,00	$ 174.200,00	$ 165.000,00	$ 169.433,33	$ 169.100,00	$ 169.391,61	$ 167.216,67	$ 164.824,28	$ 174.042,38	$ 4.609,05	3%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 342.200,00	$ 352.500,00	$ 165.000,00	$ 286.566,67	$ 342.200,00	$ 271.003,16	$ 225.783,33	$ 181.160,96	$ 391.972,37	$ 105.405,71	37%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.154.000,00	$ 1.188.600,00	$ 615.000,00	$ 985.866,67	$ 1.154.000,00	$ 944.870,34	$ 800.433,33	$ 664.221,13	$ 1.307.512,21	$ 321.645,54	33%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 390.500,00	$ 402.200,00	$ 155.000,00	$ 315.900,00	$ 390.500,00	$ 289.822,17	$ 235.450,00	$ 176.433,77	$ 455.366,23	$ 139.466,23	44%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 943.400,00	$ 971.700,00	$ 415.000,00	$ 776.700,00	$ 943.400,00	$ 724.589,53	$ 595.850,00	$ 463.139,18	$ 1.090.260,82	$ 313.560,82	40%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 681.100,00	$ 701.500,00	$ 415.000,00	$ 599.200,00	$ 681.100,00	$ 583.125,75	$ 507.100,00	$ 439.352,35	$ 759.047,65	$ 159.847,65	27%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 313.700,00	$ 323.100,00	$ 44.000,00	$ 226.933,33	$ 313.700,00	$ 164.601,85	$ 135.466,67	$ 68.438,72	$ 385.427,95	$ 158.494,62	70%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 168.200,00	$ 173.200,00	$ 135.000,00	$ 158.800,00	$ 168.200,00	$ 157.846,84	$ 146.900,00	$ 138.037,53	$ 179.562,47	$ 20.762,47	13%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 128.600,00	$ 132.500,00	$ 105.000,00	$ 122.033,33	$ 128.600,00	$ 121.399,08	$ 113.516,67	$ 107.153,71	$ 136.912,96	$ 14.879,63	12%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 143.300,00	$ 147.600,00	$ 105.000,00	$ 131.966,67	$ 143.300,00	$ 130.468,98	$ 118.483,33	$ 108.514,09	$ 155.419,24	$ 23.452,58	18%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 166.700,00	$ 171.700,00	$ 166.700,00	$ 234.466,67	$ 171.700,00	$ 218.608,10	$ 200.583,33	$ 121.393,84	$ 347.539,49	$ 113.072,82	48%	**$ 166.700,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 327.600,00	$ 337.400,00	$ 265.000,00	$ 310.000,00	$ 327.600,00	$ 308.256,05	$ 287.500,00	$ 270.722,02	$ 349.277,98	$ 39.277,98	13%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 488.500,00	$ 503.200,00	$ 145.000,00	$ 378.900,00	$ 488.500,00	$ 329.097,36	$ 261.950,00	$ 176.203,35	$ 581.596,65	$ 202.696,65	53%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 602.600,00	$ 620.700,00	$ 145.000,00	$ 456.100,00	$ 602.600,00	$ 378.523,60	$ 300.550,00	$ 186.527,54	$ 725.672,46	$ 269.572,46	59%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 482.600,00	$ 497.100,00	$ 155.000,00	$ 378.233,33	$ 482.600,00	$ 333.775,35	$ 266.616,67	$ 184.771,70	$ 571.694,97	$ 193.461,63	51%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 754.700,00	$ 777.300,00	$ 155.000,00	$ 562.333,33	$ 754.700,00	$ 449.674,48	$ 358.666,67	$ 209.391,38	$ 915.275,29	$ 352.941,95	63%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 981.400,00	$ 1.010.800,00	$ 105.000,00	$ 699.066,67	$ 981.400,00	$ 470.507,84	$ 402.033,33	$ 184.379,88	$ 1.213.753,46	$ 514.686,79	74%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 260.400,00	$ 268.200,00	$ 50.000,00	$ 192.866,67	$ 260.400,00	$ 151.713,16	$ 121.433,33	$ 69.079,05	$ 316.654,28	$ 123.787,61	64%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 571.500,00	$ 588.600,00	$ 305.000,00	$ 488.366,67	$ 571.500,00	$ 468.143,26	$ 396.683,33	$ 329.336,47	$ 647.396,86	$ 159.030,20	33%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 292.500,00	$ 301.300,00	$ 205.000,00	$ 266.266,67	$ 292.500,00	$ 262.397,46	$ 235.633,33	$ 213.026,05	$ 319.507,28	$ 53.240,62	20%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 747.400,00	$ 769.800,00	$ 305.000,00	$ 607.400,00	$ 747.400,00	$ 559.856,79	$ 456.200,00	$ 345.274,53	$ 869.525,47	$ 262.125,47	43%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 482.600,00	$ 497.100,00	$ 175.000,00	$ 384.900,00	$ 482.600,00	$ 347.554,60	$ 279.950,00	$ 202.976,75	$ 566.823,25	$ 181.923,25	47%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 797.100,00	$ 821.000,00	$ 315.000,00	$ 644.366,67	$ 797.100,00	$ 590.729,75	$ 479.683,33	$ 358.876,56	$ 929.856,78	$ 285.490,11	44%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 604.100,00	$ 622.200,00	$ 50.000,00	$ 425.433,33	$ 604.100,00	$ 265.870,17	$ 237.716,67	$ 100.172,60	$ 750.694,06	$ 325.260,73	76%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 36.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 1.151.700,00	$ 1.186.300,00	$ 80.000,00	$ 806.000,00	$ 1.151.700,00	$ 478.124,83	$ 443.000,00	$ 177.027,59	$ 1.434.972,41	$ 628.972,41	78%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 721.100,00	$ 742.700,00	$ 80.000,00	$ 514.600,00	$ 721.100,00	$ 349.918,02	$ 297.300,00	$ 138.070,44	$ 891.129,56	$ 376.529,56	73%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.584.500,00	$ 1.632.000,00	$ 245.000,00	$ 1.153.833,33	$ 1.584.500,00	$ 858.867,48	$ 699.416,67	$ 366.402,33	$ 1.941.264,34	$ 787.431,00	68%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 529.300,00	$ 545.200,00	$ 205.000,00	$ 426.500,00	$ 529.300,00	$ 389.646,28	$ 315.750,00	$ 234.510,70	$ 618.489,30	$ 191.989,30	45%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.552.400,00	$ 1.599.000,00	$ 415.000,00	$ 1.188.800,00	$ 1.552.400,00	$ 1.009.950,44	$ 801.900,00	$ 518.264,60	$ 1.859.335,40	$ 670.535,40	56%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.434.500,00	$ 1.477.500,00	$ 515.000,00	$ 1.142.333,33	$ 1.434.500,00	$ 1.029.623,45	$ 828.666,67	$ 598.621,48	$ 1.686.045,19	$ 543.711,86	48%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 3.300.700,00	$ 3.399.700,00	$ 1.415.000,00	$ 2.705.133,33	$ 3.300.700,00	$ 2.513.435,22	$ 2.060.066,67	$ 1.586.749,11	$ 3.823.517,55	$ 1.118.384,22	41%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 324.600,00	$ 334.300,00	$ 80.000,00	$ 246.300,00	$ 324.600,00	$ 205.521,99	$ 163.150,00	$ 102.198,33	$ 390.401,67	$ 144.101,67	59%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 196.100,00	$ 202.000,00	$ 165.000,00	$ 187.700,00	$ 196.100,00	$ 186.969,59	$ 176.350,00	$ 167.821,12	$ 207.578,88	$ 19.878,88	11%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 397.000,00	$ 408.900,00	$ 165.000,00	$ 323.633,33	$ 397.000,00	$ 299.201,56	$ 244.316,67	$ 186.124,05	$ 461.142,62	$ 137.509,28	42%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.338.600,00	$ 1.378.800,00	$ 615.000,00	$ 1.110.800,00	$ 1.338.600,00	$ 1.043.139,53	$ 862.900,00	$ 680.954,40	$ 1.540.645,60	$ 429.845,60	39%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 453.000,00	$ 466.600,00	$ 155.000,00	$ 358.200,00	$ 453.000,00	$ 319.981,51	$ 256.600,00	$ 182.092,31	$ 534.307,69	$ 176.107,69	49%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.094.300,00	$ 1.127.100,00	$ 415.000,00	$ 878.800,00	$ 1.094.300,00	$ 799.924,47	$ 646.900,00	$ 476.802,75	$ 1.280.797,25	$ 401.997,25	46%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 790.100,00	$ 813.800,00	$ 415.000,00	$ 672.966,67	$ 790.100,00	$ 643.797,49	$ 543.983,33	$ 449.246,92	$ 896.686,41	$ 223.719,74	33%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 363.900,00	$ 374.800,00	$ 44.000,00	$ 260.900,00	$ 363.900,00	$ 181.723,64	$ 152.450,00	$ 72.980,04	$ 448.819,96	$ 187.919,96	72%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 195.200,00	$ 201.100,00	$ 135.000,00	$ 177.100,00	$ 195.200,00	$ 174.344,62	$ 156.050,00	$ 140.521,18	$ 213.678,82	$ 36.578,82	21%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 149.200,00	$ 153.700,00	$ 105.000,00	$ 135.966,67	$ 149.200,00	$ 134.032,67	$ 120.483,33	$ 109.054,53	$ 162.878,81	$ 26.912,14	20%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 166.300,00	$ 171.300,00	$ 105.000,00	$ 147.533,33	$ 166.300,00	$ 144.083,08	$ 126.266,67	$ 110.613,65	$ 184.453,02	$ 36.919,69	25%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 193.400,00	$ 199.200,00	$ 193.400,00	$ 252.533,33	$ 199.200,00	$ 241.367,92	$ 222.966,67	$ 155.091,18	$ 349.975,49	$ 97.442,15	39%	**$ 193.400,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 380.000,00	$ 391.400,00	$ 265.000,00	$ 345.466,67	$ 380.000,00	$ 340.316,83	$ 305.233,33	$ 275.547,76	$ 415.385,57	$ 69.918,91	20%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 566.600,00	$ 583.600,00	$ 145.000,00	$ 431.733,33	$ 566.600,00	$ 363.289,87	$ 288.366,67	$ 183.269,55	$ 680.197,12	$ 248.463,79	58%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 699.000,00	$ 720.000,00	$ 145.000,00	$ 521.333,33	$ 699.000,00	$ 417.887,35	$ 333.166,67	$ 195.250,01	$ 847.416,66	$ 326.083,32	63%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 559.800,00	$ 576.600,00	$ 155.000,00	$ 430.466,67	$ 559.800,00	$ 368.479,28	$ 292.733,33	$ 191.757,69	$ 669.175,64	$ 238.708,97	55%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 875.400,00	$ 901.700,00	$ 155.000,00	$ 644.033,33	$ 875.400,00	$ 496.440,00	$ 399.516,67	$ 220.313,94	$ 1.067.752,73	$ 423.719,39	66%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 1.138.400,00	$ 1.172.600,00	$ 105.000,00	$ 805.333,33	$ 1.138.400,00	$ 519.451,13	$ 455.166,67	$ 198.585,86	$ 1.412.080,80	$ 606.747,47	75%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 302.100,00	$ 311.200,00	$ 50.000,00	$ 221.100,00	$ 302.100,00	$ 167.514,90	$ 135.550,00	$ 72.853,21	$ 369.346,79	$ 148.246,79	67%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 663.000,00	$ 682.900,00	$ 305.000,00	$ 550.300,00	$ 663.000,00	$ 516.880,51	$ 427.650,00	$ 337.631,08	$ 762.968,92	$ 212.668,92	39%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 339.300,00	$ 349.500,00	$ 205.000,00	$ 297.933,33	$ 339.300,00	$ 289.686,53	$ 251.466,67	$ 217.289,28	$ 378.577,39	$ 80.644,05	27%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 867.000,00	$ 893.000,00	$ 305.000,00	$ 688.333,33	$ 867.000,00	$ 618.097,23	$ 496.666,67	$ 356.102,49	$ 1.020.564,18	$ 332.230,84	48%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 559.800,00	$ 576.600,00	$ 175.000,00	$ 437.133,33	$ 559.800,00	$ 383.691,22	$ 306.066,67	$ 209.963,85	$ 664.302,81	$ 227.169,48	52%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 924.700,00	$ 952.400,00	$ 315.000,00	$ 730.700,00	$ 924.700,00	$ 652.194,20	$ 522.850,00	$ 370.426,92	$ 1.090.973,08	$ 360.273,08	49%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 700.700,00	$ 721.700,00	$ 50.000,00	$ 490.800,00	$ 700.700,00	$ 293.507,77	$ 270.400,00	$ 108.911,63	$ 872.688,37	$ 381.888,37	78%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 48.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 1.167.700,00	$ 1.202.700,00	$ 80.000,00	$ 816.800,00	$ 1.167.700,00	$ 482.532,08	$ 448.400,00	$ 178.472,55	$ 1.455.127,45	$ 638.327,45	78%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 731.000,00	$ 752.900,00	$ 80.000,00	$ 521.300,00	$ 731.000,00	$ 353.113,96	$ 300.650,00	$ 138.966,15	$ 903.633,85	$ 382.333,85	73%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.606.400,00	$ 1.654.600,00	$ 245.000,00	$ 1.168.666,67	$ 1.606.400,00	$ 866.770,79	$ 706.833,33	$ 368.384,91	$ 1.968.948,43	$ 800.281,76	68%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 536.600,00	$ 552.700,00	$ 205.000,00	$ 431.433,33	$ 536.600,00	$ 393.216,14	$ 318.216,67	$ 235.171,15	$ 627.695,51	$ 196.262,18	45%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.573.800,00	$ 1.621.000,00	$ 415.000,00	$ 1.203.266,67	$ 1.573.800,00	$ 1.019.201,88	$ 809.133,33	$ 520.199,90	$ 1.886.333,44	$ 683.066,77	57%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.454.300,00	$ 1.497.900,00	$ 515.000,00	$ 1.155.733,33	$ 1.454.300,00	$ 1.039.077,68	$ 835.366,67	$ 600.413,93	$ 1.711.052,74	$ 555.319,41	48%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 3.346.200,00	$ 3.446.600,00	$ 1.415.000,00	$ 2.735.933,33	$ 3.346.200,00	$ 2.536.489,52	$ 2.075.466,67	$ 1.590.870,59	$ 3.880.996,08	$ 1.145.062,75	42%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 329.000,00	$ 338.900,00	$ 80.000,00	$ 249.300,00	$ 329.000,00	$ 207.389,05	$ 164.650,00	$ 102.598,36	$ 396.001,64	$ 146.701,64	59%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 198.800,00	$ 204.800,00	$ 165.000,00	$ 189.533,33	$ 198.800,00	$ 188.687,63	$ 177.266,67	$ 168.076,09	$ 210.990,58	$ 21.457,24	11%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 402.500,00	$ 414.600,00	$ 165.000,00	$ 327.366,67	$ 402.500,00	$ 301.967,16	$ 246.183,33	$ 186.622,92	$ 468.110,42	$ 140.743,75	43%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.357.000,00	$ 1.397.700,00	$ 615.000,00	$ 1.123.233,33	$ 1.357.000,00	$ 1.052.663,69	$ 869.116,67	$ 682.620,17	$ 1.563.846,50	$ 440.613,17	39%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 459.200,00	$ 473.000,00	$ 155.000,00	$ 362.400,00	$ 459.200,00	$ 322.897,67	$ 258.700,00	$ 182.653,85	$ 542.146,15	$ 179.746,15	50%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.109.400,00	$ 1.142.700,00	$ 415.000,00	$ 889.033,33	$ 1.109.400,00	$ 807.277,46	$ 652.016,67	$ 478.170,92	$ 1.299.895,75	$ 410.862,41	46%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 801.000,00	$ 825.000,00	$ 415.000,00	$ 680.333,33	$ 801.000,00	$ 649.697,99	$ 547.666,67	$ 450.234,80	$ 910.431,86	$ 230.098,53	34%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 368.900,00	$ 380.000,00	$ 44.000,00	$ 264.300,00	$ 368.900,00	$ 183.392,53	$ 154.150,00	$ 73.433,90	$ 455.166,10	$ 190.866,10	72%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 197.800,00	$ 203.700,00	$ 135.000,00	$ 178.833,33	$ 197.800,00	$ 175.866,73	$ 156.916,67	$ 140.758,10	$ 216.908,57	$ 38.075,23	21%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 151.200,00	$ 155.700,00	$ 105.000,00	$ 137.300,00	$ 151.200,00	$ 135.210,34	$ 121.150,00	$ 109.237,04	$ 165.362,96	$ 28.062,96	20%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 168.600,00	$ 173.700,00	$ 105.000,00	$ 149.100,00	$ 168.600,00	$ 145.417,13	$ 127.050,00	$ 110.823,24	$ 187.376,76	$ 38.276,76	26%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 196.100,00	$ 202.000,00	$ 196.100,00	$ 254.366,67	$ 202.000,00	$ 243.616,82	$ 225.233,33	$ 158.509,99	$ 350.223,35	$ 95.856,68	38%	**$ 196.100,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 385.300,00	$ 396.900,00	$ 265.000,00	$ 349.066,67	$ 385.300,00	$ 343.485,70	$ 307.033,33	$ 276.032,13	$ 422.101,20	$ 73.034,54	21%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 574.500,00	$ 591.700,00	$ 145.000,00	$ 437.066,67	$ 574.500,00	$ 366.651,28	$ 291.033,33	$ 183.983,35	$ 690.149,98	$ 253.083,31	58%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 708.600,00	$ 729.900,00	$ 145.000,00	$ 527.833,33	$ 708.600,00	$ 421.707,03	$ 336.416,67	$ 196.118,93	$ 859.547,73	$ 331.714,40	63%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 567.600,00	$ 584.600,00	$ 155.000,00	$ 435.733,33	$ 567.600,00	$ 371.886,97	$ 295.366,67	$ 192.462,59	$ 679.004,07	$ 243.270,74	56%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 887.400,00	$ 914.000,00	$ 155.000,00	$ 652.133,33	$ 887.400,00	$ 500.955,45	$ 403.566,67	$ 221.397,85	$ 1.082.868,81	$ 430.735,48	66%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 1.154.100,00	$ 1.188.700,00	$ 105.000,00	$ 815.933,33	$ 1.154.100,00	$ 524.205,61	$ 460.466,67	$ 200.004,00	$ 1.431.862,67	$ 615.929,33	75%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 306.300,00	$ 315.500,00	$ 50.000,00	$ 223.933,33	$ 306.300,00	$ 169.059,19	$ 136.966,67	$ 73.232,43	$ 374.634,24	$ 150.700,91	67%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 672.200,00	$ 692.400,00	$ 305.000,00	$ 556.533,33	$ 672.200,00	$ 521.657,12	$ 430.766,67	$ 338.465,06	$ 774.601,61	$ 218.068,28	39%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 344.000,00	$ 354.300,00	$ 205.000,00	$ 301.100,00	$ 344.000,00	$ 292.344,20	$ 253.050,00	$ 217.715,77	$ 384.484,23	$ 83.384,23	28%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 878.900,00	$ 905.300,00	$ 305.000,00	$ 696.400,00	$ 878.900,00	$ 623.750,07	$ 500.700,00	$ 357.180,73	$ 1.035.619,27	$ 339.219,27	49%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 567.600,00	$ 584.600,00	$ 175.000,00	$ 442.400,00	$ 567.600,00	$ 387.239,59	$ 308.700,00	$ 210.668,86	$ 674.131,14	$ 231.731,14	52%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 937.400,00	$ 965.500,00	$ 315.000,00	$ 739.300,00	$ 937.400,00	$ 658.156,63	$ 527.150,00	$ 371.576,91	$ 1.107.023,09	$ 367.723,09	50%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 710.300,00	$ 731.600,00	$ 50.000,00	$ 497.300,00	$ 710.300,00	$ 296.184,17	$ 273.650,00	$ 109.780,47	$ 884.819,53	$ 387.519,53	78%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

AIRES ACONDICIONADOS TIPO PISO TECHO DE 60.000 BTU Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 1.215.300,00	$ 1.251.800,00	$ 80.000,00	$ 849.033,33	$ 1.215.300,00	$ 495.567,49	$ 464.516,67	$ 182.780,93	$ 1.515.285,74	$ 666.252,40	78%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 760.900,00	$ 783.700,00	$ 80.000,00	$ 541.533,33	$ 760.900,00	$ 362.679,05	$ 310.766,67	$ 141.671,20	$ 941.395,46	$ 399.862,13	74%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.671.900,00	$ 1.722.100,00	$ 245.000,00	$ 1.213.000,00	$ 1.671.900,00	$ 890.180,85	$ 729.000,00	$ 374.311,73	$ 2.051.688,27	$ 838.688,27	69%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 558.600,00	$ 575.400,00	$ 205.000,00	$ 446.333,33	$ 558.600,00	$ 403.900,96	$ 325.666,67	$ 237.163,80	$ 655.502,87	$ 209.169,53	47%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.638.000,00	$ 1.687.100,00	$ 415.000,00	$ 1.246.700,00	$ 1.638.000,00	$ 1.046.729,04	$ 830.850,00	$ 526.008,41	$ 1.967.391,59	$ 720.691,59	58%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.513.700,00	$ 1.559.100,00	$ 515.000,00	$ 1.195.933,33	$ 1.513.700,00	$ 1.067.186,54	$ 855.466,67	$ 605.791,03	$ 1.786.075,64	$ 590.142,31	49%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 3.482.900,00	$ 3.587.400,00	$ 1.415.000,00	$ 2.828.433,33	$ 3.482.900,00	$ 2.605.108,10	$ 2.121.716,67	$ 1.603.249,51	$ 4.053.617,16	$ 1.225.183,82	43%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 342.500,00	$ 352.800,00	$ 80.000,00	$ 258.433,33	$ 342.500,00	$ 213.022,94	$ 169.216,67	$ 103.819,74	$ 413.046,93	$ 154.613,59	60%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 207.000,00	$ 213.200,00	$ 165.000,00	$ 195.066,67	$ 207.000,00	$ 193.826,80	$ 180.033,33	$ 168.844,28	$ 221.289,05	$ 26.222,38	13%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 418.900,00	$ 431.500,00	$ 165.000,00	$ 338.466,67	$ 418.900,00	$ 310.116,61	$ 251.733,33	$ 188.108,08	$ 488.825,25	$ 150.358,58	44%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.412.400,00	$ 1.454.800,00	$ 615.000,00	$ 1.160.733,33	$ 1.412.400,00	$ 1.081.131,96	$ 887.866,67	$ 687.639,16	$ 1.633.827,50	$ 473.094,17	41%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 477.900,00	$ 492.200,00	$ 155.000,00	$ 375.033,33	$ 477.900,00	$ 331.591,54	$ 265.016,67	$ 184.344,78	$ 565.721,88	$ 190.688,55	51%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.154.700,00	$ 1.189.300,00	$ 415.000,00	$ 919.666,67	$ 1.154.700,00	$ 829.092,32	$ 667.333,33	$ 482.270,25	$ 1.357.063,08	$ 437.396,41	48%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 833.600,00	$ 858.600,00	$ 415.000,00	$ 702.400,00	$ 833.600,00	$ 667.214,63	$ 558.700,00	$ 453.190,61	$ 951.609,39	$ 249.209,39	35%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 384.000,00	$ 395.500,00	$ 44.000,00	$ 274.500,00	$ 384.000,00	$ 188.354,85	$ 159.250,00	$ 74.798,35	$ 474.201,65	$ 199.701,65	73%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 205.900,00	$ 212.100,00	$ 135.000,00	$ 184.333,33	$ 205.900,00	$ 180.652,34	$ 159.666,67	$ 141.497,09	$ 227.169,57	$ 42.836,24	23%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 157.400,00	$ 162.100,00	$ 105.000,00	$ 141.500,00	$ 157.400,00	$ 138.886,17	$ 123.250,00	$ 109.802,84	$ 173.197,16	$ 31.697,16	22%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 175.400,00	$ 180.700,00	$ 105.000,00	$ 153.700,00	$ 175.400,00	$ 149.299,73	$ 129.350,00	$ 111.441,39	$ 195.958,61	$ 42.258,61	27%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 204.000,00	$ 210.100,00	$ 204.000,00	$ 259.700,00	$ 210.100,00	$ 250.101,54	$ 231.850,00	$ 168.456,53	$ 350.943,47	$ 91.243,47	35%	**$ 204.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 401.000,00	$ 413.000,00	$ 265.000,00	$ 359.666,67	$ 401.000,00	$ 352.733,55	$ 312.333,33	$ 277.463,67	$ 441.869,67	$ 82.203,00	23%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 597.900,00	$ 615.800,00	$ 145.000,00	$ 452.900,00	$ 597.900,00	$ 376.540,83	$ 298.950,00	$ 186.100,62	$ 719.699,38	$ 266.799,38	59%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 737.600,00	$ 759.700,00	$ 145.000,00	$ 547.433,33	$ 737.600,00	$ 433.122,10	$ 346.216,67	$ 198.740,71	$ 896.125,95	$ 348.692,62	64%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 590.700,00	$ 608.400,00	$ 155.000,00	$ 451.366,67	$ 590.700,00	$ 381.911,40	$ 303.183,33	$ 194.553,07	$ 708.180,26	$ 256.813,60	57%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 923.700,00	$ 951.400,00	$ 155.000,00	$ 676.700,00	$ 923.700,00	$ 514.527,51	$ 415.850,00	$ 224.682,31	$ 1.128.717,69	$ 452.017,69	67%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 1.201.100,00	$ 1.237.100,00	$ 105.000,00	$ 847.733,33	$ 1.201.100,00	$ 538.341,37	$ 476.366,67	$ 204.255,59	$ 1.491.211,07	$ 643.477,74	76%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 318.800,00	$ 328.400,00	$ 50.000,00	$ 232.400,00	$ 318.800,00	$ 173.632,29	$ 141.200,00	$ 74.364,05	$ 390.435,95	$ 158.035,95	68%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 699.500,00	$ 720.500,00	$ 305.000,00	$ 575.000,00	$ 699.500,00	$ 535.682,16	$ 440.000,00	$ 340.937,51	$ 809.062,49	$ 234.062,49	41%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 358.000,00	$ 368.700,00	$ 205.000,00	$ 310.566,67	$ 358.000,00	$ 300.217,96	$ 257.783,33	$ 218.986,85	$ 402.146,49	$ 91.579,82	29%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 914.700,00	$ 942.100,00	$ 305.000,00	$ 720.600,00	$ 914.700,00	$ 640.558,07	$ 512.800,00	$ 360.419,20	$ 1.080.780,80	$ 360.180,80	50%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 590.700,00	$ 608.400,00	$ 175.000,00	$ 458.033,33	$ 590.700,00	$ 397.677,86	$ 316.516,67	$ 212.759,56	$ 703.307,11	$ 245.273,77	54%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 975.700,00	$ 1.005.000,00	$ 315.000,00	$ 765.233,33	$ 975.700,00	$ 675.975,53	$ 540.116,67	$ 375.044,71	$ 1.155.421,96	$ 390.188,63	51%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 739.300,00	$ 761.500,00	$ 50.000,00	$ 516.933,33	$ 739.300,00	$ 304.196,03	$ 283.466,67	$ 112.404,89	$ 921.461,78	$ 404.528,45	78%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETE DE 36.000 BTUCambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 1.215.300,00	$ 1.069.900,00	$ 80.000,00	$ 788.400,00	$ 1.069.900,00	$ 470.297,02	$ 434.200,00	$ 170.615,08	$ 1.406.184,92	$ 617.784,92	78%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 760.900,00	$ 669.800,00	$ 80.000,00	$ 503.566,67	$ 669.800,00	$ 344.181,54	$ 291.783,33	$ 133.929,89	$ 873.203,44	$ 369.636,77	73%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.671.900,00	$ 1.471.900,00	$ 245.000,00	$ 1.129.600,00	$ 1.471.900,00	$ 844.795,44	$ 687.300,00	$ 357.014,81	$ 1.902.185,19	$ 772.585,19	68%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 558.600,00	$ 491.700,00	$ 205.000,00	$ 418.433,33	$ 491.700,00	$ 383.281,92	$ 311.716,67	$ 230.592,33	$ 606.274,34	$ 187.841,01	45%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.638.000,00	$ 1.442.000,00	$ 415.000,00	$ 1.165.000,00	$ 1.442.000,00	$ 993.365,53	$ 790.000,00	$ 508.129,39	$ 1.821.870,61	$ 656.870,61	56%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.513.700,00	$ 1.332.600,00	$ 515.000,00	$ 1.120.433,33	$ 1.332.600,00	$ 1.012.781,17	$ 817.716,67	$ 588.351,16	$ 1.652.515,51	$ 532.082,18	47%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 3.482.900,00	$ 3.066.100,00	$ 1.415.000,00	$ 2.654.666,67	$ 3.066.100,00	$ 2.472.262,53	$ 2.034.833,33	$ 1.561.043,95	$ 3.748.289,38	$ 1.093.622,72	41%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 342.500,00	$ 301.500,00	$ 80.000,00	$ 241.333,33	$ 301.500,00	$ 202.152,58	$ 160.666,67	$ 100.118,66	$ 382.548,00	$ 141.214,67	59%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 207.000,00	$ 182.200,00	$ 165.000,00	$ 184.733,33	$ 182.200,00	$ 183.936,35	$ 174.866,67	$ 163.619,04	$ 205.847,63	$ 21.114,29	11%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 418.900,00	$ 368.700,00	$ 165.000,00	$ 317.533,33	$ 368.700,00	$ 294.276,66	$ 241.266,67	$ 183.072,10	$ 451.994,57	$ 134.461,23	42%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.412.400,00	$ 1.243.400,00	$ 615.000,00	$ 1.090.266,67	$ 1.243.400,00	$ 1.026.001,26	$ 852.633,33	$ 670.089,26	$ 1.510.444,07	$ 420.177,41	39%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 477.900,00	$ 420.800,00	$ 155.000,00	$ 351.233,33	$ 420.800,00	$ 314.713,10	$ 253.116,67	$ 178.908,80	$ 523.557,86	$ 172.324,53	49%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.154.700,00	$ 1.016.500,00	$ 415.000,00	$ 862.066,67	$ 1.016.500,00	$ 786.819,08	$ 638.533,33	$ 468.777,63	$ 1.255.355,70	$ 393.289,03	46%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 833.600,00	$ 733.900,00	$ 415.000,00	$ 660.833,33	$ 733.900,00	$ 633.209,71	$ 537.916,67	$ 442.177,11	$ 879.489,56	$ 218.656,22	33%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 384.000,00	$ 338.000,00	$ 44.000,00	$ 255.333,33	$ 338.000,00	$ 178.744,85	$ 149.666,67	$ 70.873,76	$ 439.792,90	$ 184.459,57	72%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 205.900,00	$ 181.300,00	$ 135.000,00	$ 174.066,67	$ 181.300,00	$ 171.446,77	$ 154.533,33	$ 138.067,45	$ 210.065,88	$ 35.999,21	21%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 157.400,00	$ 138.500,00	$ 105.000,00	$ 133.633,33	$ 138.500,00	$ 131.789,64	$ 119.316,67	$ 107.096,50	$ 160.170,16	$ 26.536,83	20%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 175.400,00	$ 154.400,00	$ 105.000,00	$ 144.933,33	$ 154.400,00	$ 141.673,53	$ 124.966,67	$ 108.791,21	$ 181.075,46	$ 36.142,13	25%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 204.000,00	$ 179.600,00	$ 179.600,00	$ 249.533,33	$ 204.000,00	$ 237.361,23	$ 214.566,67	$ 148.794,79	$ 350.271,87	$ 100.738,54	40%	**$ 179.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 401.000,00	$ 353.000,00	$ 265.000,00	$ 339.666,67	$ 353.000,00	$ 334.750,82	$ 302.333,33	$ 270.693,24	$ 408.640,09	$ 68.973,42	20%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 597.900,00	$ 526.300,00	$ 145.000,00	$ 423.066,67	$ 526.300,00	$ 357.335,89	$ 284.033,33	$ 179.607,34	$ 666.525,99	$ 243.459,33	58%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 737.600,00	$ 649.300,00	$ 145.000,00	$ 510.633,33	$ 649.300,00	$ 411.034,34	$ 327.816,67	$ 190.922,49	$ 830.344,18	$ 319.710,84	63%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 590.700,00	$ 520.000,00	$ 155.000,00	$ 421.900,00	$ 520.000,00	$ 362.438,23	$ 288.450,00	$ 188.070,30	$ 655.729,70	$ 233.829,70	55%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 923.700,00	$ 813.200,00	$ 155.000,00	$ 630.633,33	$ 813.200,00	$ 488.299,94	$ 392.816,67	$ 215.033,93	$ 1.046.232,74	$ 415.599,40	66%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 1.201.100,00	$ 1.057.400,00	$ 105.000,00	$ 787.833,33	$ 1.057.400,00	$ 510.900,03	$ 446.416,67	$ 192.133,37	$ 1.383.533,29	$ 595.699,96	76%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 318.800,00	$ 280.700,00	$ 50.000,00	$ 216.500,00	$ 280.700,00	$ 164.782,18	$ 133.250,00	$ 71.053,82	$ 361.946,18	$ 145.446,18	67%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 699.500,00	$ 615.800,00	$ 305.000,00	$ 540.100,00	$ 615.800,00	$ 508.365,12	$ 422.550,00	$ 332.240,84	$ 747.959,16	$ 207.859,16	38%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 358.000,00	$ 315.200,00	$ 205.000,00	$ 292.733,33	$ 315.200,00	$ 284.931,87	$ 248.866,67	$ 213.797,83	$ 371.668,83	$ 78.935,50	27%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 914.700,00	$ 805.300,00	$ 305.000,00	$ 675.000,00	$ 805.300,00	$ 607.918,56	$ 490.000,00	$ 349.935,25	$ 1.000.064,75	$ 325.064,75	48%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 590.700,00	$ 520.000,00	$ 175.000,00	$ 428.566,67	$ 520.000,00	$ 377.400,78	$ 301.783,33	$ 206.144,40	$ 650.988,93	$ 222.422,26	52%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 975.700,00	$ 858.900,00	$ 315.000,00	$ 716.533,33	$ 858.900,00	$ 641.489,90	$ 515.766,67	$ 363.925,44	$ 1.069.141,22	$ 352.607,89	49%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 739.300,00	$ 650.900,00	$ 50.000,00	$ 480.066,67	$ 650.900,00	$ 288.692,16	$ 265.033,33	$ 105.004,48	$ 855.128,85	$ 375.062,19	78%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
AIRES ACONDICIONADOS TIPO CASSETE DE 48.000 BTUCambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	Capacitor de motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 1.215.300,00	$ 1.069.900,00	$ 80.000,00	$ 788.400,00	$ 1.069.900,00	$ 470.297,02	$ 434.200,00	$ 170.615,08	$ 1.406.184,92	$ 617.784,92	78%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	Capacitor de motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 760.900,00	$ 669.800,00	$ 80.000,00	$ 503.566,67	$ 669.800,00	$ 344.181,54	$ 291.783,33	$ 133.929,89	$ 873.203,44	$ 369.636,77	73%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Blower.	UNIDAD	1	$ 245.000,00	$ 1.671.900,00	$ 1.471.900,00	$ 245.000,00	$ 1.129.600,00	$ 1.471.900,00	$ 844.795,44	$ 687.300,00	$ 357.014,81	$ 1.902.185,19	$ 772.585,19	68%	**$ 245.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

4	Aspa.	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 558.600,00	$ 491.700,00	$ 205.000,00	$ 418.433,33	$ 491.700,00	$ 383.281,92	$ 311.716,67	$ 230.592,33	$ 606.274,34	$ 187.841,01	45%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Motor fan manejadora.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.638.000,00	$ 1.442.000,00	$ 415.000,00	$ 1.165.000,00	$ 1.442.000,00	$ 993.365,53	$ 790.000,00	$ 508.129,39	$ 1.821.870,61	$ 656.870,61	56%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Motor fan condensadora.	UNIDAD	1	$ 515.000,00	$ 1.513.700,00	$ 1.332.600,00	$ 515.000,00	$ 1.120.433,33	$ 1.332.600,00	$ 1.012.781,17	$ 817.716,67	$ 588.351,16	$ 1.652.515,51	$ 532.082,18	47%	**$ 515.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.415.000,00	$ 3.482.900,00	$ 3.066.100,00	$ 1.415.000,00	$ 2.654.666,67	$ 3.066.100,00	$ 2.472.262,53	$ 2.034.833,33	$ 1.561.043,95	$ 3.748.289,38	$ 1.093.622,72	41%	**$ 1.415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Capacitor compresor.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 342.500,00	$ 301.500,00	$ 80.000,00	$ 241.333,33	$ 301.500,00	$ 202.152,58	$ 160.666,67	$ 100.118,66	$ 382.548,00	$ 141.214,67	59%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Capilares (o sistema de expansión).	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 207.000,00	$ 182.200,00	$ 165.000,00	$ 184.733,33	$ 182.200,00	$ 183.936,35	$ 174.866,67	$ 163.619,04	$ 205.847,63	$ 21.114,29	11%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	Filtro secador para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 165.000,00	$ 418.900,00	$ 368.700,00	$ 165.000,00	$ 317.533,33	$ 368.700,00	$ 294.276,66	$ 241.266,67	$ 183.072,10	$ 451.994,57	$ 134.461,23	42%	**$ 165.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

11	Tarjeta electrónica original con su respectivo control.	UNIDAD	1	$ 615.000,00	$ 1.412.400,00	$ 1.243.400,00	$ 615.000,00	$ 1.090.266,67	$ 1.243.400,00	$ 1.026.001,26	$ 852.633,33	$ 670.089,26	$ 1.510.444,07	$ 420.177,41	39%	**$ 615.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Control Remoto original para aire acondicionado.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 477.900,00	$ 420.800,00	$ 155.000,00	$ 351.233,33	$ 420.800,00	$ 314.713,10	$ 253.116,67	$ 178.908,80	$ 523.557,86	$ 172.324,53	49%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	Panel evaporador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 1.154.700,00	$ 1.016.500,00	$ 415.000,00	$ 862.066,67	$ 1.016.500,00	$ 786.819,08	$ 638.533,33	$ 468.777,63	$ 1.255.355,70	$ 393.289,03	46%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	Panel condensador.	UNIDAD	1	$ 415.000,00	$ 833.600,00	$ 733.900,00	$ 415.000,00	$ 660.833,33	$ 733.900,00	$ 633.209,71	$ 537.916,67	$ 442.177,11	$ 879.489,56	$ 218.656,22	33%	**$ 415.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	Válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 44.000,00	$ 384.000,00	$ 338.000,00	$ 44.000,00	$ 255.333,33	$ 338.000,00	$ 178.744,85	$ 149.666,67	$ 70.873,76	$ 439.792,90	$ 184.459,57	72%	**$ 44.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	Tubería en cobre.	UNIDAD	1	$ 135.000,00	$ 205.900,00	$ 181.300,00	$ 135.000,00	$ 174.066,67	$ 181.300,00	$ 171.446,77	$ 154.533,33	$ 138.067,45	$ 210.065,88	$ 35.999,21	21%	**$ 135.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	Válvula de gusanillo.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 157.400,00	$ 138.500,00	$ 105.000,00	$ 133.633,33	$ 138.500,00	$ 131.789,64	$ 119.316,67	$ 107.096,50	$ 160.170,16	$ 26.536,83	20%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

18	Perillas.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 175.400,00	$ 154.400,00	$ 105.000,00	$ 144.933,33	$ 154.400,00	$ 141.673,53	$ 124.966,67	$ 108.791,21	$ 181.075,46	$ 36.142,13	25%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	Reparación Tubería rota.	UNIDAD	1	$ 365.000,00	$ 204.000,00	$ 179.600,00	$ 179.600,00	$ 249.533,33	$ 204.000,00	$ 237.361,23	$ 214.566,67	$ 148.794,79	$ 350.271,87	$ 100.738,54	40%	**$ 179.600,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
20	Elemento expansión (Válvula, fitting, capilares, etc.).	UNIDAD	1	$ 265.000,00	$ 401.000,00	$ 353.000,00	$ 265.000,00	$ 339.666,67	$ 353.000,00	$ 334.750,82	$ 302.333,33	$ 270.693,24	$ 408.640,09	$ 68.973,42	20%	**$ 265.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	Terminales y cables (en calibres adecuados, que soporte el consumo eléctrico).	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 597.900,00	$ 526.300,00	$ 145.000,00	$ 423.066,67	$ 526.300,00	$ 357.335,89	$ 284.033,33	$ 179.607,34	$ 666.525,99	$ 243.459,33	58%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	Filtro deshidratante.	UNIDAD	1	$ 145.000,00	$ 737.600,00	$ 649.300,00	$ 145.000,00	$ 510.633,33	$ 649.300,00	$ 411.034,34	$ 327.816,67	$ 190.922,49	$ 830.344,18	$ 319.710,84	63%	**$ 145.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 590.700,00	$ 520.000,00	$ 155.000,00	$ 421.900,00	$ 520.000,00	$ 362.438,23	$ 288.450,00	$ 188.070,30	$ 655.729,70	$ 233.829,70	55%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	Arrancadores.	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 923.700,00	$ 813.200,00	$ 155.000,00	$ 630.633,33	$ 813.200,00	$ 488.299,94	$ 392.816,67	$ 215.033,93	$ 1.046.232,74	$ 415.599,40	66%	**$ 155.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

25	Breaker.	UNIDAD	1	$ 105.000,00	$ 1.201.100,00	$ 1.057.400,00	$ 105.000,00	$ 787.833,33	$ 1.057.400,00	$ 510.900,03	$ 446.416,67	$ 192.133,37	$ 1.383.533,29	$ 595.699,96	76%	**$ 105.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cable eléctrico AWG (calibre 8-10-12-14-16).	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 318.800,00	$ 280.700,00	$ 50.000,00	$ 216.500,00	$ 280.700,00	$ 164.782,18	$ 133.250,00	$ 71.053,82	$ 361.946,18	$ 145.446,18	67%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	Contactor.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 699.500,00	$ 615.800,00	$ 305.000,00	$ 540.100,00	$ 615.800,00	$ 508.365,12	$ 422.550,00	$ 332.240,84	$ 747.959,16	$ 207.859,16	38%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
28	fan relay	UNIDAD	1	$ 205.000,00	$ 358.000,00	$ 315.200,00	$ 205.000,00	$ 292.733,33	$ 315.200,00	$ 284.931,87	$ 248.866,67	$ 213.797,83	$ 371.668,83	$ 78.935,50	27%	**$ 205.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	Termostato digital.	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 914.700,00	$ 805.300,00	$ 305.000,00	$ 675.000,00	$ 805.300,00	$ 607.918,56	$ 490.000,00	$ 349.935,25	$ 1.000.064,75	$ 325.064,75	48%	**$ 305.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	Filtro de aire.	UNIDAD	1	$ 175.000,00	$ 590.700,00	$ 520.000,00	$ 175.000,00	$ 428.566,67	$ 520.000,00	$ 377.400,78	$ 301.783,33	$ 206.144,40	$ 650.988,93	$ 222.422,26	52%	**$ 175.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Protector de voltaje.	UNIDAD	1	$ 315.000,00	$ 975.700,00	$ 858.900,00	$ 315.000,00	$ 716.533,33	$ 858.900,00	$ 641.489,90	$ 515.766,67	$ 363.925,44	$ 1.069.141,22	$ 352.607,89	49%	**$ 315.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
32	aislante térmico.	UNIDAD	1	$ 50.000,00	$ 739.300,00	$ 650.900,00	$ 50.000,00	$ 480.066,67	$ 650.900,00	$ 288.692,16	$ 265.033,33	$ 105.004,48	$ 855.128,85	$ 375.062,19	78%	**$ 50.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

NEVERAS ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta para																	
1	Revisión del empaque y puertas de neveras Limpieza y desinfección externa e interna de los equipos. Limpieza y lubricación de partes mecánicas. Revisión de sensores de temperatura. Verificación set point de temperatura y reprogramación si lo requiere.	UNIDAD	1	$ 280.000,00	$ 898.000,00	$ 894.000,00	$ 280.000,00	$ 690.666,67	$ 894.000,00	$ 608.028,54	$ 485.333,33	$ 335.013,28	$ 1.046.320,06	$ 355.653,39	51%	**$ 280.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

	Evaluación, ajuste y calibración mecánica y electrónica de los sistemas de refrigeración y/o congelación de cada uno de los equipos. Revisión del estado general el gabinete.																

	Evaluación del sistema eléctrico, medición de voltajes y amperajes; verificación de todas las conexiones internas del equipo al igual que sus interruptores y cable de alimentación. En equipos que tengan válvula gusanillo se realizara la toma de presiones de ser necesario.																

	Revisión y detección de fugas de refrigerante en uniones, filtro, capilar, condensador y evaporador de forma visual o con detector electrónico y el estado de la soldadura. Inspección del estado del motor. Inspección del estado de ventiladores. Medición la presión del gas en el compresor.																
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO:Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	luminaria	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 977.000,00	$ 860.100,00	$ 80.000,00	$ 639.033,33	$ 860.100,00	$ 406.609,79	$ 359.516,67	$ 151.380,69	$ 1.126.685,98	$ 487.652,65	76%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

2	termostato	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 390.800,00	$ 344.000,00	$ 120.000,00	$ 284.933,33	$ 344.000,00	$ 252.676,44	$ 202.466,67	$ 140.192,83	$ 429.673,84	$ 144.740,50	51%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	Compresor.	UNIDAD	1	$ 500.000,00	$ 3.252.600,00	$ 2.863.400,00	$ 500.000,00	$ 2.205.333,33	$ 2.863.400,00	$ 1.669.914,47	$ 1.352.666,67	$ 715.705,70	$ 3.694.960,97	$ 1.489.627,64	68%	**$ 500.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
4	Capacitor.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 250.400,00	$ 220.400,00	$ 150.000,00	$ 206.933,33	$ 220.400,00	$ 202.292,16	$ 178.466,67	$ 155.396,42	$ 258.470,25	$ 51.536,91	25%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	Relay o térmico relay.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 195.400,00	$ 172.000,00	$ 140.000,00	$ 169.133,33	$ 172.000,00	$ 167.569,00	$ 154.566,67	$ 141.322,30	$ 196.944,36	$ 27.811,03	16%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	Ventilador tipo panel.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 482.000,00	$ 424.400,00	$ 290.000,00	$ 398.800,00	$ 424.400,00	$ 390.007,96	$ 344.400,00	$ 300.273,25	$ 497.326,75	$ 98.526,75	25%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Termómetro digital interno.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 807.300,00	$ 710.700,00	$ 140.000,00	$ 552.666,67	$ 710.700,00	$ 431.469,17	$ 346.333,33	$ 192.037,74	$ 913.295,59	$ 360.628,93	65%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	Botón de termostato.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 390.800,00	$ 344.000,00	$ 120.000,00	$ 284.933,33	$ 344.000,00	$ 252.676,44	$ 202.466,67	$ 140.192,83	$ 429.673,84	$ 144.740,50	51%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	Bisagras para puerta de nevera.	UNIDAD	1	$ 90.000,00	$ 250.400,00	$ 220.400,00	$ 90.000,00	$ 186.933,33	$ 220.400,00	$ 170.619,82	$ 138.466,67	$ 101.657,00	$ 272.209,67	$ 85.276,34	46%	**$ 90.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

10	Rejilla de motor.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 457.400,00	$ 402.600,00	$ 120.000,00	$ 326.666,67	$ 402.600,00	$ 280.618,99	$ 223.333,33	$ 145.602,88	$ 507.730,45	$ 181.063,78	55%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	Manija completa.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 348.700,00	$ 306.900,00	$ 190.000,00	$ 281.866,67	$ 306.900,00	$ 272.940,18	$ 235.933,33	$ 199.608,39	$ 364.124,94	$ 82.258,27	29%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
12	Canastillas.	UNIDAD	1	$ 200.000,00	$ 154.400,00	$ 136.000,00	$ 136.000,00	$ 163.466,67	$ 154.400,00	$ 161.338,77	$ 149.733,33	$ 130.517,41	$ 196.415,92	$ 32.949,25	20%	**$ 136.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	kit de arranque.	UNIDAD	1	$ 200.000,00	$ 1.041.300,00	$ 916.700,00	$ 200.000,00	$ 719.333,33	$ 916.700,00	$ 575.808,01	$ 459.666,67	$ 265.283,09	$ 1.173.383,58	$ 454.050,24	63%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	relé de arranque.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 272.600,00	$ 240.000,00	$ 160.000,00	$ 224.200,00	$ 240.000,00	$ 218.752,16	$ 192.100,00	$ 166.261,07	$ 282.138,93	$ 57.938,93	26%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	capacitor de marcha.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 256.200,00	$ 225.600,00	$ 65.000,00	$ 182.266,67	$ 225.600,00	$ 155.457,09	$ 123.633,33	$ 79.564,70	$ 284.968,63	$ 102.701,96	56%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	capacitor de arranque.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 256.200,00	$ 225.600,00	$ 65.000,00	$ 182.266,67	$ 225.600,00	$ 155.457,09	$ 123.633,33	$ 79.564,70	$ 284.968,63	$ 102.701,96	56%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
CUARTO FRÍO ALCANCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:Servicio a todo costo, incluye: insumos, materiales, equipo y herramienta, para:																	

1	lavado de serpentín evaporador y condensador. limpieza de filtros y engrase de los rodamientos. limpieza de bandeja y drenaje de condensados. ajuste y revisión parte eléctrica. lectura de temperaturas y regularlas. revisión y corrección de fugas y carga de gas refrigerante. revisión y corrección consumos de corriente y voltaje.	UNIDAD	1	$ 990.000,00	$ 1.320.000,00	$ 1.322.000,00	$ 990.000,00	$ 1.210.666,67	$ 1.320.000,00	$ 1.199.904,99	$ 1.100.333,33	$ 1.019.561,11	$ 1.401.772,22	$ 191.105,56	16%	**$ 990.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

	revisión y análisis de condensadora. revisión y análisis de compresor. revisión y análisis de evaporador. revisión y análisis de empaque de la puerta. Desconexión total de cables aplicar limpia contactos y de spray que ayuden a detener la corrosión que el equipo presente.																
ALCANCE MANTENIMIENTO CORRECTIVO:Cambio (Suministro, instalación y puesta en funcionamiento) de:																	
1	termostatos digitales.	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 1.143.100,00	$ 1.006.300,00	$ 250.000,00	$ 799.800,00	$ 1.006.300,00	$ 660.060,74	$ 524.900,00	$ 318.771,32	$ 1.280.828,68	$ 481.028,68	60%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
2	ventilador condensador	UNIDAD	1	$ 250.000,00	$ 457.200,00	$ 402.500,00	$ 250.000,00	$ 369.900,00	$ 402.500,00	$ 358.319,72	$ 309.950,00	$ 262.522,02	$ 477.277,98	$ 107.377,98	29%	**$ 250.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
3	presostato.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 663.400,00	$ 584.000,00	$ 290.000,00	$ 512.466,67	$ 584.000,00	$ 482.534,95	$ 401.233,33	$ 315.757,10	$ 709.176,23	$ 196.709,57	38%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

4	filtro secador.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 293.000,00	$ 257.900,00	$ 190.000,00	$ 246.966,67	$ 257.900,00	$ 243.047,33	$ 218.483,33	$ 194.603,48	$ 299.329,85	$ 52.363,19	21%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
5	kit de arranque.	UNIDAD	1	$ 200.000,00	$ 462.600,00	$ 407.300,00	$ 200.000,00	$ 356.633,33	$ 407.300,00	$ 335.261,24	$ 278.316,67	$ 218.195,54	$ 495.071,13	$ 138.437,80	39%	**$ 200.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
6	presurización con nitrógeno.	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 563.900,00	$ 496.500,00	$ 400.000,00	$ 486.800,00	$ 496.500,00	$ 482.014,88	$ 443.400,00	$ 404.420,57	$ 569.179,43	$ 82.379,43	17%	**$ 400.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
7	Compresor.	UNIDAD	1	$ 1.300.000,00	$ 3.805.500,00	$ 3.350.200,00	$ 1.300.000,00	$ 2.818.566,67	$ 3.350.200,00	$ 2.549.618,91	$ 2.059.283,33	$ 1.483.891,40	$ 4.153.241,93	$ 1.334.675,27	47%	**$ 1.300.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
8	válvula bola.	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 457.200,00	$ 402.500,00	$ 130.000,00	$ 329.900,00	$ 402.500,00	$ 288.141,06	$ 229.950,00	$ 154.634,40	$ 505.165,60	$ 175.265,60	53%	**$ 130.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
9	válvula de expansión.	UNIDAD	1	$ 160.000,00	$ 293.000,00	$ 257.900,00	$ 160.000,00	$ 236.966,67	$ 257.900,00	$ 229.516,01	$ 198.483,33	$ 168.039,87	$ 305.893,46	$ 68.926,80	29%	**$ 160.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
10	válvula suministro.	UNIDAD	1	$ 150.000,00	$ 535.200,00	$ 471.100,00	$ 150.000,00	$ 385.433,33	$ 471.100,00	$ 335.665,59	$ 267.716,67	$ 179.038,46	$ 591.828,21	$ 206.394,87	54%	**$ 150.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
11	botella de líquido.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 759.000,00	$ 668.200,00	$ 190.000,00	$ 539.066,67	$ 668.200,00	$ 458.459,12	$ 364.533,33	$ 233.375,95	$ 844.757,38	$ 305.690,72	57%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

12	acumulador de succión.	UNIDAD	1	$ 110.000,00	$ 531.600,00	$ 468.000,00	$ 110.000,00	$ 369.866,67	$ 468.000,00	$ 301.352,30	$ 239.933,33	$ 142.579,95	$ 597.153,39	$ 227.286,72	61%	**$ 110.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
13	trampa de aceite.	UNIDAD	1	$ 140.000,00	$ 984.300,00	$ 866.500,00	$ 140.000,00	$ 663.600,00	$ 866.500,00	$ 492.426,44	$ 401.800,00	$ 206.339,76	$ 1.120.860,24	$ 457.260,24	69%	**$ 140.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
14	suministro e instalación de tubería de cobre ml.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 435.900,00	$ 383.800,00	$ 120.000,00	$ 313.233,33	$ 383.800,00	$ 271.784,30	$ 216.616,67	$ 143.872,94	$ 482.593,73	$ 169.360,39	54%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
15	motor ventilador manejadora.	UNIDAD	1	$ 450.000,00	$ 650.800,00	$ 572.900,00	$ 450.000,00	$ 557.900,00	$ 572.900,00	$ 551.543,32	$ 503.950,00	$ 456.663,10	$ 659.136,90	$ 101.236,90	18%	**$ 450.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
16	arnés eléctrico.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 299.800,00	$ 263.900,00	$ 263.900,00	$ 304.566,67	$ 299.800,00	$ 302.537,83	$ 284.233,33	$ 261.319,20	$ 347.814,13	$ 43.247,47	14%	**$ 263.900,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
17	contactor de compresor.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 363.900,00	$ 320.300,00	$ 290.000,00	$ 324.733,33	$ 320.300,00	$ 323.329,75	$ 307.366,67	$ 287.584,40	$ 361.882,27	$ 37.148,93	11%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
18	contactor de evaporadora.	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 363.900,00	$ 320.300,00	$ 290.000,00	$ 324.733,33	$ 320.300,00	$ 323.329,75	$ 307.366,67	$ 287.584,40	$ 361.882,27	$ 37.148,93	11%	**$ 290.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
19	termofusible de contactores.	UNIDAD	1	$ 100.000,00	$ 367.400,00	$ 323.400,00	$ 100.000,00	$ 263.600,00	$ 323.400,00	$ 228.188,13	$ 181.800,00	$ 120.220,36	$ 406.979,64	$ 143.379,64	54%	**$ 100.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

20	perillas de encendido.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 250.400,00	$ 220.400,00	$ 80.000,00	$ 183.600,00	$ 220.400,00	$ 164.050,91	$ 131.800,00	$ 92.634,51	$ 274.565,49	$ 90.965,49	50%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
21	taco de corte.	UNIDAD	1	$ 120.000,00	$ 389.600,00	$ 343.000,00	$ 120.000,00	$ 284.200,00	$ 343.000,00	$ 252.172,72	$ 202.100,00	$ 140.102,39	$ 428.297,61	$ 144.097,61	51%	**$ 120.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
22	protector de fases.	UNIDAD	1	$ 350.000,00	$ 768.700,00	$ 676.700,00	$ 350.000,00	$ 598.466,67	$ 676.700,00	$ 566.770,23	$ 474.233,33	$ 378.426,30	$ 818.507,03	$ 220.040,37	37%	**$ 350.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
23	relé de arranque.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 252.700,00	$ 222.500,00	$ 190.000,00	$ 221.733,33	$ 222.500,00	$ 220.240,04	$ 205.866,67	$ 190.376,30	$ 253.090,36	$ 31.357,03	14%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
24	capacitor de marcha.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 375.800,00	$ 330.800,00	$ 65.000,00	$ 257.200,00	$ 330.800,00	$ 200.668,20	$ 161.100,00	$ 89.236,08	$ 425.163,92	$ 167.963,92	65%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
25	capacitor de arranque.	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 427.100,00	$ 376.000,00	$ 65.000,00	$ 289.366,67	$ 376.000,00	$ 218.546,37	$ 177.183,33	$ 93.386,81	$ 485.346,52	$ 195.979,85	68%	**$ 65.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
26	cometida eléctrica ml.	UNIDAD	1	$ 35.000,00	$ 752.300,00	$ 662.300,00	$ 35.000,00	$ 483.200,00	$ 662.300,00	$ 259.321,16	$ 259.100,00	$ 92.447,61	$ 873.952,39	$ 390.752,39	81%	**$ 35.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
27	iluminaria.	UNIDAD	1	$ 80.000,00	$ 752.300,00	$ 662.300,00	$ 80.000,00	$ 498.200,00	$ 662.300,00	$ 341.595,34	$ 289.100,00	$ 133.243,25	$ 863.156,75	$ 364.956,75	73%	**$ 80.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

28	empaques.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 386.100,00	$ 339.900,00	$ 190.000,00	$ 305.333,33	$ 339.900,00	$ 292.147,06	$ 247.666,67	$ 202.815,32	$ 407.851,35	$ 102.518,01	34%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
29	manija puertas.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 322.900,00	$ 284.300,00	$ 190.000,00	$ 265.733,33	$ 284.300,00	$ 259.338,01	$ 227.866,67	$ 197.365,63	$ 334.101,04	$ 68.367,71	26%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
30	empaque de la puerta.	UNIDAD	1	$ 190.000,00	$ 368.600,00	$ 324.500,00	$ 190.000,00	$ 294.366,67	$ 324.500,00	$ 283.253,02	$ 242.183,33	$ 201.331,71	$ 387.401,62	$ 93.034,96	32%	**$ 190.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES
31	Cerradura completa, con juego de llaves.	UNIDAD	1	$ 340.000,00	$ 397.800,00	$ 350.200,00	$ 340.000,00	$ 362.666,67	$ 350.200,00	$ 361.815,04	$ 351.333,33	$ 331.815,84	$ 393.517,49	$ 30.850,82	9%	**$ 340.000,00**	MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES

Fuente 1: FREEZIINGENIERIAS
Fuente 2: MAZU-SERVICIOS INTEGRALES S.A.S
Fuente 3: INDULTEC SOLUCIONES
INTEGRALES S.A.S

3.2. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

Los Grupos Aéreos han adquirido este servicio en años anteriores mediante la publicación del proceso en la plataforma web SECOP II, en donde se tiene un contrato con un objeto similar, asi mismo, dicho proceso es centralizado por la Base Aérea COFAC, la cual es la encargada de emplear de manera adecuada los presupuestos de los Grupos.

Entidad	**FUERZA AEREA COLOMBIANA**	**FUERZA AEREA COLOMBIANA**	**FUERZA AEREA COLOMBIANA**
Plazo en días	071-00-E-CACOM-2-GRUAL-2019	018-00-N-GACAR-ESALO2020	161-00-B-COFAC-BACOF-2021
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA	MINIMA CUANTIA	MINIMA CUANTIA
Objeto del contrato	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO A COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE No.2	EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEL PAC SAI, PERTENECIENTE AL GRUPO AÉREO DEL CARIBE, SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO Y/O RECUPERATIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), PERTENECIENTES A LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA, EN LA BASE AÉREA FUERZA AÉREA, DEPENDENCIAS EXTERNAS Y LOS GRUPOS AÉREOS.
Contratistas	SYSTEM UPS SAS	CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S	PROCESOS CREATIVOS E INGENIERIA SAS Empresa Integral de Soluciones SAS
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
Valor Total del Contrato	30.000.000	5.964.000	89.936.757,50
Forma de pago	100% DEL VALOR DEL CONTRATO	UNICO PAGO	VIGENCIA 2021: $4.711.200

	CON CARGO AL PAC CUENTAS POR PAGAR PRIMER TRIMSTRE 2020		1. Primer pago parcial: lo ejecutado con corte 31 de diciembre de 2021 y hasta por $ 4.711.200,00 para ser cancelado con cargo al PAC cuentas por pagar 2021 pagaderas en el primer trimestre 2022 VIGENCIA 2022: $17.000.000 2. Segundo pago parcial: lo ejecutado con corte 31 marzo 2022, para ser cancelado con cargo al PAC mayo 2022. 3. Pago final: lo ejecutado con corte 31 julio 2022 y hasta por el saldo del contrato, para ser cancelado con cargo al PAC septiembre 2022. Nota 1: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE - GAORI VALOR TOTAL $33.200.000,00 - RECURSO 10 VIGENCIA 2021: $13.200.000 1. Primer pago parcial: lo ejecutado con corte 31 diciembre 2021 y hasta por $ 13.200.000,00 para ser cancelado con cargo al PAC cuentas por pagar 2021 pagaderas en el primer trimestre 2022 VIGENCIA 2022: $20.000.000 2. Segundo pago parcial: lo ejecutado con corte 31 marzo 2022, para ser cancelado con carg o al

			PAC mayo 2022 3. Pago final: lo ejecutado con corte 31 julio 2022 y hasta por el saldo del contrato, para ser cancelado con cargo al PAC septi embre 2022. LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR VALOR TOTAL $20.465.200,00 - RECURSO 10 VIGENCIA 2021: $5.465.200 1. PRIMER PAGO PARCIAL: lo ejecutado con corte 31 diciembre 2021, se cancelará el valor de lo facturado o hasta por un valor de $5.465.200 al PAC Cuentas por pagar 2021 pagaderas en el PRMER TRIMESTRE DE 2022 VIGENCIA 2022: $15.000.000 2. SEGUNDO PAGO PARCIAL: lo ejecutado con corte 28 de febrero de 2022, se cancelará el valor de lo facturado en el mes de enero y febrero con cargo al PAC ABRIL DE 2022 3. TERCER PAGO PARCIAL: lo ejecutado con corte 30 de abril de 2022, se cancelará el valor de lo facturado e n el mes de marzo y abril con cargo al PAC JUNIO DE 2022PAC JUNIO DE 2022 4. PAGO FINAL: lo ejecutado con corte 31 de julio de 2022, se cancelará el valor de lo facturado en el mes de mayo, junio y juli o con cargo al PAC SEPTIEMBRE DE 2022. LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS –GAAMA VALOR TOTAL $14.560.357,50 - RECURSO 10 VIGENCIA 2021: $8.633.357,50 1. Primer pago parcial: lo

			ejecutado con corte 31 diciembre 2021 y hasta por $ 8.633.357,50 para ser cancelado con cargo al PAC cuentas por pagar 2021 pagaderas en el primer trimestre 2022 VIGENCIA 2022: $5.927.000 2. Segundo pago parcial: lo ejecutado con corte 31 marzo 2022, para ser cancelado con cargo al PAC mayo 2022. 3. Pago final: lo ejecutado con corte 31 julio 2022 y hasta por el saldo del contrato, para ser cancelado con cargo al PAC septiembre 2022. Nota 1: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Oferentes participantes en el proceso	PC ON LINE ALTA TECNOLOGIA SAS/OMH LTDA/ARITEC SAS/CONTROL SERVICES ENGINEERING SAS/REFRIMAX DEL ALLANO SAS	CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S. T&C INGENIEROS SAS. REDES Y POTENCIA SAS, INVERSIONES MIRAPE SAS, SIRCOL SAS.	COMERCIALIZADORA ELECTROMERO S.A.S. Expertos Ingenieros S.A.S PRENTT INGENIERIA S.A.S SOLIN PC-INGENIERIA SAS Emisol SAS Drumexco ILAN SAS FREEZ INGENIERIAS SAS SERIMCOL S.A.S.
Lugar de entrega	Comando Aéreo de Combate No.2, ubicado en el Kilómetro 7 Vía Puerto López	San Andrés Isla	BOGOTA D.C

3.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

a) **Procesos objetos similares:**

Entidad	AEROCIVIL 21000580 H3	FISCALIA GENERAL DE LA NACION FGN-SRAP-007-2020
Plazo en días	240 DIAS	310 DIAS
Modalidad de selección	MINIMA CUANTIA	MENOR CUANTIA
Objeto del contrato	LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LOS DIFERENTES AEROPUERTOS Y ESTACIONES DE LA REGIONAL ANTIOQUIA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN A TODO COSTO (INCLUIDOS REPUESTOS, MANO DE OBRA, TÉCNICA, CIVIL, ELÉCTRICA Y MECÁNICA ASÍ COMO TODOS LOS TRABAJOS QUE SEAN NECESARIOS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO) PARA LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO AL SERVICIO DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN – SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE APOYO DEL PACÍFICO
Contratista	MANTENIMIENTOS TÉCNICOS INTEGRADOS	AMBIENTAR DE COLOMBIA SAS
Cantidad Adquirida	GLOBAL	GLOBAL
Unidad de medida	GLOBAL	GLOBAL
Valor Contrato	47.124.000	435.000.000
Forma de pago	UNICO PAGO	UNICO PAGO
Oferentes participantes en el proceso	PETROS ING SAS, INVERSIONES COLOMBIANAS DE INGENIERIA SAS INVERCOLING SAS, CRR SOLUCIONES INTEGRALES SAS ILAN SAS., CLIMATI AIRES DE COLOMBIA SAS, ACONDICLIMA SAS, EMISOL SAS, MANTEI SAS, AMERICAN INSAP, CONTROL SERVICES ENGINEERING S.A.S, TERMEC LTDA, SUBE INGENIERIA SAS, PROSERMAN, CADE AIRES DE COL SAS	MARINO DUARTE SILVA HENET S.A.S AMBIENTAR DE COLOMBIA S.A.S
Lugar de entrega	ANTIOQUIA	CAUCA, NARIÑO, VALLE DEL CAUCA

CAPÍTULO 4. ESTUDIO ECONÓMICO

4.1. REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

4.1.1. Capacidad financiera y Organizacional

Para el presente proceso de contratación no se exigirán indicadores financieros, teniendo en cuenta que conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2, Numeral 2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, en el Proceso de Selección de Mínima Cuantía, se da potestad a la administración para su exigencia y en este caso de acuerdo al presupuesto oficial, la forma de pago establecida y alcance del objeto contractual, no es necesaria la exigencia de una capacidad financiera mínima al futuro contratista. Lo cual se respaldará mediante las garantías exigidas.

4.2. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo al estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de **($99.800.000) NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS MCTE.**

Justificación:

Se determinó como precio de referencia el promedio de los valores totales incluido IVA como método estadístico confiable, debido a las dispersiones presentadas. El estudio se realizó a valores unitarios incluido IVA y se proyectó por las cantidades requeridas para llegar al valor total incluido IVA.

Como resultado del análisis de mercado realizado, el presupuesto para el presente proceso será por la suma de $ 99.800.00,00

Es importante mencionar que el estudio de mercado basado en cotizaciones es un ejercicio de carácter estadístico donde se toma una muestra aleatoria de proponentes con similares características para lograr una estimación del valor del futuro contrato. Teniendo en cuenta que es un ejercicio estadístico la estimación del valor del contrato es un cifra aproximada con un margen de error como cualquier tendencia y no consulta factores subjetivos ni externalidades en el libre albedrio de un oferente para determinar estructura de costos y modalidades comerciales para lograr un precio por debajo del de su competencia, como ejemplo estas externalidades podemos observar stock de inventarios depreciados o favorecidos por diferencial cambiario al ser adquiridos con divisas cuando el precio es menor o economías de escala logradas al repartir los costos fijos y la renta de capital en múltiples negocios simultáneos e inclusive renuncia a la utilidad en aras de obtener experiencia y reputación en el mercado.

El transporte incurre por parte del proveedor, porque realmente es una sola entrega, que es la establecida en el contrato, para ser entregado en el Almacén General COFAC, ubicado en el Comando Aéreo de Transporte Militar.

Todos los elementos solicitados son de fácil almacenamiento, por parte del Almacén Misceláneos BACOF, ya que se cuenta con toda la infraestructura.

Los oferentes que se presenten deben contar un stock en inventario suficiente según lo solicitado en la ficha técnica por parte de la administración, para no incurrir en faltantes en el momento de la entrega, por lo cual se solicita contemplar y verificar bien las cantidades solicitadas.

4.3. DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

Se aplicarán los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración del contrato estipuladas en la normatividad colombiana tributaria vigente.
El presente objeto se encuentra gravado a la tasa general del impuesto al valor agregado IVA.

LOTE 1: GRUPO AEREO DEL CARIBE

En el Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se cuenta con una regulación especial por medio de la cual se exime de la aplicación del IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS, lo cual quiere decir que NO APLICA EL IVA, según la ley 47 de 1993, artículo 22 textualmente dice: "Exclusión de impuesto a las ventas.

La exclusión del régimen del impuesto a las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos:

a) La venta dentro del territorio del departamento Archipiélago, de bienes producidos en él;
b) Las ventas con destino al territorio del Departamento Archipiélago, de bienes producidos o importados en el resto del territorio nacional, lo cual se acreditará con el respectivo conocimiento del embarque o guía aérea;
c) La importación de bienes o servicios al territorio del Departamento Archipiélago, así como su venta dentro del mismo territorio;
d) La prestación de servicios destinado o realizados en el territorio del Departamento Archipiélago. e) La circulación, operación y venta dentro del Departamento Archipiélago, de los juegos de suerte y azar y las loterías.

La Dirección Financiera de la Fuerza Aérea Colombiana validará la liquidación de las retenciones correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

LOTE 4: GRUPO AEREO DEL AMAZONAS

ARTÍCULO 270. LEY 223 DE 1995 Exclusión de impuesto sobre las ventas en el Departamento del Amazonas.

Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 191 de 1995, la exclusión del régimen del impuesto sobre las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos:
- La venta de bienes realizados dentro del territorio del Departamento del Amazonas
- La prestación de servicios realizados en el territorio del Departamento del Amazonas

La Dirección Financiera de la Fuerza Aérea Colombiana validará la liquidación de las retenciones correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

4.4. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	95522
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	Radicado 2-2022-046961 del 13 de octubre 2022

CPA 337 VERSION 01 de fecha 19 de octubre de 2022

Jefatura o Unidad:	BACOF		CPA N°	337	Versión	1
			Vigencia	Actual		
Dependencia Solicitante:	BACOF		Fecha ajuste		Fecha versión 1	19-oct-2022

IMPUTACIÓN									RUBRO	USOS PRESUPUESTALES SOLO PARA GTOS INVERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	CÓDIGO CLASIFICACIÓN	MODALIDAD DE CONTRATACION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ITEM	SUB ITEM 1	SUB ITEM 2	REC									
02	02	02	008	007	01	5		10	ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		AMARRE VF.2023 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AÉREA EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. Y GRUPOS AÉREOS FAC GACAS	72101511	Selección Abreviada Menor Cuantía	GLOBAL	1	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00
02	02	02	008	007	01	5		10	ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		AMARRE VF.2023 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AÉREA EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. Y GRUPOS AÉREOS FAC BACOF	72101511	Selección Abreviada Menor Cuantía	GLOBAL	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
02	02	02	008	007	01	5		10	ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		AMARRE VF.2023 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AÉREA EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. Y GRUPOS AÉREOS FAC GAAMA	72101511	Selección Abreviada Menor Cuantía	GLOBAL	1	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00
02	02	02	008	007	01	5		10	ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		AMARRE VF.2023 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AÉREA EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. Y GRUPOS AÉREOS FAC GACAB	72101511	Selección Abreviada Menor Cuantía	GLOBAL	1	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00
02	02	02	008	007	01	5		10	ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		AMARRE VF.2023 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE (AIRES ACONDICIONADOS, NEVERAS Y/O REFRIGERADORES Y/O CONGELADORES Y/O CUARTOS FRÍOS), DE LA BASE AÉREA COMANDO FUERZA AÉREA EN LA GUARNICIÓN DE BOGOTÁ D.C. Y GRUPOS AÉREOS FAC GACBI	72101511	Selección Abreviada Menor Cuantía	GLOBAL	1	$ 7.000.000,00	$ 7.000.000,00
02	**02**	**02**	**008**	**007**	**01**	**5**		**10**	**SUBTOTAL ADA-Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo / REC-10**								**$ 19.500.000,00**
																	$ 0,00
																	$ 0,00
																	$ 0,00
																VALOR TOTAL CPA	**$ 19.500.000,00**

4.5 OTROS REQUISITOS ECONÓMICOS OBJETO DE VERIFICACIÓN:

- **RUT:** Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia: deberán presentar con la oferta fotocopia del RUT vigente. En el caso de proponente plural deberá presentar junto con la oferta el documento por integrante, y una vez se notifique de la adjudicación, este deberá inscribirse ante la DIAN y presentar documento a la Entidad.

- **CERTIFICACIÓN BANCARIA y CREACIÓN BENEFICIARIO DE CUENTA:** Los proponentes nacionales y extranjeros, para efectos del pago del contrato por parte del MINISTERIO, deberán adjuntar original de certificación bancaria, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, indicando que la cuenta está activa y vigente. Así mismo, se debe verificar que su expedición no sea mayor a 30 días calendario y Anexar diligenciado el Formato Datos Básicos Beneficiario cuenta. (No aplica para consorcio o unión temporal).

En caso de un proponente extranjero, además deberá indicar el nombre del país, ciudad, nombre del banco y número de cuenta bancaria de acuerdo con las normas bancarias vigentes.

En el evento en que el proponente sea plural, una vez se notifique de la adjudicación, éste deberá abrir una cuenta corriente con pluralidad de personas en los términos del artículo 1384 del Código de Comercio o también podrá designarse a uno de los integrantes como titular para su manejo designación que se deberá observar en el acta consorcial o acta de sociedad futura, en cuyo caso deberán observarse las condiciones establecidas para la vinculación de clientes de que trata el sub-numeral 4.2.2.2.1, numeral 4.2, Capítulo IV, Titulo IV de la Parte I de la Circular Básica Jurídica (Circular Externa 029 de 2014) expedida por la Superintendencia Financiera. Una vez determinada el número de cuenta por parte del consorcio o unión temporal este deberá comunicar al MINISTERIO, el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos.

CAPÍTULO 5. ESTUDIO JURÍDICO

5.1. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	30	Desde la firma electrónica del contrato en SECOP II y cuatro meses posteriores al recibo a satisfacción final.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Desde la firma digital del contrato y hasta tres (03) años más contados a partir del vencimiento del plazo de ejecución.
Calidad del servicio	30	Será desde el término de ejecución del contrato y seis (06) meses más.

Justificación: Según la naturaleza del contrato a celebrar, el comité Jurídico estructurador determinó que los amparos solicitados son los que cubren a la Entidad de los riesgos previsibles que se pueden evidenciar en la ejecución del contrato y que le permiten a la misma permanecer indemne y de esta forma garantizar o el cumplimiento del contrato, o las condiciones de garantía técnicas de los bienes establecidos. Lo anterior, teniendo en cuenta que, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, estos amparos cubren:

Cumplimiento del contrato: Para garantizar a la Entidad la cobertura de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial del contratista respecto de sus obligaciones contractuales, así como de su cumplimiento tardío o defectuoso y el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria pactadas.

Pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones laborales: El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales cubre a la entidad de los perjuicios que se puedan

ocasionar, como consecuencia del incumplimiento por parte de la empresa contratante de las obligaciones laborales, derivada de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato.

Calidad del servicio: El amparo para la calidad del servicio cubrirá a la FAC de los perjuicios imputables al contratista, derivados de la mala calidad o deficiencias técnicas de los servicios por él ejecutados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato.

5.2. TIPO DE CONTRATO

Prestación de Servicios de mantenimiento

5.3. CAPACIDAD JURÍDICA

"…Persona Jurídica: Se llama persona jurídica a una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones, y de ser representada judicial y extrajudicialmente…". Es decir, la capacidad jurídica se adquiere al momento de efectuar su constitución, y para el caso específico de empresas privadas, registrarse en cámara de comercio…"

El Manual de Mínima Cuantía expedido por Colombia Compra Eficiente, indica lo siguiente:

«…Las personas jurídicas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado…"

La Entidad Estatal debe verificar la capacidad jurídica de una persona jurídica revisando los siguientes aspectos:

(*a) El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato. El objeto social es transcrito en los certificados de existencia y representación legal.*

(b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

(c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.
(d) La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito lo debe verificar la Entidad Estatal con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades,

incompatibilidades o prohibiciones. Adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de antecedentes Judiciales, Medidas Correctivas PNAL, Certificado de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República…»

En conclusión, la capacidad jurídica es una condición que debe acreditarse al momento de presentar la oferta o propuesta; ésta es considerada un requisito habilitante y debe verificarse por parte del comité evaluador, la cual no puede ser objeto de asignación de puntaje.

PERSONAS JURÍDICAS	PERSONAS NATURALES
Las personas jurídicas colombianas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedirlo. En dicho documento se verificará: a) Que el objeto social permita cumplir con el objeto del contrato. b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta. c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto contractual. d) Las demás que señale la ley el reglamento y la invitación pública del proceso en el SECOP II. Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos con los cuales se acredita su existencia y representación legal teniendo en cuenta su propia legislación. El objeto social de las personas jurídicas integrantes de	Las personas naturales acreditan su capacidad jurídica con la mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros.

un proponente plural debe permitir la ejecución del contrato, bien por ser parte de su objeto social principal o por ser una actividad conexa al mismo, y sus representantes legales deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica.	

Adicionalmente, el MDN-FAC verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios:

1. Declaración de la persona en el "Cuestionario" del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.
2. La consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República.
3. Las demás que señale la ley el reglamento, la invitación pública y el pliego electrónico del proceso en el SECOP II

(i) Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

1. Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.
2. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado (no aplica para S.A.S)
3. En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, deben presentar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, así como el contrato

NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

PROPONENTES EXTRANJEROS

Para participar en el proceso de selección los PROPONENTES EXTRANJEROS deberán aportar la siguiente documentación:

1. Certificado de existencia y representación legal del proponente extranjero y/o su equivalente en el país de origen.
2. El proponente deberá acreditar su existencia y conformación de acuerdo con la normatividad del país de origen mediante la presentación en copia de un certificado de autoridad competente para demostrar su existencia con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta; una copia de los estatutos o cualquier otro documento que pruebe la capacidad legal, el objeto o propósito de la persona jurídica y la información del representante legal con el fin de verificar la capacidad legal para la celebración del contrato.
3. En caso de que la propuesta sea presentada por una persona jurídica y/o natural unida en Joint Venture u otra figura legal similar con otra u otras personas naturales y/o jurídicas, se deberá anexar copia del certificado de existencia y representación legal o su equivalente en el país de origen de cada uno de los integrantes que conformen la unión expedida por autoridad competente con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta, junto con el documento privado de constitución del Joint Venture u otra figura legal similar, en el cual debe constar la existencia, representación, duración y objeto del mismo.

NOTA: todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 251 del código general del proceso y el artículo 480 del código de comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del convenio de la haya de 1961, se requerirá únicamente de la apostilla. La oportunidad para allegar los documentos auténticos se hará exigible para el oferente adjudicatario, de manera que, para efectos de presentar la propuesta, se aceptarán documentos en fotocopia simple, así mismo se indica que los documentos allegados junto con la oferta en idioma diferente al castellano se deberán aportar con traducción simple y el oferente adjudicatario deberá entregar la traducción oficial de dichos documentos.

Cuando la propuesta sea presentada por persona diferente al representante legal del proponente, se deberá anexar el poder respectivo, donde conste la autorización para presentar la oferta y obligar al proponente.

(Este documento no requiere de Escritura Pública para su otorgamiento).

El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte

Apoderado, persona jurídica extranjera

Las personas jurídicas extranjeras SIN DOMICILIO EN COLOMBIA deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran

así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con lo establecido en el presente proceso, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y disponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), en la Resolución 3269 de 2016, proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

NOTA 1: Las disposiciones, en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la firma apoderada.

Consularización

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio que señala:

"Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país."

Los proponentes deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado artículo, respecto a los documentos otorgados o expedidos en el exterior, así como a la existencia de la respectiva sociedad.

Documento expedido en el exterior

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Documentos en idioma extranjero

En todo caso los documentos privados, que se aporten con la oferta, en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. Así mismo, para el adjudicatario estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

Conforme a la Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. El adjudicatario al momento de suscribir el respectivo Contrato, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual, deberá ser oficial para el adjudicatario en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete oficial cumpliendo el trámite del Apostille; traducciones oficiales que deberán ser aportados al momento de la suscripción del respectivo contrato.

-Para las **organizaciones de base de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y** las demás formas y expresiones organizativas, deberán contar con diez (10) años o más de haber sido incorporados por el Ministerio del Interior en el correspondiente Registro Público Único Nacional y que hayan cumplido con el deber de actualización de información en el mismo registro.

- Para la población en **pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación** y sujetos de especial protección constitucional, se aplicará lo dispuesto en el articulo 3 del decreto 1860 de 2021.

-Se entenderán como **emprendimientos y empresas de mujeres** aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

5.3.2 FOTOCOPIA CEDULA DE CIUDADANÍA: El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la Cédula de ciudadanía del Representante Legal o de quien firma la propuesta.

El oferente extranjero deberá allegar con su oferta fotocopia de la Cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte

5.3.3 SITUACION MILITAR: De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 1780/2016, el Comité Jurídico Evaluador, en su momento, verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de la Jefatura de reclutamiento de las Fuerzas Militares de Colombia a través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation.

5.3.4 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES PARA PERSONAS JURÍDICAS Y NATURALES NACIONALES:

El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral, así como los propios al Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses, así:

- Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.
- Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos seis (06) meses.
- Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, mediante certificación y Planillas de aportes al sistema de Seguridad social de los últimos seis (06) meses.
- Cuando se trate de personas naturales que nunca han contratado con el estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social, deberán acreditar el certificado de afiliación de la EPS y Pensión.
- Cuando se trate de personas con asignación de retiro, la cotización del 12,5% por salud deberá efectuarla al FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2011).

NOTA 1: Cuando de conformidad con lo establecido en el Decreto 862 de 2013, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

NOTA 3: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos.

5.3.5 REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES DE CONTRATOS ANTERIORES Y DE INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES O PROHIBICIONES PARA CONTRATAR:

Se aplicará lo estipulado en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011. Para efectos de definir si el proponente se encuentra incurso en inhabilidad por incumplimiento reiterado, bastará con que se verifique por parte del comité jurídico evaluador la configuración de alguna de las conductas señaladas en el art. 90 de la Ley 1474 de 2011, para que el comité aplique la causal de rechazo y el proponente quede excluido del proceso.

Conforme a lo anterior, deberá tenerse en cuenta que la inhabilidad se extiende por un término de 3 años (límite temporal) contados a partir de la inscripción de la última multa o incumplimiento.

Por otra parte, la el MDN-FAC verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios:

Declaración de la persona en el “Cuestionario” del proceso habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

La consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República.

5.3.6 EXISTENCIA DE MEDIDAS CORRECTIVAS O MULTAS REGISTRADAS EN EL SISTEMA DEL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICIA NACIONAL.

De conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico colombiano en materia de contratación Estatal, el Comité Jurídico Evaluador, en su momento, verificará la existencia de multas o la imposición de medidas correctivas en el sistema de registro de medidas correctivas de la policía nacional, a través del siguiente link: https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx

5.3.7 DECLARACIÓN JURAMENTADA.

El proponente deberá integrar a la propuesta, una declaración Juramentada (no requiere autenticación por notaria) suscrita por el Representante Legal (persona jurídica) y/o personal natural, en la que conste que la empresa no se encuentra en curso de liquidación o disolución, ni que la persona que firme la propuesta, se encuentra inhabilitada para contratar con el Estado.

5.3.8 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y PACTO DE INTEGRIDAD DE PROCESOS PÚBLICOS.

El proponente deberá integrar a la propuesta, la carta de presentación de la propuesta y el pacto de integridad de procesos públicos, según los formatos anexos, en la que conste que la empresa se obliga con la entidad a cumplir los términos allí establecidos, y a entregar la documentación allí requerida.

5.3.9 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES.

(i) Responsabilidad fiscal del proponente (Empresa y representante legal): Las entidades públicas deberán consultar directamente, si los futuros contratistas se encuentran incluidos o no en dicho boletín, para verificar si existe o no inhabilidad para contratar. Con el fin de dar cumplimiento a la Circular No. 005 del 25 de Junio de 2008 expedida por la Contraloría General de la República, la BACOF a través del Comité Jurídico Evaluador, realizara en la página www.contraloriagen.gov.co, la consulta electrónica del Certificado de Responsables fiscales del proponente a evaluar; el cual deberá imprimirse y formara parte de los informes de evaluación.

ii) Antecedentes Disciplinarios del Representante Legal del Proponente: Con el fin de verificar los antecedentes disciplinarios, penales, contractuales, fiscales y de pérdida de investidura de quienes van a suscribir contratos con entidades oficiales, puesto que de las sanciones disciplinarias también se desprenden inhabilidades, y en cumplimiento a lo establecido en la Ley 1238 de 2008, BACOF a través del Comité evaluador jurídico, realizará la correspondiente consulta electrónica en la página www.procuraduria.gov.co, documento que será el soporte de que la verificación se realizó.

iii) Antecedentes Judiciales del Representante Legal del Proponente: Se realizara consulta antecedentes judiciales en la página www.policia.gov.co del representante legal del proponente y/o apoderado, para lo cual dejara constancia de consulta. (Factor de verificación). Art. 94 del Decreto-Ley 019/12 “Anti trámites”. Para todos los casos anteriormente mencionados, cuando el proponente se presente como consorcio o unión temporal, se deberá hacer dicha verificación a cada uno de los integrantes que conforman la asociación; así mismo, será causal de rechazo de la propuesta, el hecho de que la consulta arroje reporte en el boletín correspondiente.

5.3.10 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

Los Proponentes deben suscribir el COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN contenido en el FORMULARIO correspondiente, a través del cual manifiestan su apoyo absoluto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causa suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento

ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales

5.3.11 PACTO EXPRESO DE MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:

Los Proponentes deben suscribir el PACTO EXPRESO DE MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA contenido en el FORMULARIO correspondiente, a través del cual manifiestan su acuerdo con respecto a los porcentajes de cada cláusula allí establecidos, los cuales se harán efectivos en caso de incumplimiento, previo trámite de procedimiento administrativo.

CAPITULO 6 ANEXOS QUE HACEN PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE DOCUMENTO

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Ficha EBI		X
4	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
5	Oficio de autorización de vigencias futuras	X	
6	Documentos Soportes Estudio del Sector	X	
7	Matriz de riesgos	X	
8	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		X
9	SOLICITUD PRECOTIZACION LOTE 1 GACAR	X	
10	COTIZACIONES LOTE 1 GACAR (FREEZEINGENIERIA - PC INGENIERIA - GPS ELECTRONICS)	X	
11	SOLICITUD PRECOTIZACION LOTE 2 GACAS	X	
12	COTIZACIONES LOTE 2 GACAS (DRUMEXCO - INDULTEC – CRR SOLUCIONES)	X	
13	SOLICITUD PRECOTIZACION LOTE 3 GAORI	X	
14	COTIZACIONES LOTE 3 GAORI (EMISOL – LYN INGENIERIA – CONTROL SERVICES)	X	
15	SOLICITUD PRECOTIZACION LOTE 4 GAAMA	X	
16	COTIZACIONES LOTE 4 GAAMA (EMISOL - MAZU – LYN INGENIERIA)	X	
17	SOLICITUD PRECOTIZACION LOTE 5 BACOF	X	
18	COTIZACIONES LOTE 5 BACOF (FREEZE INGENIERIA – MAZU – INDULTEC)	X	

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	04
		Vigencia:	27-04-2021

FIRMAS:

TC. GABRIEL ENRIQUE LEGUIZAMON LEGUIZAMON **Delegado Contractual**	
TC. JUAN CARLOS TURIZO BELTRAN **Gerente del Proyecto Lote 1 GACAR**	CT. SANCHEZ REYES JORGE ROBERTO **Gerente del Proyecto Lote 2 GACAS**
MY. JUAN PABLO AMADOR PINILLA **Gerente del Proyecto Lote 3 GAORI**	TC. JAIRO ANDRES ORREGO CLAROS **Gerente del Proyecto Lote 4 GAAMA**
TC. CARLOS ANDRES AGUILERA PULIDO **Gerente del Proyecto Lote 5 BACOF**	TE. GUERRERO RAMIREZ IVAN CAMILO **Comité Estructurador Técnico Lote 1 GACAR**
AT. ARROYO MUÑOZ EDGAR JOSE **Comité Estructurador Técnico Lote 2 GACAS**	AT. PEÑA CARANTON BRAYAN ALFONSO **Comité Estructurador Técnico Lote 3 GAORI**
AT. PAEZ CASALLAS JAVIER ANDRES **Comité Estructurador Técnico Lote 4 GAAMA**	AT. RUIZ URIBE ERICA MILENA **Comité Estructurador Técnico Lote 4 GAAMA**
MY. SANDRA PATRICIA GARCES MONTOYA **Comité Estructurador Técnico Lote 5 BACOF**	AT. PEREZ LOPEZ DANIELA ALEXANDRA **Comité Estructurador Técnico Lote 5 BACOF**
CO. SARA MARCELA PARRA ESTUPIÑAN **Comité Estructurador Jurídico**	CO.LORENA ELIZABETH LOZANO PUENTES **Comité Estructurador Económico**