FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

EJERCITO NACIONAL

BRIGADA CONTRA EL NARCOTRAFICO No. 2

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025619031094693 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (REC10) DE LA BRIGADA CONTRA EL NARCOTRAFICO No. 2 PARA LA VIGENCIA 2025

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Brigada Contra El Narcotráfico N°2 (BRCNA2)	9.600.000,00	9.599.622,00	378,00
TOTAL	**9.600.000,00**	**9.599.622,00**	**378,00**

BRIGADA CONTRA EL NARCOTRÁFICO N°2 (BRCNA2)								
ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN Y / O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	(BRCNA2)	CENTRO DE COSTO	VLR UNITARIO	VLR IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 12000 BTU MINI ESPLING MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	6		3.636,97	691,03	4.328,00	25.968,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	6		4.020,17	763,83	4.784,00	28.704,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	6		37.605,04	7.144,96	44.750,00	268.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	6		3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	6	3N2H420050	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	6	3N2H420050	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	6	3N2H420050	13.621,01	2.587,99	16.209,00	97.254,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	6	3N2H420050	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	6	3N2H420050	3.098,32	588,68	3.687,00	22.122,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	6	3N2H420050	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	6		3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	6		22.889,92	4.349,08	27.239,00	163.434,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	6		5.442,86	1.034,14	6.477,00	38.862,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	6		3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6		33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3N2H420050	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00

Planes Unidades

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025619031094693 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (REC10) DE LA BRIGADA CONTRA EL NARCOTRAFICO No. 2 PARA LA VIGENCIA 2025

36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	6	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050	4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	3N2H420050 3N2H420050	6.010,92	1.142,08	7.153,00	14.306,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	6	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050	3.366,39	639,61	4.006,00	24.036,00
			129		**TOTAL**			**1.288.729,00**
ITEM	**DESCRIPCION DEL BIEN Y / O SERVICIO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**(BRCNA2)**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR UNITARIO**	**VLR IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 18000 BTU-LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	11	3N2H420050 3N2H420050	14.700,00	2.793,00	17.493,00	192.423,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	11	3N2H420050 3N2H420050	28.811,76	5.474,24	34.286,00	377.146,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	11	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050	47.123,53	8.953,47	56.077,00	616.847,00
6	Cambio de los aislamientos expuestos (Rubatex o barrera de vapor) en las tuberias de cobre y de pvc que presenten deterioro.	SERVICIO	11	3N2H420050 3N2H420050	36.497,48	6.934,52	43.432,00	477.752,00
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	11	3N2H420018 3N2H420018	36.917,65	7.014,35	43.932,00	483.252,00
10	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	10	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420018	33.600,00	6.384,00	39.984,00	399.840,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025619031094693 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (REC10) DE LA BRIGADA CONTRA EL NARCOTRAFICO No. 2 PARA LA VIGENCIA 2025

12	Cambio de tuberias	SERVICIO	11	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420018 3N2H420018	75.179,83	14.284,17	89.464,00	984.104,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	11		33.600,00	6.384,00	39.984,00	439.824,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	11		5.039,50	957,50	5.997,00	65.967,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	11		33.600,00	6.384,00	39.984,00	439.824,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	11		30.155,46	5.729,54	35.885,00	394.735,00
19	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	11	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420018	97.691,60	18.561,40	116.253,00	1.278.783,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	12	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420018 3N2H420018 3N2H420018	8.403,36	1.596,64	10.000,00	120.000,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	11	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420018 3N2H420018	75.600,00	14.364,00	89.964,00	989.604,00
22	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	11		75.600,00	14.364,00	89.964,00	989.604,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025619031094693 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (REC10) DE LA BRIGADA CONTRA EL NARCOTRAFICO No. 2 PARA LA VIGENCIA 2025

23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	12	3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420050 3N2H420018 3N2H420018 3N2H420018	4.284,87	814,13	5.099,00	61.188,00
			177	**TOTAL**				**8.310.893,00**
TOTAL								**9.599.622,00**

Coronel. **HENRRY OSWALDO FLOREZ PARRA**
Jefe de Estado Mayor y Segundo Comandante BRCNA2

AUTENTICA:

Teniente Coronel. FELIX GABRIEL PINTO GARZON
Oficial Logística B4 BRCNA2

Elaboró:
Sargento Segundo Jairo Corredor
Suboficial de Planes

Calle 52 Frente al Comisariato Ecopetrol
Barrancabermeja – Santander.
Baada2@ejercito.mil.co

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

EJERCITO NACIONAL

BATALLON DE INTELIGENCIA MILITAR No.2

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025-542-0152755-4 QUE EMITE EL BATALLON DE INTELIGENCIA MILITAR No.2 PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PARA LA VIGENCIA 2025

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Batallon de Inteligencia Militar No 2	5.700.000,00	5.699.295,00	705,00
TOTAL	**5.700.000,00**	**5.699.295,00**	**705,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BAIMI2	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004030000000000002535976 CENTRO DE COSTO 3R6D178401 N° INVENTARIO 8004030000000000002534869 CENTRO DE COSTO 3R6D178401							
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1	27.283,19	5.183,81	32.467,00	32.467,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	2	7.436,97	1.413,03	8.850,00	17.700,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
17	Vacio, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	2	74.555,46	14.165,54	88.721,00	177.442,00
	TOTAL		**10**				**345.620,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BAIMI2	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO SAMSUNG N° INVENTARIO 8004030000000000002296436 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 SAMSUNG N° INVENTARIO 8004030000000000002901466 CENTRO DE COSTO 3R6D178401 ELECTROLUX N° INVENTARIO 8004030000000000002296433 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 ELECTROLUX N° INVENTARIO 8004030000000000002296431 CENTRO DE COSTO 3N2H070001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	4	3.636,97	691,03	4.328,00	17.312,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	4	4.020,17	763,83	4.784,00	19.136,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	4	37.605,04	7.144,96	44.750,00	179.000,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	13.621,01	2.587,99	16.209,00	64.836,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	4	3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00

Powered by CamScanner

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025-542-0152755-4 QUE EMITE EL BATALLON DE INTELIGENCIA MILITAR No.2 PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PARA LA VIGENCIA 2026

12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
15	Limpieza de la bateria de la unidad. exterior.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
17	Limpieza del serpentin de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	4	22.889,92	4.349,08	27.239,00	108.956,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4	7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	4	5.442,86	1.034,14	6.477,00	25.908,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	4	3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	4	7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	5	6.010,92	1.142,08	7.153,00	35.765,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	4	3.366,39	639,61	4.006,00	16.024,00
	TOTAL		**165**				**1.269.701,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BAIMI2	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL

Powered by CamScanner

PLAN DE INVERSIÒN No. 2025-542-0152755-4 QUE EMITE EL BATALLON DE INTELIGENCIA MILITAR No.2 PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PARA LA VIGENCIA 2025

MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000002296437 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296434 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296439 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296440 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296428 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296427 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296429 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296430 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296435 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296438 CENTRO DE COSTO 3N2H070001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	10	3.636,97	691,03	4.328,00	43.280,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	10	4.020,17	763,83	4.784,00	47.840,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	10	37.605,04	7.144,96	44.750,00	447.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	10	13.621,01	2.587,99	16.209,00	162.090,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	10	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	10	22.889,92	4.349,08	27.239,00	272.390,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	10	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	10	5.442,86	1.034,14	6.477,00	64.770,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
26	Revisión de conexiones eléctricas	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
27	Revision de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	10	33.600,00	6.384,00	39.984,00	399.840,00
28	Revisión de las protecciones tales como breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo	SERVICIO	10	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00

Powered by CamScanner

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025-542-0152755-4 QUE EMITE EL BATALLON DE INTELIGENCIA MILITAR No.2 PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PARA LA VIGENCIA 2025

29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	10	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	10	6.010,92	1.142,08	7.153,00	71.530,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	10	3.366,39	639,61	4.006,00	40.060,00
	TOTAL		**410**				**3.156.370,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BAIMI2	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004030000000000002632688 CENTRO DE COSTO 3R6D178401 N° INVENTARIO 8004030000000000002535978 CENTRO DE COSTO 3R6D178401							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	2	2.166,39	411,61	2.578,00	5.156,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00

Powered by CamScanner

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025-542-0152755-4 QUE EMITE EL BATALLON DE INTELIGENCIA MILITAR No.2 PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PARA LA VIGENCIA 2025

15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	18.049,58	3.429,42	21.479,00	42.958,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	2	3.769,75	716,25	4.486,00	8.972,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	2	54.985,71	10.447,29	65.433,00	130.866,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

Powered by CamScanner

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025-542-0152755-4 QUE EMITE EL BATALLON DE INTELIGENCIA MILITAR No.2 PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PARA LA VIGENCIA 2025

43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	2	28.000,00	5.320,00	33.320,00	66.640,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
	TOTAL		**126**				**927.604,00**

TOTAL **5.699.295,00**

Teniente Coronel ALVARO HUMBERTO ALFONSO PEREZ
Comandante Batallon de Inteligencia Militar No.2

Elaboró AI13 VICTOR JULIO MENDEZ
Auxiliar Logistica BAIMI2

Vo Bo SV JAIME RODRIGUEZ TRIVIÑO
Suboficial Logistica S-4 BAIMI2

PATRIA HONOR LEALTAD

Carrera 33A 14 Esquina Batallon Caldas BAIMI2
Santander- Bucaramanga

Powered by CamScanner

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

EJERCITO NACIONAL

BATALLON DE INFANTERIA N°41 "GRAL RAFAEL REYES PRIETO"

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031898 / QUE EMITE EL BATALLON DE INFANTERIA N°41 "GRAL RAFAEL REYES PRIETO" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Batallón de Infantería No.41 Gr. Rafael Reyes (BIREY41)	4.000.000,00	3.999.422,00	578,00
TOTAL	**4.000.000,00**	**3.999.422,00**	**578,00**

BATALLÓN DE INFANTERIA No. 41 Gr. RAFAEL REYES (BIREY41)								
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BIREY41	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	3N2H420323 3N2H420303	13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2		25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	3N2H420304	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	3N2H420323 3N2H420304	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado	SERVICIO	2		17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2		32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2		27.283,19	5.183,81	32.467,00	64.934,00
	TOTAL		**13**					**445.592,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG - SHIMAZU MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2		3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2		4.020,17	763,83	4.784,00	9.568,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2		37.605,04	7.144,96	44.750,00	89.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2		13.621,01	2.587,99	16.209,00	32.418,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031898 / QUE EMITE EL BATALLON DE INFANTERIA N°41 PARA ADQUIRIR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS REC16 - VIG 2025

9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización	SERVICIO	2		4.284,87	814.13	5.099.00	10 198.00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480.00	10 960.00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	2		3.098,32	588,68	3.687.00	7.374.00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480.00	10 960.00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397.00	8 794.00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480.00	10 960.00
15	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480.00	10 960.00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2		4.284,87	814,13	5.099.00	10 198.00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con liquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2		22.889,92	4 349,08	27.239.00	54 478.00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480.00	10 960.00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480.00	10 960.00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2		7.128,57	1 354,43	8.483.00	16 966.00
21	Limpieza y ajuste de controles electricos	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480.00	10 960.00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	2	3N2H420311	5.442,86	1 034,14	6.477.00	12 954.00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3N2H420323	3.800,84	722,16	4.523.00	9 046.00
24	Puesta en marcha de la unidad	SERVICIO	2		3.800,84	722,16	4.523.00	9 046.00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2		3.800,84	722,16	4.523.00	9 046.00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2		3.800,84	722,16	4.523.00	9 046.00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante)	SERVICIO	2		33.600,00	6 384.00	39.984,00	79 968.00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2		3.098,32	588,68	3.687.00	7 374,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2		7.128,57	1 354,43	8 483.00	16 966.00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite	SERVICIO	2		4.284,87	814,13	5.099.00	10 198.00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2		4.284,87	814.13	5.099.00	10 198.00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	2		3.694,96	702.04	4.397.00	8 794.00
33	Revisión del sistema de distribución de aire	SERVICIO	2		3.694,96	702.04	4.397.00	8 794.00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2		4.284,87	814.13	5.099.00	10 198.00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	2		4.284,87	814.13	5.099.00	10 198.00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2		4.284,87	814.13	5.099.00	10 198.00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran	SERVICIO	2		6.010,92	1 142.08	7.153.00	14 306.00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2		3.694,96	702.04	4.397.00	8 794.00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2		3.800,84	722.16	4.523.00	9 046.00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031898 / QUE EMITE EL BATALLON DE INFANTERIA N°41 PARA ADQUIRIR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS REC16 - VIG 2025

40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2		3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios	SERVICIO	2		3.366,39	639,61	4.006,00	8.012,00
	TOTAL		82					631.274,00
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BIRE Y41	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas	SERVICIO	5		3.636,97	691,03	4.328,00	21.640,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	5		4.020,17	763,83	4.784,00	23.920,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	5		37.605,04	7.144,96	44.750,00	223.750,00
4	Inspeccion de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	5		3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	5		3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	5		3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
7	Inspeccion visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento	SERVICIO	5		3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
8	Lavado general de las unidades de condensacion con limpieza de serpentines.	SERVICIO	5		13.621,01	2.587,99	16.209,00	81.045,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalizacion	SERVICIO	5		4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	5		4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	5		3.098,32	588,68	3.687,00	18.435,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	5		4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	5		3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	5		4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
15	Limpieza de la bateria de la unidad exterior	SERVICIO	5		4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	5		4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
17	Limpieza del serpentín de evaporacion con liquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	5		22.889,92	4.349,08	27.239,00	136.195,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	5		4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	5		4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	5	3N2H420323 3N2H420320	7.128,57	1.354,43	8.483,00	42.415,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	5	3N2H420320	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	5	3N2H420321	5.442,86	1.034,14	6.477,00	32.385,00
23	Medición de amperajes de operacion	SERVICIO	5	3N2H420321	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
24	Puesta en marcha de la unidad	SERVICIO	5		3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
25	Revision amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	5		3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	5		3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante)	SERVICIO	5		33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
28	Revision de las protecciones tales como: breaker, relevos, tèrmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	5		3.098,32	588,68	3.687,00	18.435,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031898 / QUE EMITE EL BATALLON DE INFANTERIA N°41 PARA ADQUIRIR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS REC16 - VIG 2025

29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	5		7.128,57	1.354,43	8.483,00	42.415,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite	SERVICIO	5		4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	5		4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	5		3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	5		3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	5		4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	5		4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	5		4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran	SERVICIO	5		6.010,92	1.142,08	7.153,00	35.765,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	5		3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	5		3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	5		3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	5		3.366,39	639,61	4.006,00	20.030,00
	TOTAL		**205**					**1.578.185,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIRE Y41**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000002397454 CENTRO DE COSTO - Nº INVENTARIO 800403000000000000002397455 CENTRO DE COSTO 3N2H420306								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas	SERVICIO	2		3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2		3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Analisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	2		2.166,39	411,61	2.578,00	5.156,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2		34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2		8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2		8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031898 / QUE EMITE EL BATALLON DE INFANTERIA N°41 PARA ADQUIRIR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS REC16 - VIG 2025

16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	3		18.049,58	3.429,42	21.479,00	64.437.00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores	SERVICIO	2		3.769,75	716,25	4.486,00	8.972.00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2		8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476.00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2		8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476.00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	1		54.985,71	10.447,29	65.433,00	65.433.00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956.00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2		2.530,25	480,75	3.011,00	6.022.00
30	Revision amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
31	Revision de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226.00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante)	SERVICIO	2		30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352.00
33	Revisión de la caida de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo	SERVICIO	2	3N2H420306 3N2H420306	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00
36	Revision de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00
37	Revision de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00
39	Revisión de los sistemas de control y protección	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00
41	Revision de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498.00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031898 / QUE EMITE EL BATALLON DE INFANTERIA N°41 PARA ADQUIRIR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS REC16 - VIG 2025

42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2		2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2		2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	1		28.000,00	5.320,00	33.320,00	33.320,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2		3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2		3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2		3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2		3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
	TOTAL		**125**					**850.330,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIRE Y41**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3N2H420302	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3N2H420320	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	3N2H420302	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031898 / QUE EMITE EL BATALLON DE INFANTERIA N°41 PARA ADQUIRIR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS REC16 - VIG 2025

4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspeccion visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2		8.938,66	1.698,34	10.637,00	21.274,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	3N2H420302 3N2H420320	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2		6.874,79	1.306,21	8.181,00	16.362,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2		4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con liquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1	3N2H420320	21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
18	Limpieza del ventilador de evaporacion.	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2		12.323,53	2.341,47	14.665,00	29.330,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	2		4.924,37	935,63	5.860,00	11.720,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante)	SERVICIO	2		30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas	SERVICIO	2		4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3N2H420302 3N2H420320	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031898 / QUE EMITE EL BATALLON DE INFANTERIA N°41 PARA ADQUIRIR SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS REC16 - VIG 2025

31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2		2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran	SERVICIO	2		6.449,58	1.225,42	7.675,00	15.350,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2		4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
38	Toma y registro de parámetros	SERVICIO	2		2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2		3.045,38	578,62	3.624,00	7.248,00
	TOTAL		**76**					**494.041,00**
				TOTAL				**3.999.422,00**

Mayor JAIME ENRIQUE MIRANDA PEREZ
Ejecutivo y segundo comandante Batallón de Infantería No. 41 gr. Rafael Reyes Prieto

Elaboró: SV Julián Díaz
Suboficial de planes BIREY

Vo Bo: SP Manuel Urrea
Suboficial Planeamiento Logistico BIREY

PATRIA HONOR LEALTAD

Batallon de Infantería No 41 "Gr. Rafael Reyes Prieto
Hacienda San Martin KM 1 Vía la India - Cimitarra - Santander

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

SEGUNDA DIVISIÓN

PLAN DE INVERSIÓN No. 00032112 QUE EMITE EL COMANDO DE LA SEGUNDA DIVISIÓN PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Segunda División	3.000.000,00	2.999.531,00	469,00
TOTAL	3.000.000,00	2.999.531,00	469,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DIV02	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	3N2H010701 3N2H010412	13.300,00	2.527,00	15.827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	3N2H010901	25.839,50	4.909,50	30.749,00	92.247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	3N2H010701 3N2H010412	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	3	3N2H010701	18.239,50	3.465,50	21.705,00	65.115,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	3	3N2H010412	17.100,00	3.249,00	20.349,00	61.047,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	3N2H010901	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
	TOTAL		17					634.295,00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DIV02	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	5	3N2H010401 3N2H010401 3N2H010101 3N2H010001 3N2H010001	3.636,97	691,03	4.328,00	21.640,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	4		4.020,17	763,83	4.784,00	19.136,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	4		37.605,04	7.144,96	44.750,00	179.000,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	4		3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	4		3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	4		3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	4		3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4		13.621,01	2.587,99	16.209,00	64.836,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4		4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	4		4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	4		3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	4	3N2H010401 3N2H010401	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	4	3N2H010101	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	4	3N2H010001	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
15	Limpieza de la bateria de la unidad. exterior.	SERVICIO	4		4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	4		4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	4		22.889,92	4.349,08	27.239,00	108.956,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	4		4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	4		4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4		7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	4		4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	4		5.442,86	1.034,14	6.477,00	25.908,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	4		3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	4		3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	4		3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4		3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4		33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00

00032112

PLAN DE INVERSIÓN No. _____ / QUE EMITE EL COMANDO DE LA SEGUNDA DIVISIÓN PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	5	3N2H010401 3N2H010401 3N2H010101 3N2H010001 3N2H010001	3.098,32	588,58	3.687,00	18.435,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	3N2H010401 3N2H010401	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3N2H010101	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3N2H010401 3N2H010401	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4	3N2H010401 3N2H010401 3N2H010101 3N2H010001	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3N2H010401	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	2	3N2H010001	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2		4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	3	3N2H010401 3N2H010401 3N2H010101	6.010,92	1.142,08	7.153,00	21.459,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	3N2H010401	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3N2H010401	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2		3.366,39	639,61	4.006,00	8.012,00
	TOTAL		143					1.151.762,00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DIV02	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2		3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2		3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	4		2.166,39	411,61	2.578,00	10.312,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2		34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2		8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2		8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con liquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2		18.049,58	3.429,42	21.479,00	42.958,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	2		3.769,75	716,25	4.486,00	8.972,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2	3N2H010601	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	3N2H010001	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	2		54.985,71	10.447,29	65.433,00	130.866,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2		3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2		2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00

00032112

PLAN DE INVERSIÓN No. _____ / QUE EMITE EL COMANDO DE LA SEGUNDA DIVISIÓN PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2		3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2		30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2	3N2H010601 3N2H010001	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2		3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2		2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2		2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	2		28.000,00	5.320,00	33.320,00	66.640,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2		3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2		3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2		3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2		3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
	TOTAL		128					932.760,00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DIV02	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1		3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1		3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1		34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	3N2H012101	8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 0003211 / QUE EMITE EL COMANDO DE LA SEGUNDA DIVISIÓN PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1		8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1		6.874,79	1.306,21	8.181,00	8.181,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1		4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1		21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1		12.323,53	2.341,47	14.665,00	14.665,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	1		4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1		30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	3N2H012101	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1		2.530,25	480,75	3.011,00	3.011,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1		6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1		4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1		3.045,38	578,62	3.624,00	3.624,00
	TOTAL		39					280.714,00
			TOTAL					2.999.531,00

Coronel STIVEN ANDRÉS RENGIFO VALENCIA
Jefe de Estado Mayor de la Segunda División

Elaboró: [illegible]
Suboficial Planes Segunda División

Revisó: MY. Carlos Guerrero
Oficial Logistica Segunda División

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJERCITO NACIONAL

QUINTA BRIGADA

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031960/ QUE EMITE LA QUINTA BRIGADA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE DE LA QUINTA PARA LA VIGENCIA 2025

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Quinta Bngada (BR5)	8.000.000,00	7.998.289,00	1.711,00
TOTAL	8.000.000,00	7.998.289,00	1.711,00

QUINTA BRIGADA (BR5)								
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BOSCH - ELECTROLUX - [illegible] - PHILIPS - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
2	Cambio capacitor de arranque		8	3N2H020601 3N2H020405 3N2H022101 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020071	13.300,00	2.527,00	15.827,00	126.616,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	17	3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020801 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341 3N2H020601 3N2H020085 3N2H021001	17.100,00	3.249,00	20.349,00	345.933,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	4	3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405	45.600,00	8.664,00	54.264,00	217.056,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031960/ QUE EMITE LA QUINTA BRIGADA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE DE LA QUINTA PARA LA VIGENCIA 2025

11	Carga de gas refrigerante	SERVICIO	17	3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341 3N2H020601 3N2H020085 3N2H021001	32.261,34	6.129,66	38.391,00	652.647,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	20	3N2H022101 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020071 3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341	27.283,19	5.183,81	32.467,00	649.340,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	25	3N2H020601 3N2H020405 3N2H022101 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020071 3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341 3N2H020601 3N2H020085 3N2H021001	7.436,97	1.413,03	8.850,00	221.250,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	4	N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341	212.800,00	40.432,00	253.232,00	1.012.928,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	4		57.000,00	10.830,00	67.830,00	271.320,00
	VALOR TOTAL		**99**					**3.497.090,00**

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031060/ QUE EMITE LA QUINTA BRIGADA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE DE LA QUINTA PARA LA VIGENCIA 2025

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BOSCH - ELECTROLUX - LG - MABE - SAMSUNG - PHILIPS - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BRS	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
5	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	16	3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020406 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021001 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341 3N2H020601 3N2H020065	37.905,04	7.144,96	44.750,00	716.000,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	17	3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020406 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341 3N2H020601 3N2H020066 3N2H021001	3.694,96	702,04	4.397,00	74.749,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines	SERVICIO	20	3N2H022101 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020071 3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020406 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341	13.621,01	2.587,99	16.209,00	324.180,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	20		4.284,87	814,13	5.099,00	101.980,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031960/ QUE EMITE LA QUINTA BRIGADA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE DE LA QUINTA PARA LA VIGENCIA 2025

10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	17	3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341 3N2H020601 3N2H020085 3N2H021001	4.605,04	874,96	5.480,00	93.160,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	14	3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341	4.284,87	814,13	5.099,00	71.386,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	12	3N2H020401 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001	4.605,04	874,96	5.480,00	65.760,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	13	3N2H020401 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341	4.605,04	874,96	5.480,00	71.240,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	15	3N2H020601 3N2H020405 3N2H022101 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H030935	7.128,57	1.354,43	8.483,00	127.245,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	15	3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341 3N2H020601 3N2H020085 3N2H021001	5.442,86	1.034,14	6.477,00	97.155,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031960/ QUE EMITE LA QUINTA BRIGADA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE DE LA QUINTA PARA LA VIGENCIA 2025

27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	20	3N2H022101 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020001 3N2H020071 3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341	7.128,57	1.354,43	8.483,00	169.660,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	7	3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001	4.284,87	814,13	5.099,00	35.693,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	17	3N2H020022 3N2H020101 3N2H020101 3N2H020201 3N2H020301 3N2H020405 3N2H020601 3N2H020701 3N2H021501 3N2H030935 3N2H020301 3N2H020401 3N2H020001 3N2H022341 3N2H020601 3N2H020085 3N2H021001	4.284,87	814,13	5.099,00	86.683,00
VALOR TOTAL								[illegible]

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU, LG - MABE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BRS	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	4	3N2H020401 3N2H020211 3N2H020085 3N2H030935	36.917,65	7.014,35	43.932,00	175.728,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4		33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	4		33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4		33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	4		30.155,46	5.729,54	35.885,00	143.540,00
20	Remplazo de motocompresor unidad condesadora	SERVICIO	4		75.600,00	14.364,00	89.964,00	359.856,00
VALOR TOTAL			24					[illegible]

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031960/ QUE EMITE LA QUINTA BRIGADA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE DE LA QUINTA PARA LA VIGENCIA 2025

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	4	3N2H020401 3N2H020211 3N2H020085 3N2H030935	8.603,36	1.634,64	10.238,00	40.952,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	4		3.876,47	736,53	4.613,00	18.452,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4		3.876,47	736,53	4.613,00	18.452,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4		30.400,00	5.776,00	36.176,00	144.704,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	4		3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	4		3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	4		3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	4		3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
VALOR TOTAL			32					290.544,00

MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU: SAMSUNG - MANTENIMIENTO CORRECTIVOS A TODO COSTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	3N2H020401 3N2H020401 3N2H020401 3N2H020401	33.819,33	6.425,67	40.245,00	160.980,00
9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4		54.947,90	10.440,10	65.388,00	261.552,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	4		6.459,66	1.227,34	7.687,00	30.748,00
VALOR TOTAL			12					453.280,00

MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU: SAMSUNG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	3N2H020401 3N2H020401 3N2H020401 3N2H020401	8.938,66	1.698,34	10.637,00	42.548,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4		8.603,36	1.634,64	10.238,00	40.952,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 00031960/ QUE EMITE LA QUINTA BRIGADA PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE DE LA QUINTA PARA LA VIGENCIA 2025

18	Limpieza del ventilador de evaporación	SERVICIO	4	2.803,36	532,64	3.336,00	13.344,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4	12.323,53	2.341,47	14.665,00	58.660,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	4	4.924,37	935,63	5.860,00	23.440,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	30.400,00	5.776,00	36.176,00	144.704,00
VALOR TOTAL			24				323.648,00
			VALOR				7.998.289,00

Coronel LUIS [illegible] FUENTES PINZÓN
Jefe de Estado Mayor y Segundo Comandante Quinta Brigada

Avala:

Teniente Coronel HARDY FERNEY GARCIA RODRIGUEZ
Oficial de Logística Quinta Brigada

Elaboro: SP. Juan Bayona
Suboficial Planes BR05

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

EJERCITO NACIONAL

BATALLÓN DE INGENIEROS DE COMBATE N°5 "CR. FRANCISCO JOSE DE CALDAS"

PLAN DE INVERSIÓN No. 0 0 0 3 4 4 6 5 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16), PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENAC BUCARAMANGA, A EJECUTAR VIGENCIA DE 2025.

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Batallón de Ingenieros No. 5 Cr Fco. José de Caldas (BICAL)	4.000.000,00	3.999.447,00	553,00
TOTAL	**4.000.000,00**	**3.999.447,00**	**553,00**

BATALLÓN DE INGENIEROS NO. 5 CR FCO. JOSÉ DE CALDAS (BICAL)

MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIRAGE - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
2	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	3N2H040031	31.800,00	6.042,00	37.842,00	37.842,00
3	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1		15.856,30	3.012,70	18.869,00	18.869,00
4	Cambio de terminales	SERVICIO	1		15.000,00	2.850,00	17.850,00	17.850,00
6	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1		28.200,00	5.358,00	33.558,00	33.558,00
7	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1		54.000,00	10.260,00	64.260,00	64.260,00
9	Cambio protector termino	SERVICIO	1		26.100,00	4.959,00	31.059,00	31.059,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1		63.025,21	11.974,79	75.000,00	75.000,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1		33.359,66	6.338,34	39.698,00	39.698,00
13	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	1		126.050,42	23.949,58	150.000,00	150.000,00
14	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1		75.630,25	14.369,75	90.000,00	90.000,00
	SUBTOTAL							**558.136,00**

MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIRAGE - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A A TODO COSTO

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3N2H040031	3.349,58	636,42	3.986,00	3.986,00
2	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1		42.524,37	8.079,63	50.604,00	50.604,00
3	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1		3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
4	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1		3.837,82	729,18	4.567,00	4.567,00
5	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1		3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
6	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1		3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
7	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	1		2.581,51	490,49	3.072,00	3.072,00
8	Limpieza de ejes	SERVICIO	1		3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
9	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1		3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
10	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1		11.350,42	2.156,58	13.507,00	13.507,00
11	Lubricacion en genral	SERVICIO	1		14.489,92	2.753,08	17.243,00	17.243,00
12	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1		3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
13	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1		3.412,61	648,39	4.061,00	4.061,00
14	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1		2.581,51	490,49	3.072,00	3.072,00
15	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1		6.143,70	1.167,30	7.311,00	7.311,00

16	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3N2H040031	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
17	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1		3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
18	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1		3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
19	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1		3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
20	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1		3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
21	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1		5.009,24	951,76	5.961,00	5.961,00
22	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1		3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
	SUBTOTAL							**158.942,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- LG - GENERAL ELECTRIC MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	2	3N2H040121 3N2H040001	55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	3N2H040091	13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1		25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1		106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1		18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1		59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	3N2H040091 3N2H040071	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2		45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2		32.679,83	6.209,17	38.889,00	77.778,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	1	3N2H040121	20.709,24	3.934,76	24.644,00	24.644,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	5	3N2H040121 3N2H040001	27.283,19	5.183,81	32.467,00	162.335,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	5	3N2H040091 3N2H040071 3N2H040091	7.436,97	1.413,03	8.850,00	44.250,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	3N2H040091	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	3N2H040001	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
17	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	3N2H040071	74.555,46	14.165,54	88.721,00	88.721,00
	SUBTOTAL							**1.016.872,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- LG - GENERAL ELECTRIC MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	6	3N2H040121 3N2H040001 3N2H040091	3.636,97	691,03	4.328,00	25.968,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	6		4.020,17	763,83	4.784,00	28.704,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	6		37.605,04	7.144,96	44.750,00	268.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	6		3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	6		3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	6		13.621,01	2.587,99	16.209,00	97.254,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	6		4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	6	3N2H040091 3N2H040091 3N2H040071	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	6		3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	6		4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
17	Limpieza del serpentin de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	6		22.889,92	4.349,08	27.239,00	163.434,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	6		4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	6		7.128,57	1.354,43	8.483,00	50.898,00

21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	6	3N2H040121 3N2H040001 3N2H040091 3N2H040091 3N2H040091 3N2H040071	4.605,04	674,96	5.480,00	32.880,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	6		5.442,86	1.034,14	6.477,00	38.862,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	6		3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	6		3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	6		3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6		33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3N2H040121	3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1		7.128,57	1.354,43	8.483,00	8.483,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1		6.010,92	1.142,08	7.153,00	7.153,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1		3.366,39	639,61	4.006,00	4.006,00
	SUBTOTAL							**1.436.493,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU ELECTROLUX - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	3N2H040001	34.541,18	6.562,82	41.104,00	41.104,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1		15.200,00	2.888,00	18.088,00	18.088,00
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	1		83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1		33.819,33	6.425,67	40.245,00	40.245,00
5	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1		53.200,00	10.108,00	63.308,00	63.308,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1		30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
7	Cambio protector termino	SERVICIO	1		30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
8	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	1		83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1		6.459,66	1.227,34	7.687,00	7.687,00
13	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1		89.527,73	17.010,27	106.538,00	106.538,00
	SUBTOTAL							**548.290,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU ELECTROLUX - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3N2H040001	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1		3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1		34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1		8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00

9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1		8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1		6.874,79	1.306,21	8.181,00	8.181,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1		4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1		21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1		12.323,53	2.341,47	14.665,00	14.665,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	1		4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3N2H040001	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1		30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1		4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1		2.530,25	480,75	3.011,00	3.011,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1		6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1		4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1		3.045,38	578,62	3.624,00	3.624,00
SUBTOTAL								**280.714,00**
VALOR TOTAL							[redacted]	**3.999.447,00**

Mayor JORGE LUIS [redacted]ONES PEREZ
Oficial S3 con funciones administrativas como Ejecutivo y Segundo Comandante Batallón de Ingenieros de Combate N°5

Elaboró: AA13 Gloria Martinez
Auxiliar Administrativa S4 BICAL

Reviso: SV. Marco Bello
Suboficial Planes BICAL

Vo.Bo. SP Gustavo Londoño
Oficial S4 BICAL (e)

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

EJERCITO NACIONAL

DISPENSARIO MEDICO BUCARAMANGA

PLAN DE INVERSIÓN CONSOLIDADO No. 2025329002631381 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LAS UNIDADES CONSOLIDADAS COMO SUPERVISOR PARA LA VIGENCIA 2025

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Dispensario Medico de Bucaramanga (DMBUG)	6.000.000,00	5.999.990,00	10,00
TOTAL	**6.000.000,00**	**5.999.990,00**	**10,00**

Dispensario Medico de Bucaramanga (DMBUG)

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIDEA - KALLEY - MIRAGE - LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004110000000000002587064 - N° INVENTARIO 8004110000000000000142160 N° INVENTARIO 8004110000000000000142161 - N° INVENTARIO 8004110000000000000143335 CENTRO DE COSTO SE073ALM02								
1	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	SE073ALM02	19.500,00	3.705,00	23.205,00	46.410,00
2	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	SE073ALM02	31.800,00	6.042,00	37.842,00	75.684,00
3	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2		15.856,30	3.012,70	18.869,00	37.738,00
4	Cambio de terminales	SERVICIO	1	SE073ALM02	15.000,00	2.850,00	17.850,00	17.850,00
5	Cambio de tubenas	SERVICIO	2	SE073ALM02	100.800,00	19.152,00	119.952,00	239.904,00
6	Cambio del filtro interior del aire acondicionado	SERVICIO	2	SE073ALM02	28.200,00	5.358,00	33.558,00	67.116,00
7	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	SE073ALM02	54.000,00	10.260,00	64.260,00	64.260,00
8	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	SE073ALM02	48.000,00	9.120,00	57.120,00	114.240,00
9	Cambio protector termino	SERVICIO	2	SE073ALM02	26.100,00	4.959,00	31.059,00	62.118,00
10	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	75.630,25	14.369,75	90.000,00	270.000,00
11	Carga de gas refrigerante	SERVICIO	2		63.025,21	11.974,79	75.000,00	150.000,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2	SE073ALM02	33.359,66	6.338,34	39.698,00	79.396,00
13	Remplazo de motocompresor unidad condesadora	SERVICIO	2	SE073ALM02	126.050,42	23.949,58	150.000,00	300.000,00
14	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	2		75.630,25	14.369,75	90.000,00	180.000,00
			27					**1.704.716,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIDEA - KALLEY - MIRAGE - LG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004110000000000002587064 - N° INVENTARIO 8004110000000000000142160 N° INVENTARIO 8004110000000000000142161 - N° INVENTARIO 8004110000000000000143335 CENTRO DE COSTO SE073ALM02								
1	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	3		3.349,58	636,42	3.986,00	11.958,00
2	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3		42.524,37	8.079,63	50.604,00	151.812,00
3	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3		3.167,23	601,77	3.769,00	11.307,00
4	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3		3.837,82	729,18	4.567,00	13.701,00

Powered by CamScanner

5	Inspección visual de la tuberia para determinar su estado y	SERVICIO	3		3 167,23	601,77	3 769,00	11 307,00
6	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización	SERVICIO	3	SE073ALM02	3 570 59	678,41	4 249,00	12 747,00
7	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	3	SE073ALM02	2 581 51	490,49	3 072,00	9 216,00
8	Limpieza de ejes	SERVICIO	3	SE073ALM02	3 078,99	585,01	3 664,00	10 992,00
9	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	3		3 570 59	678,41	4 249,00	12 747,00
10	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3		11 350,42	2 156,58	13 507,00	40 521,00
11	Lubricacion en genral	SERVICIO	3		14 489,92	2 753,08	17 243,00	51 729,00
12	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	3		3 167,23	601,77	3 769,00	11 307,00
13	Puesta en marcha de la unidad	SERVICIO	3		3 412,61	648,39	4 061,00	12 183,00
14	Revisión de las protecciones tales como. breaker, relevos.	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	2 581 51	490,49	3 072,00	12 288,00
15	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas	SERVICIO	2	SE073ALM02 SE073ALM02	6 143,70	1.167,30	7 311,00	14 622,00
16	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	3 078,99	585,01	3 664,00	10 992,00
17	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	SE073ALM02	3 078,99	585,01	3 664,00	7 328,00
18	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	3		3 078,99	585,01	3 664,00	10 992,00
19	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02	3 078,99	585,01	3 664,00	10 992,00
20	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	3	SE073ALM02	3 078,99	585,01	3 664,00	10 992,00
21	Revisión y lubricacion de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran	SERVICIO	3		5 009,24	951,76	5.961,00	17 883,00
22	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	3 167,23	601,77	3 769,00	15 076,00
			66					472.692,00

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU. HACEB- BLULINE -HISENCE - BOSCH - ELECTROLUX - LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800411000000000000143334 - N° INVENTARIO 800411000000000000242282 - N° INVENTARIO 800411000000000000242272 N° INVENTARIO 800411000000000000242283 - N° INVENTARIO 800411000000000000242270 - N° INVENTARIO 800411000000000000242271 N° INVENTARIO 800411000000000000242273 - N° INVENTARIO 800411000000000000242275 - N°INVENTARIO 800411000000000000242276 N° INVENTARIO 800411000000000000242277 - N° INVENTARIO800411000000000000242278 - N° INVENTARIO800411000000000000242280								
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberias de cobre	SERVICIO	3	SE073ALM02	55 023,53	10 454,47	65.478,00	196 434,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	SE073ALM02	13 300,00	2 527,00	15 827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	SE073ALM02	25 839,50	4 909,50	30.749,00	92 247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	SE073ALM02	106 400,00	20 216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	18 239,50	3 465,50	21.705,00	86 820,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	59 659,66	11 335,34	70 995,00	212.985,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	17 100,00	3 249,00	20.349,00	81.396,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	45.600,00	8.664,00	54.264,00	162.792,00

Powered by CamScanner

9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	32.679,83	6.209,17	38.889,00	155.556,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	20.709,24	3.934,76	24.644,00	73.932,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	27.283,19	5.183,81	32.467,00	129.868,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	7.436,97	1.413,03	8.850,00	26.550,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1	SE073ALM02	212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	2	SE073ALM02 SE073ALM02	57.000,00	10.830,00	67.830,00	135.660,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	4.403,36	836,64	5.240,00	20.960,00
17	Vacio, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	74.555,46	14.165,54	88.721,00	266.163,00
			23					**2.183.865,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	CENTRO DE COSTO	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- BLULINE -HISENCE - BOSCH - ELECTROLUX - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800411000000000000143334 - N° INVENTARIO 800411000000000000242282 - N° INVENTARIO 800411000000000000242272 N° INVENTARIO 800411000000000000242283 - N° INVENTARIO 800411000000000000242270 - N° INVENTARIO 800411000000000000242271 N° INVENTARIO 800411000000000000242273 - N° INVENTARIO 800411000000000000242275 - N°INVENTARIO 800411000000000000242276 N° INVENTARIO 800411000000000000242277 - N° INVENTARIO 800411000000000000242278 - N° INVENTARIO800411000000000000242280 N° INVENTARIO 800411000000000000242284 - N° INVENTARIO 800411000000000000242281 - N° INVENTARIO 800411000000000000242274 N° INVENTARIO 800411000000000000242279 - N° INVENTARIO 800411000000000000211902 CENTRO DE COSTO SE073ALM02								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas	SERVICIO	17	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	3.636,97	691,03	4.328,00	73.576,00

Powered by CamScanner

2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	15	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	4 020.17	763.83	4 784,00	71 760,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	SE073ALM02	37 605 04	7 144 96	44 750,00	134 250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes	SERVICIO	3	SE073ALM02	3 694 96	702,04	4 397,00	13 191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	SE073ALM02	3 694 96	702,04	4 397,00	13 191,00
6	Inspección visual de la tuberia para determinar su estado y aislamiento	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	3 694 96	702,04	4 397 00	13 191,00
7	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	13 621 01	2 587,99	16 209 00	64 836,00
8	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización	SERVICIO	3		4 284 87	814,13	5 099,00	15 297,00
9	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación	SERVICIO	3		4 605 04	874,96	5 480,00	16 440,00
10	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	3	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	3 098 32	588,68	3 687,00	11 061,00
11	Limpieza de contactores	SERVICIO	3		4 605 04	874,96	5 480,00	16 440,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	3		3 694 96	702,04	4 397,00	13 191,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje	SERVICIO	3		4 605 04	874,96	5 480,00	16 440,00
14	Limpieza de la bateria de la unidad exterior	SERVICIO	3		4 605 04	874,96	5 480,00	16 440,00
15	Limpieza del serpentin de evaporación con liquido desincrustante e hidrolavadora	SERVICIO	2	SE073ALM02 SE073ALM02	22 889 92	4 349,08	27 239,00	54 478,00
16	Limpieza del termostato	SERVICIO	3	SE073ALM02	4 605.04	874,96	5 480,00	16 440,00
17	Limpieza del ventilador de evaporación	SERVICIO	3	SE073ALM02	4 605 04	874,96	5 480,00	16 440,00
18	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3	SE073ALM02	7 128 57	1 354,43	8 483,00	25 449,00
19	Limpieza y ajuste de controles eléctricos	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02	4 605 04	874,96	5 480,00	21 920,00
20	Lubricacion en general	SERVICIO	4	SE073ALM02 SE073ALM02	5 442 86	1 034,14	6.477,00	25 908,00
21	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	9	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	3 800 84	722,16	4 523,00	40 707,00
22	Puesta en marcha de la unidad	SERVICIO	10	SE073ALM02	3 800,84	722,16	4 523,00	45 230,00
23	Revisión amperaje de motores y compresores	SERVICIO	10	SE073ALM02	3 800,84	722,16	4 523,00	45 230,00
24	Revisión de conexiones eléctricas	SERVICIO	10	SE073ALM02	3 800,84	722,16	4 523,00	45 230,00
25	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante)	SERVICIO	10	SE073ALM02 SE073ALM02	33 600,00	6 384,00	39 984,00	399 840,00

Powered by CamScanner

26	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	10	SE073ALM02 SE073ALM02	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00
27	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	10	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
28	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	10		4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
29	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	4		4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
30	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4		3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
31	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	4	SE073ALM02	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
32	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	4	SE073ALM02	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
33	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	4	SE073ALM02	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	4	SE073ALM02	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	4		6.010,92	1.142,08	7.153,00	28.612,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	4		3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos	SERVICIO	17	SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02 SE073ALM02	3.800,84	722,16	4.523,00	76.891,00
								1.638.717,00
TOTAL								**5.999.990,00**

Mayor DIEGO ANDRES BONILLA CASTEÑEDA
Subdirector administrativo y financiero DMBUG

Elaboró sv jhon caicedo
Suboficial mantenimiento DMBUG

Revisó sv paola jerez
Suboficial Fondo Interno BAADA2

Powered by CamScanner

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

EJERCITO NACIONAL

BATALLÓN DE ARTILLERIA DE DEFENSA ANTIAÉREA N°2 "NUEVA GRANADA"

PLAN DE INVERSIÓN No. 01576759 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Batallón De Artillería Defensa Antiaérea N.° 2 Nueva Granada (BAADA2)	13.000.000,00	12.999.550,00	450,00
TOTAL	**13.000.000,00**	**12.999.550,00**	**450,00**

BATALLÓN DE ARTILLERIA DE DEFENSA ANTIAÉREA N°2 "NUEVA GRANADA" (BAADA2)								
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIRAGE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	3N2H170152	13.300,00	2.527,00	15.827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	3N2H170152 3N2H170152	25.839,50	4.909,50	30.749,00	92.247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	3N2H170152 3N2H170152	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	3	3N2H170152	18.239,50	3.465,50	21.705,00	65.115,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	3	3N2H170152	17.100,00	3.249,00	20.349,00	61.047,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	3N2H170152	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2	3N2H170152	27.283,19	5.183,81	32.467,00	64.934,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2	3N2H170152	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
	TOTAL		**21**					**709.709,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIRAGE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000002707804 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 - Nº INVENTARIO 80040300000000000002707805 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 Nº INVENTARIO 8004030000000000002707826 CENTRO DE COSTO 3N2H170152								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	3		3.636,97	691,03	4.328,00	12.984,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	3		4.020,17	763,83	4.784,00	14.352,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3		37.605,04	7.144,96	44.750,00	134.250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	3		3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3		3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3		3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 1-0157659 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	3	3N2H170152 3N2H170152 3N2H170152	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	3		13.621,01	2.587,99	16.209,00	48.627,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3		4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	3		4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	3		3.098,32	588,68	3.687,00	11.061,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	3		4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	3		3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	3		4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	3		4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	3		4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	3N2H170152 3N2H170152	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	3	3N2H170152 3N2H170152 3N2H170152	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	3		4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3		7.128,57	1.354,43	8.483,00	25.449,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	3		4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	3		5.442,86	1.034,14	6.477,00	19.431,00
23	Medición de amperajes de.operación	SERVICIO	3		3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	3		3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	3		3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3		3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	3N2H170152 3N2H170152	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	3	3N2H170152 3N2H170152 3N2H170152	3.098,32	588,68	3.687,00	11.061,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	3		7.128,57	1.354,43	8.483,00	25.449,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3		4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	3		4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	3		3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	3		3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	3		4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	3		4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	3		4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	3		6.010,92	1.142,08	7.153,00	21.459,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	3		3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	3		3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	3		3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 3157659 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	4	3N2H170152 3N2H170152 3N2H170152	3.366,39	639,61	4.006,00	16.024,00
	TOTAL		**122**					**883.694,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: - LG- MIRAGE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	63.000,00	11.970,00	74.970,00	449.820,00
2	Adecuación de los tableros de control (Cambio de los elementos que presenten deterioro o falla) y aplicacion de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190	20.159,66	3.830,34	23.990,00	167.930,00
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	7	3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	14.700,00	2.793,00	17.493,00	122.451,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	28.811,76	5.474,24	34.286,00	205.716,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	47.123,53	8.953,47	56.077,00	392.539,00
6	Cambio de los aislamientos expuestos (Rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre y de pvc que presenten deterioro.	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	36.497,48	6.934,52	43.432,00	260.592,00
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	6		36.917,65	7.014,35	43.932,00	263.592,00
8	Cambio de rubatex	SERVICIO	6		34.397,48	6.535,52	40.933,00	245.598,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 0157675 9 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

9	Cambio de sellos mecánicos	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	6.010,92	1.142,08	7.153,00	50.071,00
10	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	5	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190	33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
11	Cambio de terminales	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	20.159,66	3.830,34	23.990,00	143.940,00
12	Cambio de tuberias	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137	75.179,83	14.284,17	89.464,00	536.784,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	6	3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	5.039,50	957,50	5.997,00	41.979,00
15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	5	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137	33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
16	Cambio protector termino	SERVICIO	5	3N2H170190 3N2H170190	30.533,61	5.801,39	36.335,00	181.675,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 18 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	33.600,00	6.384,00	39.984,00	279.888,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	30.155,46	5.729,54	35.885,00	215.310,00
19	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	8.403,36	1.596,64	10.000,00	70.000,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	5	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190	75.600,00	14.364,00	89.964,00	449.820,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	5		75.600,00	14.364,00	89.964,00	449.820,00
22	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	4.284,87	814,13	5.099,00	35.693,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	97.691,60	18.561,40	116.253,00	697.518,00
	TOTAL		**141**					**5.900.480,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**

PLAN DE INVERSIÓN No. 01576759 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: HACEB - LG - MIRAGE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	7		3.636,97	691,03	4.328,00	30.296,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	7		3.636,97	691,03	4.328,00	30.296,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	7		2.166,39	411,61	2.578,00	18.046,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	7		34.023,53	6.464,47	40.488,00	283.416,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	7		3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	7		3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	7		3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	7		3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	7		8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	7		18.049,58	3.429,42	21.479,00	150.353,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	7		3.769,75	716,25	4.486,00	31.402,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	7		8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	7		8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	54.985,71	10.447,29	65.433,00	392.598,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	7		3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	7		2.530,25	480,75	3.011,00	21.077,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	7		3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 8 -0157659 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	7	3N2H170190	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	30.400,00	5.776,00	36.176,00	217.056,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	7	3N2H170137	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	7	3N2H170190	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	7	3N2H170190	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	7	3N2H170190	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	7	3N2H170190	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	7		3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	7		2.811,76	534,24	3.346,00	23.422,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	7		2.330,25	442,75	2.773,00	19.411,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 20257659 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	6	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	28.000,00	5.320,00	33.320,00	199.920,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	7	3N2H170023 3N2H170137 3N2H170137 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190 3N2H170190	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	7		3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	7		3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	7		3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
	TOTAL		**438**					**3.111.685,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**CENTRO DE COSTO**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG - PANASONIC-MIRAGE -MIDEA MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	9	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003	3.636,97	691,03	4.328,00	38.952,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	9	3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021 3N2H170021	3.636,97	691,03	4.328,00	38.952,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	8	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021	34.778,15	6.607,85	41.386,00	331.088,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	9	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	9	3N2H170015 3N2H170017	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 0157675 9 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	9	3N2H170021 3N2H170021	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	8	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021	3.342,86	635,14	3.978,00	31.824,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	9	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021 3N2H170021	8.938,66	1.698,34	10.637,00	95.733,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	8	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021	8.603,36	1.634,64	10.238,00	81.904,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	9	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021 3N2H170021	6.874,79	1.306,21	8.181,00	73.629,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	9		2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	9		3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	9		2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	9		2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	9		4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 0157675 9 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	8	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021	21.849,58	4.151,42	26.001,00	208.008,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	9	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021 3N2H170021	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	9	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021 3N2H170021	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	8	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021	12.323,53	2.341,47	14.665,00	117.320,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	9	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	9	3N2H170003	4.924,37	935,63	5.860,00	52.740,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	9	3N2H170015	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	9	3N2H170017	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	9	3N2H170021	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	9	3N2H170021	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 013/6/59 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	8	3N2H170001 3N2H170002 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170003 3N2H170015 3N2H170017 3N2H170021	30.400,00	5.776,00	36.176,00	289.408,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	9		3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	9		4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	9	3N2H170001	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	9	3N2H170002	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	9	3N2H170003	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	9	3N2H170003	2.530,25	480,75	3.011,00	27.099,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	9	3N2H170003	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	9	3N2H170015	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	9	3N2H170017 3N2H170021 3N2H170021	6.449,58	1.225,42	7.675,00	69.075,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	9		4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	9		2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	9		2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	9		3.045,38	578,62	3.624,00	32.616,00
	TOTAL		**345**					**2.393.982,00**
		TOTAL						**12.999.550,00**

Mayor. NELSON SEBASTIAN ROMERO FERNANDEZ
Ejecutivo y Segundo Comandante Batallon de Artilleria Defensa Antiaérea N° 2 Nueva Granada

PLAN DE INVERSIÓN No. 01576759 / PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) DE LA UNIDAD PARA LA VIGENCIA 2025

Elaboró: Virginia.Romero
Auxiliar Administrativa BAADA2

Reviso: Te. Sergio Villalobos .
Oficial logistico BAADA2

PATRIA HONOR LEALTAD

Calle 52 Frente al Comisariato Ecopetrol
Barrancabermeja – Santander.
Baada2@ejercito.mil.co

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

EJERCITO NACIONAL

BATALLÓN DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA No 6
"TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA"

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Batallón De Artillería De Campaña NO.6 "TE.GRAL Gustavo Rojas P. (BAACA6)	10.000.000,00	9.999.460,00	540,00
TOTAL	**10.000.000,00**	**9.999.460,00**	**540,00**

BATALLÓN DE ARTILLERIA N° 6 (BAACA6)								
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BLULINE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	2	3N2H187500 3N2H187500	55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2		13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2		25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2		106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2		18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	2		59.659,66	11.335,34	70.995,00	141.990,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2		17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2		45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
	TOTAL		**16**					**811.966,00**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BLULINE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	3N2H187500 3N2H187500	37.605,04	7.144,96	44.750,00	89.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2		4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	2	3N2H187500	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3N2H187500	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2		22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
	TOTAL		**20**					**217.884,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1		55.023,53	10.454,47	65.478,00	65.478,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1		13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1		25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1		106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1	3N2H187080	18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1		59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1		212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1		57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1		4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
17	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1		74.555,46	14.165,54	88.721,00	88.721,00
	TOTAL		**10**					**746.393,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HICENCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1		3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1		4.020,17	763,83	4.784,00	4.784,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1		37.605,04	7.144,96	44.750,00	44.750,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	3N2H187081	13.621,01	2.587,99	16.209,00	16.209,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1		4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	1		3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1		4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1		4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	1		5.442,86	1.034,14	6.477,00	6.477,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1		33.600,00	6.384,00	39.984,00	39.984,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1		3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	3N2H187081	7.128,57	1.354,43	8.483,00	8.483,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1		6.010,92	1.142,08	7.153,00	7.153,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1		3.366,39	639,61	4.006,00	4.006,00
		TOTAL						**210.515,00**

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BAACA6	CENTRO DE COSTO	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VLR. UNIT + IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIDEA MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	2		55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2		13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	3N2H187081	25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	3N2H187081	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2		18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	2		59.659,66	11.335,34	70.995,00	141.990,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2		17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
	TOTAL		**14**					**703.438,00**

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BAACA6	CENTRO DE COSTO	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VLR. UNIT + IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIDEA MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2		3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2		4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2		4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3N2H187081	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	3N2H187081	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2		3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2		3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2		7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2		4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2		3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
	TOTAL		**26**					**173.250,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: PANASONIC MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1		13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1		25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1		106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1		18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1		59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1		17.100,00	3.249,00	20.349,00	20.349,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1		45.600,00	8.664,00	54.264,00	54.264,00
9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1	3N2H187081	32.679,83	6.209,17	38.889,00	38.889,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	1		20.709,24	3.934,76	24.644,00	24.644,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1		32.261,34	6.129,66	38.391,00	38.391,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1		27.283,19	5.183,81	32.467,00	32.467,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1		7.436,97	1.413,03	8.850,00	8.850,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1		212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1		57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
	TOTAL		**13**					**804.808,00**

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BAACA6	CENTRO DE COSTO	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VLR. UNIT + IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1		3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1		4.020,17	763,83	4.784,00	4.784,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	3N2H187003	37.605,04	7.144,96	44.750,00	44.750,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1		3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1		13.621,01	2.587,99	16.209,00	16.209,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	3N2H187003	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1		4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	1		22.889,92	4.349,08	27.239,00	27.239,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	1		4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1		3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
	TOTAL		**13**					**150.777,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SIMPLY MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	4		13.300,00	2.527,00	15.827,00	63.308,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	4		25.839,50	4.909,50	30.749,00	122.996,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	4	3N2H187017	18.239,50	3.465,50	21.705,00	86.820,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	3N2H187017	17.100,00	3.249,00	20.349,00	81.396,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	4	3N2H187075	20.709,24	3.934,76	24.644,00	98.576,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4	3N2H187020	32.261,34	6.129,66	38.391,00	153.564,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	4		57.000,00	10.830,00	67.830,00	271.320,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	4		4.403,36	836,64	5.240,00	20.960,00
	TOTAL		**46**					**898.940,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: VIKING MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	3N2H187017 3N2H187081	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2		18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2		17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	3N2H187017 3N2H187081	45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2		32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	2		212.800,00	40.432,00	253.232,00	506.464,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2		4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
	TOTAL		**68**					**1.039.594,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: VIKING MANTENIMIENTO PRVENTIVO A TODO COSTO								
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3		37.605,04	7.144,96	44.750,00	134.250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	3		3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	3N2H187081	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3	3N2H187075	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	3	3N2H187075	22.889,92	4.349,08	27.239,00	81.717,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	3		4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3		3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3		4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
	TOTAL		**96**					**300.846,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2		14.700,00	2.793,00	17.493,00	34.986,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	2	3N2H187018	47.123,53	8.953,47	56.077,00	112.154,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	3N2H187018	5.039,50	957,50	5.997,00	11.994,00
15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2		33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2		33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	2	3N2H187018	30.155,46	5.729,54	35.885,00	71.770,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	2	3N2H187018	75.600,00	14.364,00	89.964,00	179.928,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	2		75.600,00	14.364,00	89.964,00	179.928,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	2		97.691,60	18.561,40	116.253,00	232.506,00
	TOTAL		**114**					**983.202,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	3N2H187018	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1		3.769,75	716,25	4.486,00	4.486,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	1		8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	3N2H187018	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	1		3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1		3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
	TOTAL		**124**					**56.525,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: MABE - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	1		8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1		8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	3N2H187001	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

15	Limpieza de ejes	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	1		18.049,58	3.429,42	21.479,00	21.479,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1		3.769,75	716,25	4.486,00	4.486,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	1		8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1		8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	1		54.985,71	10.447,29	65.433,00	65.433,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3N2H187001	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1		30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	1		3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	1		3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
	TOTAL		**13**					**239.701,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: MIDEA - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1		63.000,00	11.970,00	74.970,00	74.970,00
2	Adecuación de los tableros de control (Cambio de los elementos que presenten deterioro o falla) y aplicacion de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1		20.159,66	3.830,34	23.990,00	23.990,00
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	3N2H187081	14.700,00	2.793,00	17.493,00	17.493,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	1		28.811,76	5.474,24	34.286,00	34.286,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	1		47.123,53	8.953,47	56.077,00	56.077,00
6	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1		75.600,00	14.364,00	89.964,00	89.964,00
7	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1		4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
8	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1		97.691,60	18.561,40	116.253,00	116.253,00
	TOTAL		**8**					**418.132,00**

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BAACA6	CENTRO DE COSTO	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VLR. UNIT + IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - FULLTECH - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3N2H187080	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1		3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1		34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1		3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1		8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1		8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	1		4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO			2.530,25	480,75	3.011,00	-
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1		3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1		6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1		4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1		2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
	TOTAL		**19**					**134.064,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - VIKING - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	3	3N2H187075	83.600,00	15.884,00	99.484,00	298.452,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	3		33.819,33	6.425,67	40.245,00	120.735,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	3N2H187075 3N2H187075	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3		54.947,90	10.440,10	65.388,00	196.164,00
11	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	3		57.000,00	10.830,00	67.830,00	203.490,00
13	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	3		89.527,73	17.010,27	106.538,00	319.614,00
	TOTAL		**17**					**1.210.807,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**CENTRO DE COSTO**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- VIKING - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO								
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	3N2H187065 3N2H187075	34.778,15	6.607,85	41.386,00	82.772,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	3		3.342,86	635,14	3.978,00	11.934,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	3	3N2H187065	8.938,66	1.698,34	10.637,00	31.911,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	3N2H187001 3N2H187075	8.603,36	1.634,64	10.238,00	30.714,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	3		2.803,36	532,64	3.336,00	10.008,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3		3.342,86	635,14	3.978,00	11.934,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	3		2.803,36	532,64	3.336,00	10.008,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	3		3.045,38	578,62	3.624,00	10.872,00
	TOTAL		**23**					**200.153,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**		**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - LG - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO								
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1		34.541,18	6.562,82	41.104,00	41.104,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1		15.200,00	2.888,00	18.088,00	18.088,00
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	1		83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1		33.819,33	6.425,67	40.245,00	40.245,00
5	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1		53.200,00	10.108,00	63.308,00	63.308,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1		30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
7	Cambio protector termino	SERVICIO	1	3N2H187075	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
8	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	1		83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1		54.947,90	10.440,10	65.388,00	65.388,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1		6.459,66	1.227,34	7.687,00	7.687,00
11	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1		57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
12	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1		14.249,58	2.707,42	16.957,00	16.957,00

PLAN DE INVERSIÓN No. 2025877033915873 / QUE EMITE EL BATALLON DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA N°6 "TG. GUSTAVO ROJAS PINILLA" PARA ADQUIRIR PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS DE ACUERDO A PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES FONDO INTERNO (REC16) PARA LA VIGENCIA 2025

13	Vacio, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1		89.527,73	17.010,27	106.538,00	106.538,00
	TOTAL		**13**					**698.465,00**
TOTAL								**9.999.460,00**

Mayor. CRISTHIAN RODOLFO REYES CHAPARRO
Ejecutivo y 2do Comandante Batallon de Artilleria de Campaña N°6

Elaboró: CP. CAMILO PORRADO
Suboficial Fondo Interno BAACA6

Reviso: SV. DAVID MONCADA
Suboficial logistico BAACA6

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE DEFENSA ANTIAÉREA N°2 "NUEVA GRANADA"

ACTA No. **2025876035626513** /

LUGAR Y FECHA: Barrancabermeja, 14 Noviembre 2025

INTERVIENEN: MY. NELSON SEBASTIAN ROMERO FERNANDEZ
Supervisor
SERVINGCOL GROUP S.A.S.
NIT 901.282.641-9
RAFAEL JOSE TORRES REYES
Representante legal o delegado de la firma

Recepción a satisfacción de los bienes y/o servicios objeto de la aceptación de oferta N°050 celebrado entre el MDN - Ejército Nacional – CENAC BUCARAMANGA y la SERVINGCOL GROUP S.A.S.., que hace el Supervisor de la aceptación de oferta.

ACEPTACION DE OFERTA No.	050-CENACBUC-2025
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	09/09/2025
OBJETO DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	"PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PERTENECIENTES A LAS UNIDADES MILITARES CENTRALIZADAS POR ESTA CENAC PARA LA VIGENCIA 2025."
FORMA DE PAGO AL CONTRATISTA	El MDN- Ejército Nacional-CENAC- BUCARAMANGA cancelará al contratista mediante PAGOS PARCIALES, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la recepción a satisfacción de los servicios, por parte del supervisor del contrato, sujeto a cupo PAC, previo cumplimiento de los siguientes requisitos: El valor de la presente aceptación de oferta será cancelado mediante pagos parciales, a través de giro directo a favor del contratista SERVINGCOL GROUP S.A.S., identificado con NIT 901.282.641-9, en la cuenta de ahorros N.° 10500030441 del Banco Bancolombia S.A., previo cumplimiento de los siguientes requisitos: **La facturación se deberá realizar individualmente por cada una de las unidades relacionadas en el presupuesto, teniendo el control de no sobrepasar el valor del presupuesto asignado.** **Lo anterior con el propósito de que la facturación tenga trazabilidad con los planes de inversión y así mismo la organización de entrega de facturas debe ser acorde a los centros de costo relacionados en el presente documento.** 1. Recepción a satisfacción de este por el MDN- Ejército Nacional – CENAC BUCARAMANGA, este requisito debe ser plasmado en un acta debidamente suscrita por el supervisor del contrato y el contratista. 2. Presentación de la factura en original debidamente firmada

	(discriminando los rubros presupuestales, unidad beneficiada por cada centro logístico). **3.** Copia de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL. Presentación del RUT actualizado, y la certificación bancaria no mayor a tres (3) meses de expedición. **4.** Presentación del informe del supervisor del contrato. **5.** Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC). **6.** Verificación por parte del MDN-Ejército Nacional -CENAC BUCARAMANGA del cumplimiento de la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL. **7.** Entrada al almacén de los bienes suministrados y/o servicios prestados. **8.** Certificado emitido por el Supervisor del contrato, en donde se acreditará el cumplimiento de la cláusula de la catalogación en físico y magnético de acuerdo con los lineamientos establecidos en la invitación pública de los bienes suministrados. **9.** Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de PAC y las facturas deberán cumplir con el lleno de los requisitos legales establecidos para efectuarse el pago. **10.** Entrega de la catalogación de los elementos facturados. **11.** Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes. La facturación se deberá realizar individualmente por cada una de las unidades beneficiadas presupuestalmente, lo anterior con la finalidad de no sobrepasar el presupuesto asignado a cada una de ellas y ejercer un mayor control para las partes, así mismo con ello se busca llevar una trazabilidad entre la facturación y los planes de inversión, adicionalmente se deberá llevar a cabo el proceso de manera organizada y entregar las facturas clasificadas por centros de costos a los que pertenecen cada una las unidades los deberán ser confirmados a través del supervisor del contrato. La presentación de la factura deberá ser mensualmente en original, debidamente firmada (se deberá facturar individualmente por unidad beneficiada y por cada centro logístico).
SUPERVISOR	MY. NELSON SEBASTIAN ROMERO FERNANDEZ
VALOR INICIAL DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	$ 63.300.000,00
PLAZO DE ENTREGA	15/11/2025
FECHA INICIACIÓN	16/09/2025 De acuerdo a acta de inicio No. 01293430 de fecha 23/07/2025
MODIFICATORIOS	TIPO DE MODIFICACION No. 01: EN TIEMPO VALOR ACTUAL: 30/10/2025 VALOR NUEVO: 15/11/2025 FECHA MODIFICATORIO: 29/10/2025

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

VALOR FINAL DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA	$ 63.300.000,00

En Bucaramanga (Santander), el día (13) del mes de noviembre de 2025, se reunieron SERVINGCOL GROUP S.A.S. en su calidad de contratista; y él MY. NELSON SEBASTIAN ROMERO FERNANDEZ , en su calidad de supervisor de la ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 050 CENAC BUCARAMANGA 2025 con el objeto de efectuar el correspondiente recibo de los bienes y/o servicio (s) correspondiente (s) al objeto contractual descrito en la ACEPTACIÓN DE OFERTA.

Luego de adelantar la inspección a lo(s) bienes y/o servicios se estableció que ~~estos~~ cumplen con los requerimientos, normas y/o especificaciones técnicas y la(s) entrega(s) se cumplió ~~(eron)~~ dentro del plazo contractual establecido. A continuación, se describen pormenorizadamente los bienes y/o servicios recibidos, así:

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Brigada Contra El Narcotráfico N°2 (BRCNA2)	9.600.000,00	9.599.622,00	378,00
Batallón de Inteligencia Militar N°2 (BAIMI2)	5.700.000,00	5.699.295,00	705,00
TOTAL	**15.300.000,00**	**15.298.917,00**	**1.083,00**

BRIGADA CONTRA EL NARCOTRÀFICO N°2 (BRCNA2)							
ITEM	**DESCRIPCION DEL BIEN Y / O SERVICIO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**(BRCNA2)**	**VLR UNITARIO**	**VLR IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 12000 BTU MINI ESPLING MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002967333 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002967334 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002967335 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002967336 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002967337 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002967338 CENTRO DE COSTO 3N2H420050							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	6	3.636,97	691,03	4.328,00	25.968,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	6	4.020,17	763,83	4.784,00	28.704,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	6	37.605,04	7.144,96	44.750,00	268.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	6	13.621,01	2.587,99	16.209,00	97.254,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	6	3.098,32	588,68	3.687,00	22.122,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

15	Limpieza de la bateria de la unidad. exterior.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con liquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	6	22.889,92	4.349,08	27.239,00	163.434,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	6	5.442,86	1.034,14	6.477,00	38.862,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	6	3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	6	4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	6.010,92	1.142,08	7.153,00	14.306,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	6	3.366,39	639,61	4.006,00	24.036,00
	TOTAL		**129**				**1.288.729,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	(BRCNA2)	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 18000 BTU-LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002967334 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002907914 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002907915 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002907917 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002907918 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002907919 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002907920 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002907911 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002907912 CENTRO DE COSTO 3N2H420018 - No. INVENTARIO 8004030000000000002967338 CENTRO DE COSTO 3N2H420018							
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	11	14.700,00	2.793,00	17.493,00	192.423,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	11	28.811,76	5.474,24	34.286,00	377.146,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	11	47.123,53	8.953,47	56.077,00	616.847,00
6	Cambio de los aislamientos expuestos (Rubatex o barrera de vapor) en las tuberias de cobre y de pvc que presenten deterioro.	SERVICIO	11	36.497,48	6.934,52	43.432,00	477.752,00
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	11	36.917,65	7.014,35	43.932,00	483.252,00
10	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	10	33.600,00	6.384,00	39.984,00	399.840,00
12	Cambio de tuberias	SERVICIO	11	75.179,83	14.284,17	89.464,00	984.104,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	11	33.600,00	6.384,00	39.984,00	439.824,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	11	5.039,50	957,50	5.997,00	65.967,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	11	33.600,00	6.384,00	39.984,00	439.824,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	11	30.155,46	5.729,54	35.885,00	394.735,00

19	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	12	8.403,36	1.596,64	10.000,00	120.000,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	11	75.600,00	14.364,00	89.964,00	989.604,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	11	75.600,00	14.364,00	89.964,00	989.604,00
22	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	12	4.284,87	814,13	5.099,00	61.188,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	11	97.691,60	18.561,40	116.253,00	1.278.783,00
	TOTAL		**177**				**8.310.893,00**
			TOTAL				**9.599.622,00**

(BAIMI2)							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAIMI2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002535976 CENTRO DE COSTO 3R6D178401 N° INVENTARIO 800403000000000000002534869 CENTRO DE COSTO 3R6D178401							
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1	27.283,19	5.183,81	32.467,00	32.467,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	2	7.436,97	1.413,03	8.850,00	17.700,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
17	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	2	74.555,46	14.165,54	88.721,00	177.442,00
	TOTAL		**10**				**345.620,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAIMI2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - SAMSUNG - ELECTROLUX MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002296436 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 N° INVENTARIO 800403000000000000002901466 CENTRO DE COSTO 3R6D178401 N° INVENTARIO 800403000000000000002296433 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 N° INVENTARIO 800403000000000000002296431 CENTRO DE COSTO 3N2H070001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	4	3.636,97	691,03	4.328,00	17.312,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	4	4.020,17	763,83	4.784,00	19.136,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	4	37.605,04	7.144,96	44.750,00	179.000,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	13.621,01	2.587,99	16.209,00	64.836,00

9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	4	3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	4	22.889,92	4.349,08	27.239,00	108.956,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4	7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	4	5.442,86	1.034,14	6.477,00	25.908,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	4	3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	4	7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	5	6.010,92	1.142,08	7.153,00	35.765,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
39	Toma de lecturas de voltaje y	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00

	corriente de motores eléctricos.						
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	4	3.366,39	639,61	4.006,00	16.024,00
	TOTAL		**165**				**1.269.701,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAIMI2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002296437 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - N° INVENTARIO 800403000000000000002296434 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 N° INVENTARIO 800403000000000000002296439 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - N° INVENTARIO 800403000000000000002296440 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 N° INVENTARIO 800403000000000000002296428 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - N° INVENTARIO 800403000000000000002296427 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 N° INVENTARIO 800403000000000000002296429 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - N° INVENTARIO 800403000000000000002296430 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 N° INVENTARIO 800403000000000000002296435 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - N° INVENTARIO 800403000000000000002296438 CENTRO DE COSTO 3N2H070001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	10	3.636,97	691,03	4.328,00	43.280,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	10	4.020,17	763,83	4.784,00	47.840,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	10	37.605,04	7.144,96	44.750,00	447.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	10	13.621,01	2.587,99	16.209,00	162.090,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	10	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	10	22.889,92	4.349,08	27.239,00	272.390,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	10	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
21	Limpieza y ajuste de controles	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00

	eléctricos.						
22	Lubricacion en general	SERVICIO	10	5.442,86	1.034,14	6.477,00	64.770,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	10	33.600,00	6.384,00	39.984,00	399.840,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	10	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	10	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	10	6.010,92	1.142,08	7.153,00	71.530,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	10	3.366,39	639,61	4.006,00	40.060,00
	TOTAL		**410**				**3.156.370,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAIMI2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004030000000000002632688 CENTRO DE COSTO 3R6D178401 N° INVENTARIO 8004030000000000002535978 CENTRO DE COSTO 3R6D178401							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	2	2.166,39	411,61	2.578,00	5.156,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	18.049,58	3.429,42	21.479,00	42.958,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	2	3.769,75	716,25	4.486,00	8.972,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	2	54.985,71	10.447,29	65.433,00	130.866,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	2	28.000,00	5.320,00	33.320,00	66.640,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00

61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
	TOTAL		**126**				**927.604,00**
				TOTAL			**5.699.295,00**

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Batallón de Infantería No.41 Gr. Rafael Reyes (BIREY41)	4.000.000,00	3.999.422,00	578,00
Segunda Division N° 2 (DIV2)	3.000.000,00	2.999.531,00	469,00
Quinta Brigada (BR5)	8.000.000,00	7.998.289,00	1.711,00
Batallón de Ingenieros No. 5 Cr Fco. José de Caldas (BICAL)	4.000.000,00	3.999.447,00	553,00
Dispensario Medico de Bucaramanga (DMBUG)	6.000.000,00	5.999.990,00	10,00
TOTAL	**25.000.000,00**	**24.996.679,00**	**3.321,00**

BATALLÓN DE INFANTERIA No.41 Gr. RAFAEL REYES (BIREY41)							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO **12000 BTU: LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO** A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000001272371 CENTRO DE COSTO 3N2H420323 - N° INVENTARIO 800403000000000000001272338 CENTRO DE COSTO 3N2H420303							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2	27.283,19	5.183,81	32.467,00	64.934,00
	TOTAL		**13**				**445.592,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG - SHIMAZU MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000001272377 CENTRO DE COSTO 3N2H420311 - N° INVENTARIO 800403000000000000001436869 CENTRO DE COSTO 3N2H420323							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	4.020,17	763,83	4.784,00	9.568,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	37.605,04	7.144,96	44.750,00	89.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	13.621,01	2.587,99	16.209,00	32.418,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	2	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	2	5.442,86	1.034,14	6.477,00	12.954,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00

37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	6.010,92	1.142,08	7.153,00	14.306,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.366,39	639,61	4.006,00	8.012,00
	TOTAL		**82**				**631.274,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002000738 CENTRO DE COSTO 3N2H420323 - N° INVENTARIO 800403000000000000001272316 CENTRO DE COSTO 3N2H420321 N° INVENTARIO 800403000000000000001272310 CENTRO DE COSTO 3N2H420320 - N° INVENTARIO 800403000000000000001272375 CENTRO DE COSTO 3N2H420320 N° INVENTARIO 800403000000000000001272315 CENTRO DE COSTO 3N2H420321							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	5	3.636,97	691,03	4.328,00	21.640,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	5	4.020,17	763,83	4.784,00	23.920,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	5	37.605,04	7.144,96	44.750,00	223.750,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	5	13.621,01	2.587,99	16.209,00	81.045,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	5	3.098,32	588,68	3.687,00	18.435,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	5	22.889,92	4.349,08	27.239,00	136.195,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	5	7.128,57	1.354,43	8.483,00	42.415,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00

22	Lubricacion en general	SERVICIO	5	5.442,86	1.034,14	6.477,00	32.385,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	5	33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	5	3.098,32	588,68	3.687,00	18.435,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	5	7.128,57	1.354,43	8.483,00	42.415,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	5	6.010,92	1.142,08	7.153,00	35.765,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	5	3.366,39	639,61	4.006,00	20.030,00
	TOTAL		**205**				**1.578.185,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002397454 CENTRO DE COSTO 3N2H420306 N° INVENTARIO 800403000000000000002397455 CENTRO DE COSTO 3N2H420306							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	2	2.166,39	411,61	2.578,00	5.156,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00

	controles del equipo						
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	3	18.049,58	3.429,42	21.479,00	64.437,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	2	3.769,75	716,25	4.486,00	8.972,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	1	54.985,71	10.447,29	65.433,00	65.433,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
33	Revisión de la caida de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

	obstrucciones y eliminarlas.						
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	1	28.000,00	5.320,00	33.320,00	33.320,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

	anti vibratorios.						
	TOTAL		**125**				**850.330,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004030000000000002407523 CENTRO DE COSTO 3N2H420302 - N° INVENTARIO 8004030000000000001272292 CENTRO DE COSTO 3N2H420320							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.938,66	1.698,34	10.637,00	21.274,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	6.874,79	1.306,21	8.181,00	16.362,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1	21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	12.323,53	2.341,47	14.665,00	29.330,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	2	4.924,37	935,63	5.860,00	11.720,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00

27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	6.449,58	1.225,42	7.675,00	15.350,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.045,38	578,62	3.624,00	7.248,00
	TOTAL		**76**				**494.041,00**
				TOTAL			**3.999.422,00**

SEGUNDA DIVISION Nº 2 (DIV02)							
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DIV02**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000921509 CENTRO DE COSTO 3N2H010701 - Nº INVENTARIO 800403000000000002019398 CENTRO DE COSTO 3N2H010412 Nº INVENTARIO 800403000000000002168079 CENTRO DE COSTO 3N2H010901							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	13.300,00	2.527,00	15.827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	25.839,50	4.909,50	30.749,00	92.247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	3	18.239,50	3.465,50	21.705,00	65.115,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	3	17.100,00	3.249,00	20.349,00	61.047,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
	TOTAL		**17**				**634.295,00**
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DIV02**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000002839132 CENTRO DE COSTO 3N2H010401 - Nº INVENTARIO 800403000000000002839133 CENTRO DE COSTO 3N2H010401 Nº INVENTARIO 800403000000000003001696 CENTRO DE COSTO 3N2H010101 - Nº INVENTARIO 800403000000000002168085 CENTRO DE COSTO 3N2H010001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	5	3.636,97	691,03	4.328,00	21.640,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	4	4.020,17	763,83	4.784,00	19.136,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	4	37.605,04	7.144,96	44.750,00	179.000,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	13.621,01	2.587,99	16.209,00	64.836,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	4	3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con liquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	4	22.889,92	4.349,08	27.239,00	108.956,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4	7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	4	5.442,86	1.034,14	6.477,00	25.908,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	5	3.098,32	588,68	3.687,00	18.435,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00

35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	3	6.010,92	1.142,08	7.153,00	21.459,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.366,39	639,61	4.006,00	8.012,00
	TOTAL		**143**				**1.151.762,00**
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DIV02**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000002473142 CENTRO DE COSTO 3N2H010601 - Nº INVENTARIO 8004030000000000002914848 CENTRO DE COSTO 3N2H010001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	4	2.166,39	411,61	2.578,00	10.312,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	18.049,58	3.429,42	21.479,00	42.958,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	2	3.769,75	716,25	4.486,00	8.972,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	2	54.985,71	10.447,29	65.433,00	130.866,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	2	28.000,00	5.320,00	33.320,00	66.640,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
	TOTAL		**128**				**932.760,00**
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DIV02**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000002473144 CENTRO DE COSTO 3N2H012101							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	6.874,79	1.306,21	8.181,00	8.181,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00

16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1	21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	12.323,53	2.341,47	14.665,00	14.665,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	1	4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1	2.530,25	480,75	3.011,00	3.011,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1	3.045,38	578,62	3.624,00	3.624,00
	TOTAL		**39**				**280.714,00**
						TOTAL	**2.999.531,00**

QUINTA BRIGADA (BR5)

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BOSCH - ELECTROLUX - LG - MABE - SAMSUNG - PHILIPS - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 800403000000000000002896001 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002896002 CENTRO DE COSTO 3N2H020405
Nº INVENTARIO 800403000000000000002896003 CENTRO DE COSTO 3N2H022101 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914849 CENTRO DE COSTO 3N2H020001
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914850 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914852 CENTRO DE COSTO 3N2H020001
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914851 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914768 CENTRO DE COSTO 3N2H020071
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914767 CENTRO DE COSTO 3N2H020022 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914769 CENTRO DE COSTO 3N2H020101
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914770 CENTRO DE COSTO 3N2H020101 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914771 CENTRO DE COSTO 3N2H020201
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914772 CENTRO DE COSTO 3N2H020301 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914775 CENTRO DE COSTO 3N2H020405
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914776 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914777 CENTRO DE COSTO 3N2H020701
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914778 CENTRO DE COSTO 3N2H021501 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914779 CENTRO DE COSTO 3N2H030935
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914774 CENTRO DE COSTO 3N2H020301 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914773 CENTRO DE COSTO 3N2H020401
Nº INVENTARIO 800403000000000000000921697 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002261009 CENTRO DE COSTO 3N2H022341
Nº INVENTARIO 800403000000000000002758576 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002758579 CENTRO DE COSTO 3N2H020085
Nº INVENTARIO 800403000000000000002758580 CENTRO DE COSTO 3N2H021001 (25) ACTIVOS

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
2	Cambio capacitor de arranque		8	13.300,00	2.527,00	15.827,00	126.616,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	17	17.100,00	3.249,00	20.349,00	345.933,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	4	45.600,00	8.664,00	54.264,00	217.056,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	17	32.261,34	6.129,66	38.391,00	652.647,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	20	27.283,19	5.183,81	32.467,00	649.340,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	25	7.436,97	1.413,03	8.850,00	221.250,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	4	212.800,00	40.432,00	253.232,00	1.012.928,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	4	57.000,00	10.830,00	67.830,00	271.320,00
VALOR TOTAL			**99**				**3.497.090,00**

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BOSCH - ELECTROLUX - LG - MABE - SAMSUNG - PHILIPS - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO
N° INVENTARIO 8004030000000000002896001 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - N° INVENTARIO 8004030000000000002896002 CENTRO DE COSTO 3N2H020405
N° INVENTARIO 8004030000000000002896003 CENTRO DE COSTO 3N2H022101 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914849 CENTRO DE COSTO 3N2H020001
N° INVENTARIO 8004030000000000002914850 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914852 CENTRO DE COSTO 3N2H020001
N° INVENTARIO 8004030000000000002914851 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914768 CENTRO DE COSTO 3N2H020071
N° INVENTARIO 8004030000000000002914767 CENTRO DE COSTO 3N2H020022 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914769 CENTRO DE COSTO 3N2H020101
N° INVENTARIO 8004030000000000002914770 CENTRO DE COSTO 3N2H020101 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914771 CENTRO DE COSTO 3N2H020201
N° INVENTARIO 8004030000000000002914772 CENTRO DE COSTO 3N2H020301 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914775 CENTRO DE COSTO 3N2H020405
N° INVENTARIO 8004030000000000002914776 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914777 CENTRO DE COSTO 3N2H020701
N° INVENTARIO 8004030000000000002914778 CENTRO DE COSTO 3N2H021501 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914779 CENTRO DE COSTO 3N2H030935
N° INVENTARIO 8004030000000000002914774 CENTRO DE COSTO 3N2H020301 - N° INVENTARIO 8004030000000000002914773 CENTRO DE COSTO 3N2H020401
N° INVENTARIO 8004030000000000000921697 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - N° INVENTARIO 8004030000000000002261009 CENTRO DE COSTO 3N2H022341
N° INVENTARIO 8004030000000000002758576 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - N° INVENTARIO 8004030000000000002758579 CENTRO DE COSTO 3N2H020085
N° INVENTARIO 8004030000000000002758580 CENTRO DE COSTO 3N2H021001 (25) ACTIVOS

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	16	37.605,04	7.144,96	44.750,00	716.000,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	17	3.694,96	702,04	4.397,00	74.749,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	20	13.621,01	2.587,99	16.209,00	324.180,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	20	4.284,87	814,13	5.099,00	101.980,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	17	4.605,04	874,96	5.480,00	93.160,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	14	4.284,87	814,13	5.099,00	71.386,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	12	4.605,04	874,96	5.480,00	65.760,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	13	4.605,04	874,96	5.480,00	71.240,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	15	7.128,57	1.354,43	8.483,00	127.245,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	15	5.442,86	1.034,14	6.477,00	97.155,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	20	7.128,57	1.354,43	8.483,00	169.660,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	7	4.284,87	814,13	5.099,00	35.693,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	17	4.284,87	814,13	5.099,00	86.683,00
	VALOR TOTAL		**209**				**2.274.795,00**

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 800403000000000000002895999 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002896000 CENTRO DE COSTO 3N2H020211
Nº INVENTARIO 800403000000000000002895998 CENTRO DE COSTO 3N2H020085 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002919384 CENTRO DE COSTO 3N2H030935

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	4	36.917,65	7.014,35	43.932,00	175.728,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	4	30.155,46	5.729,54	35.885,00	143.540,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	4	75.600,00	14.364,00	89.964,00	359.856,00
	VALOR TOTAL		**24**				**1.158.932,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 800403000000000000002895999 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002896000 CENTRO DE COSTO 3N2H020211
Nº INVENTARIO 800403000000000000002895998 CENTRO DE COSTO 3N2H020085 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002919384 CENTRO DE COSTO 3N2H030935

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	4	8.603,36	1.634,64	10.238,00	40.952,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	4	3.876,47	736,53	4.613,00	18.452,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4	3.876,47	736,53	4.613,00	18.452,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	30.400,00	5.776,00	36.176,00	144.704,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	4	3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	4	3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	4	3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	4	3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
	VALOR TOTAL		**32**				**290.544,00**

MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU: SAMSUNG - MANTENIMIENTO CORRECTIVOS A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 800403000000000000002591509 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002591510 CENTRO DE COSTO 3N2H020401
Nº INVENTARIO 800403000000000000002591511 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002591512 CENTRO DE COSTO 3N2H020401

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	33.819,33	6.425,67	40.245,00	160.980,00

9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4	54.947,90	10.440,10	65.388,00	261.552,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	4	6.459,66	1.227,34	7.687,00	30.748,00
VALOR TOTAL			**12**				**453.280,00**

MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU: SAMSUNG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 800403000000000002591509 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000002591510 CENTRO DE COSTO 3N2H020401
Nº INVENTARIO 800403000000000002591511 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000002591512 CENTRO DE COSTO 3N2H020401

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	8.938,66	1.698,34	10.637,00	42.548,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4	8.603,36	1.634,64	10.238,00	40.952,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	4	2.803,36	532,64	3.336,00	13.344,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4	12.323,53	2.341,47	14.665,00	58.660,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	4	4.924,37	935,63	5.860,00	23.440,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	30.400,00	5.776,00	36.176,00	144.704,00
VALOR TOTAL			**24**				**323.648,00**
VALOR							**7.998.289,00**

BATALLÓN DE INGENIEROS NO. 5 CR FCO. JOSÉ DE CALDAS (BICAL)

MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIRAGE - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 800403000000000002672969 CENTRO DE COSTO 3N2H040031

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
2	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	31.800,00	6.042,00	37.842,00	37.842,00
3	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	15.856,30	3.012,70	18.869,00	18.869,00
4	Cambio de terminales	SERVICIO	1	15.000,00	2.850,00	17.850,00	17.850,00
6	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1	28.200,00	5.358,00	33.558,00	33.558,00
7	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	54.000,00	10.260,00	64.260,00	64.260,00
9	Cambio protector termino	SERVICIO	1	26.100,00	4.959,00	31.059,00	31.059,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1	63.025,21	11.974,79	75.000,00	75.000,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1	33.359,66	6.338,34	39.698,00	39.698,00
13	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	1	126.050,42	23.949,58	150.000,00	150.000,00
14	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	75.630,25	14.369,75	90.000,00	90.000,00
VALOR TOTAL							**558.136,00**

MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIRAGE - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 800403000000000002672969 CENTRO DE COSTO 3N2H040031

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

1	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3.349,58	636,42	3.986,00	3.986,00
2	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	42.524,37	8.079,63	50.604,00	50.604,00
3	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
4	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.837,82	729,18	4.567,00	4.567,00
5	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
6	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
7	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	1	2.581,51	490,49	3.072,00	3.072,00
8	Limpieza de ejes	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
9	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
10	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	11.350,42	2.156,58	13.507,00	13.507,00
11	Lubricacion en genral	SERVICIO	1	14.489,92	2.753,08	17.243,00	17.243,00
12	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
13	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	3.412,61	648,39	4.061,00	4.061,00
14	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	2.581,51	490,49	3.072,00	3.072,00
15	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	6.143,70	1.167,30	7.311,00	7.311,00
16	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
17	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
18	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
19	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
20	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
21	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	5.009,24	951,76	5.961,00	5.961,00
22	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
VALOR TOTAL							**158.942,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- LG - GENERAL ELECTRIC MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 800403000000000002767794 CENTRO DE COSTO 3N2H040121 - Nº INVENTARIO 800403000000000002705946 CENTRO DE COSTO 3N2H040001
Nº INVENTARIO 800403000000000002708444 CENTRO DE COSTO 3N2H040091 - Nº INVENTARIO 800403000000000002708445 CENTRO DE COSTO 3N2H040091
Nº INVENTARIO 800403000000000002708446 CENTRO DE COSTO 3N2H040091 - Nº INVENTARIO 800403000000000001663888 CENTRO DE COSTO 3N2H040071

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	2	55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1				

				13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1	18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	32.679,83	6.209,17	38.889,00	77.778,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	1	20.709,24	3.934,76	24.644,00	24.644,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	5	27.283,19	5.183,81	32.467,00	162.335,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	5	7.436,97	1.413,03	8.850,00	44.250,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
17	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	74.555,46	14.165,54	88.721,00	88.721,00
VALOR TOTAL							**1.016.872,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- LG - GENERAL ELECTRIC MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO
N° INVENTARIO 8004030000000000002767794 CENTRO DE COSTO 3N2H040121 - N° INVENTARIO 8004030000000000002705946 CENTRO DE COSTO 3N2H040001
N° INVENTARIO 8004030000000000002708444 CENTRO DE COSTO 3N2H040091 - N° INVENTARIO 8004030000000000002708445 CENTRO DE COSTO 3N2H040091
N° INVENTARIO 8004030000000000002708446 CENTRO DE COSTO 3N2H040091 - N° INVENTARIO 8004030000000000001663888 CENTRO DE COSTO 3N2H040071

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	6	3.636,97	691,03	4.328,00	25.968,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	6	4.020,17	763,83	4.784,00	28.704,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	6	37.605,04	7.144,96	44.750,00	268.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	6	13.621,01	2.587,99	16.209,00	97.254,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	6	4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	6				

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

				4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	6	4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	6	22.889,92	4.349,08	27.239,00	163.434,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	6	7.128,57	1.354,43	8.483,00	50.898,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	6	5.442,86	1.034,14	6.477,00	38.862,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	6	3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	6	3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	6	3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	7.128,57	1.354,43	8.483,00	8.483,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.010,92	1.142,08	7.153,00	7.153,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1	3.366,39	639,61	4.006,00	4.006,00
VALOR TOTAL							**1.436.493,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU ELECTROLUX - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 8004030000000000002708442 CENTRO DE COSTO 3N2H040001

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	34.541,18	6.562,82	41.104,00	41.104,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	15.200,00	2.888,00	18.088,00	18.088,00
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1	33.819,33	6.425,67	40.245,00	40.245,00
5	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	53.200,00	10.108,00	63.308,00	63.308,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
7	Cambio protector termino	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
8	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	1	83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1	6.459,66	1.227,34	7.687,00	7.687,00
13	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	89.527,73	17.010,27	106.538,00	106.538,00
VALOR TOTAL							**548.290,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU ELECTROLUX - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO
Nº INVENTARIO 8004030000000000002708442 CENTRO DE COSTO 3N2H040001

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	6.874,79	1.306,21	8.181,00	8.181,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1	21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	12.323,53	2.341,47	14.665,00	14.665,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	1	4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1	2.530,25	480,75	3.011,00	3.011,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1	3.045,38	578,62	3.624,00	3.624,00
							280.714,00
VALOR							**3.999.447,00**

(DMBUG)							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DMBUG**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIDEA - KALLEY - MIRAGE - LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004110000000000000002587064 - N° INVENTARIO 8004110000000000000142160 N° INVENTARIO 8004110000000000000142161 - N° INVENTARIO 8004110000000000000143335 CENTRO DE COSTO SE073ALM02							
1	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	19.500,00	3.705,00	23.205,00	46.410,00
2	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	31.800,00	6.042,00	37.842,00	75.684,00
3	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	15.856,30	3.012,70	18.869,00	37.738,00
4	Cambio de terminales	SERVICIO	1	15.000,00	2.850,00	17.850,00	17.850,00
5	Cambio de tuberias	SERVICIO	2	100.800,00	19.152,00	119.952,00	239.904,00
6	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	28.200,00	5.358,00	33.558,00	67.116,00
7	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	54.000,00	10.260,00	64.260,00	64.260,00
8	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	48.000,00	9.120,00	57.120,00	114.240,00
9	Cambio protector termino	SERVICIO	2	26.100,00	4.959,00	31.059,00	62.118,00
10	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	3	75.630,25	14.369,75	90.000,00	270.000,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	63.025,21	11.974,79	75.000,00	150.000,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2	33.359,66	6.338,34	39.698,00	79.396,00
13	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	2	126.050,42	23.949,58	150.000,00	300.000,00
14	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	2	75.630,25	14.369,75	90.000,00	180.000,00
			27				**1.704.716,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIDEA - KALLEY - MIRAGE - LG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004110000000000000002587064 - N° INVENTARIO 8004110000000000000142160 N° INVENTARIO 8004110000000000000142161 - N° INVENTARIO 8004110000000000000143335 CENTRO DE COSTO SE073ALM02							
1	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	3	3.349,58	636,42	3.986,00	11.958,00
2	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	42.524,37	8.079,63	50.604,00	151.812,00
3	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	3.167,23	601,77	3.769,00	11.307,00
4	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3	3.837,82	729,18	4.567,00	13.701,00
5	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y	SERVICIO	3	3.167,23	601,77	3.769,00	11.307,00
6	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	3.570,59	678,41	4.249,00	12.747,00
7	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	3	2.581,51	490,49	3.072,00	9.216,00
8	Limpieza de ejes	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

9	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	3	3.570,59	678,41	4.249,00	12.747,00
10	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3	11.350,42	2.156,58	13.507,00	40.521,00
11	Lubricacion en genral	SERVICIO	3	14.489,92	2.753,08	17.243,00	51.729,00
12	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	3	3.167,23	601,77	3.769,00	11.307,00
13	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	3	3.412,61	648,39	4.061,00	12.183,00
14	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos,	SERVICIO	4	2.581,51	490,49	3.072,00	12.288,00
15	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	6.143,70	1.167,30	7.311,00	14.622,00
16	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
17	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
18	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
19	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
20	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
21	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	3	5.009,24	951,76	5.961,00	17.883,00
22	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	4	3.167,23	601,77	3.769,00	15.076,00
			66				**472.692,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- BLULINE -HISENCE - BOSCH - ELECTROLUX - LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800411000000000000143334 - N° INVENTARIO 800411000000000000242282 - N° INVENTARIO 800411000000000000242272 N° INVENTARIO 800411000000000000242283 - N° INVENTARIO 800411000000000000242270 - N° INVENTARIO 800411000000000000242271 N° INVENTARIO 800411000000000000242273 - N° INVENTARIO 800411000000000000242275 - N°INVENTARIO 800411000000000000242276 N° INVENTARIO 800411000000000000242277 - N° INVENTARIO800411000000000000242278 - N° INVENTARIO800411000000000000242280 N° INVENTARIO 800411000000000000242284 - N° INVENTARIO 800411000000000000242281 - N° INVENTARIO 800411000000000000242274 N° INVENTARIO 800411000000000000242279 - N° INVENTARIO 800411000000000000211902 CENTRO DE COSTRO SE073ALM02 (17 ACTIVOS)							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	3	55.023,53	10.454,47	65.478,00	196.434,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	13.300,00	2.527,00	15.827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	25.839,50	4.909,50	30.749,00	92.247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	4	18.239,50	3.465,50	21.705,00	86.820,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	3	59.659,66	11.335,34	70.995,00	212.985,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	17.100,00	3.249,00	20.349,00	81.396,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	3	45.600,00	8.664,00	54.264,00	162.792,00
9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	4	32.679,83	6.209,17	38.889,00	155.556,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	3	20.709,24	3.934,76	24.644,00	73.932,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	4	27.283,19	5.183,81	32.467,00	129.868,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	3	7.436,97	1.413,03	8.850,00	26.550,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1	212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	2	57.000,00	10.830,00	67.830,00	135.660,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	4	4.403,36	836,64	5.240,00	20.960,00
17	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	3	74.555,46	14.165,54	88.721,00	266.163,00
			23				**2.183.865,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- BLULINE -HISENCE - BOSCH - ELECTROLUX - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800411000000000000143334 - N° INVENTARIO 800411000000000000242282 - N° INVENTARIO 800411000000000000242272 N° INVENTARIO 800411000000000000242283 - N° INVENTARIO 800411000000000000242270 - N° INVENTARIO 800411000000000000242271 N° INVENTARIO 800411000000000000242273 - N° INVENTARIO 800411000000000000242275 - N°INVENTARIO 800411000000000000242276 N° INVENTARIO 800411000000000000242277 - N° INVENTARIO 800411000000000000242278 - N° INVENTARIO800411000000000000242280 N° INVENTARIO 800411000000000000242284 - N° INVENTARIO 800411000000000000242281 - N° INVENTARIO 800411000000000000242274 N° INVENTARIO 800411000000000000242279 - N° INVENTARIO 800411000000000000211902 CENTRO DE COSTRO SE073ALM02 (17 ACTIVOS)							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	17	3.636,97	691,03	4.328,00	73.576,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	15	4.020,17	763,83	4.784,00	71.760,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	37.605,04	7.144,96	44.750,00	134.250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
6	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
7	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	13.621,01	2.587,99	16.209,00	64.836,00
8	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
9	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
10	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	3			3.687,00	11.061,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

				3.098,32	588,68		
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
14	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
15	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
16	Limpieza del termostato	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
17	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
18	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3	7.128,57	1.354,43	8.483,00	25.449,00
19	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
20	Lubricacion en general	SERVICIO	4	5.442,86	1.034,14	6.477,00	25.908,00
21	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	9	3.800,84	722,16	4.523,00	40.707,00
22	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
23	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
24	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
25	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	10	33.600,00	6.384,00	39.984,00	399.840,00
26	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	10	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00
27	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	10	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
28	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
29	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
30	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
31	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
32	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
33	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	4	6.010,92	1.142,08	7.153,00	28.612,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	17	3.800,84	722,16	4.523,00	76.891,00
							1.638.717,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

TOTAL	5.999.990,00

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Batallón De Artillería Defensa Antiaérea N.° 2 Nueva Granada (BAADA2)	13.000.000,00	12.999.550,00	450,00
Batallón De Artillería De Campaña NO.2 "TE.GRAL Gustavo Rojas P. (BAACA6)	10.000.000,00	9.999.460,00	540,00
TOTAL	**23.000.000,00**	**22.999.010,00**	**990,00**

BATALLÓN DE ARTILLERIA DE DEFENSA ANTIAÉREA N°2 "NUEVA GRANADA" (BAADA2)							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIRAGE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002707804 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 - N° INVENTARIO 800403000000000000002707805 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 N° INVENTARIO 800403000000000000002707826 CENTRO DE COSTO 3N2H170152							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	13.300,00	2.527,00	15.827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	25.839,50	4.909,50	30.749,00	92.247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	3	18.239,50	3.465,50	21.705,00	65.115,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	3	17.100,00	3.249,00	20.349,00	61.047,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2	27.283,19	5.183,81	32.467,00	64.934,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
	TOTAL		**21**				**709.709,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIRAGE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002707804 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 - N° INVENTARIO 800403000000000000002707805 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 N° INVENTARIO 800403000000000000002707826 CENTRO DE COSTO 3N2H170152							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	3	3.636,97	691,03	4.328,00	12.984,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	3	4.020,17	763,83	4.784,00	14.352,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	37.605,04	7.144,96	44.750,00	134.250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	3	13.621,01	2.587,99	16.209,00	48.627,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	3	3.098,32	588,68	3.687,00	11.061,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3	7.128,57	1.354,43	8.483,00	25.449,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	3	5.442,86	1.034,14	6.477,00	19.431,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	3	3.098,32	588,68	3.687,00	11.061,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	3	7.128,57	1.354,43	8.483,00	25.449,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00

33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	3	6.010,92	1.142,08	7.153,00	21.459,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	4	3.366,39	639,61	4.006,00	16.024,00
	TOTAL		**122**				**883.694,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: - LG- MIRAGE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000001378179 CENTRO DE COSTO 3N2H170023 - N° INVENTARIO 800403000000000000002707777 CENTRO DE COSTO 3N2H170137 N° INVENTARIO 800403000000000000002707778 CENTRO DE COSTO 3N2H170137 - N° INVENTARIO 800403000000000000002809682 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 N° INVENTARIO 800403000000000000002809683 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 - N° INVENTARIO 800403000000000000002809684 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 N° INVENTARIO 800403000000000000002809685 CENTRO DE COSTO 3N2H170190							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberias de cobre.	SERVICIO	6	63.000,00	11.970,00	74.970,00	449.820,00
2	Adecuación de los tableros de control (Cambio de los elementos que presenten deterioro o falla) y aplicacion de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	7	20.159,66	3.830,34	23.990,00	167.930,00
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	7	14.700,00	2.793,00	17.493,00	122.451,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	6	28.811,76	5.474,24	34.286,00	205.716,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	7	47.123,53	8.953,47	56.077,00	392.539,00
6	Cambio de los aislamientos expuestos (Rubatex o barrera de vapor) en las tuberias de cobre y de pvc que presenten deterioro.	SERVICIO	6	36.497,48	6.934,52	43.432,00	260.592,00
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	6	36.917,65	7.014,35	43.932,00	263.592,00
8	Cambio de rubatex	SERVICIO	6	34.397,48	6.535,52	40.933,00	245.598,00
9	Cambio de sellos mecánicos	SERVICIO	7	6.010,92	1.142,08	7.153,00	50.071,00
10	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	5	33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
11	Cambio de terminales	SERVICIO	6	20.159,66	3.830,34	23.990,00	143.940,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

12	Cambio de tuberias	SERVICIO	6	75.179,83	14.284,17	89.464,00	536.784,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	6	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	7	5.039,50	957,50	5.997,00	41.979,00
15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	5	33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
16	Cambio protector termino	SERVICIO	5	30.533,61	5.801,39	36.335,00	181.675,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	7	33.600,00	6.384,00	39.984,00	279.888,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	6	30.155,46	5.729,54	35.885,00	215.310,00
19	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	7	8.403,36	1.596,64	10.000,00	70.000,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	5	75.600,00	14.364,00	89.964,00	449.820,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	5	75.600,00	14.364,00	89.964,00	449.820,00
22	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	7	4.284,87	814,13	5.099,00	35.693,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	6	97.691,60	18.561,40	116.253,00	697.518,00
	TOTAL		**141**				**5.900.480,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BAADA2	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: HACEB - LG - MIRAGE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004030000000000001378179 CENTRO DE COSTO 3N2H170023 - N° INVENTARIO 8004030000000000002707777 CENTRO DE COSTO 3N2H170137 N° INVENTARIO 8004030000000000002707778 CENTRO DE COSTO 3N2H170137 - N° INVENTARIO 8004030000000000002809682 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 N° INVENTARIO 8004030000000000002809683 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 - N° INVENTARIO 8004030000000000002809684 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 N° INVENTARIO 8004030000000000002809685 CENTRO DE COSTO 3N2H170190							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	7	3.636,97	691,03	4.328,00	30.296,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	7	3.636,97	691,03	4.328,00	30.296,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	7	2.166,39	411,61	2.578,00	18.046,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	7	34.023,53	6.464,47	40.488,00	283.416,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	7	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de	SERVICIO	7	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00

	serpentines.						
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	7	18.049,58	3.429,42	21.479,00	150.353,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	7	3.769,75	716,25	4.486,00	31.402,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	7	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	7	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	6	54.985,71	10.447,29	65.433,00	392.598,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	7	2.530,25	480,75	3.011,00	21.077,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	30.400,00	5.776,00	36.176,00	217.056,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00

35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
56	Revisión, limpieza con spray y	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00

	retorqueo de 02 variadores.						
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	7	2.811,76	534,24	3.346,00	23.422,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	7	2.330,25	442,75	2.773,00	19.411,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	6	28.000,00	5.320,00	33.320,00	199.920,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	7	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	7	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	7	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	7	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
	TOTAL		**438**				**3.111.685,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG - PANASONIC-MIRAGE -MIDEA MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000002707792 CENTRO DE COSTO 3N2H170001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002707798 CENTRO DE COSTO 3N2H170002 Nº INVENTARIO 800403000000000000002707813 CENTRO DE COSTO 3N2H170003 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002672968 CENTRO DE COSTO 3N2H170003 Nº INVENTARIO 800403000000000000002358268 CENTRO DE COSTO 3N2H170003 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002707790 CENTRO DE COSTO 3N2H170015 Nº INVENTARIO 800403000000000000002707815 CENTRO DE COSTO 3N2H170017 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002927301 CENTRO DE COSTO 3N2H170021 Nº INVENTARIO 800403000000000000002927302 CENTRO DE COSTO 3N2H170021 -							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	9	3.636,97	691,03	4.328,00	38.952,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	9	3.636,97	691,03	4.328,00	38.952,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	8	34.778,15	6.607,85	41.386,00	331.088,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	8	3.342,86	635,14	3.978,00	31.824,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	9	8.938,66	1.698,34	10.637,00	95.733,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	8	8.603,36	1.634,64	10.238,00	81.904,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	9	6.874,79	1.306,21	8.181,00	73.629,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	9	4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	8	21.849,58	4.151,42	26.001,00	208.008,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	8	12.323,53	2.341,47	14.665,00	117.320,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	9	4.924,37	935,63	5.860,00	52.740,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	8	30.400,00	5.776,00	36.176,00	289.408,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	9	4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	9	2.530,25	480,75	3.011,00	27.099,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	9	6.449,58	1.225,42	7.675,00	69.075,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	9	4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00

38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	9	3.045,38	578,62	3.624,00	32.616,00
	TOTAL		**345**				**2.393.982,00**
			TOTAL				**12.999.550,00**

BATALLÓN DE ARTILLERIA N° 6 (BAACA6)							
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BLULINE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002686849 CENTRO DE COSTO 3N2H187500 No. INVENTARIO 8004030000000000002686852 CENTRO DE COSTO 3N2H187500							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	2	55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	2	59.659,66	11.335,34	70.995,00	141.990,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
	TOTAL		**16**				**811.966,00**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BLULINE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002686849 CENTRO DE COSTO 3N2H187500 No. INVENTARIO 8004030000000000002686852 CENTRO DE COSTO 3N2H187500							
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	37.605,04	7.144,96	44.750,00	89.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	2	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
	TOTAL		**20**				**217.884,00**

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BAACA6	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VLR. UNIT + IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002686853 CENTRO DE COSTO 3N2H187080							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	55.023,53	10.454,47	65.478,00	65.478,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1	18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1	212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
17	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	74.555,46	14.165,54	88.721,00	88.721,00
	TOTAL		**10**				**746.393,00**

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BAACA6	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VLR. UNIT + IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HICENCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002907554 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	4.020,17	763,83	4.784,00	4.784,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	37.605,04	7.144,96	44.750,00	44.750,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	13.621,01	2.587,99	16.209,00	16.209,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	1	3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	1	5.442,86	1.034,14	6.477,00	6.477,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00

25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1	33.600,00	6.384,00	39.984,00	39.984,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	7.128,57	1.354,43	8.483,00	8.483,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.010,92	1.142,08	7.153,00	7.153,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1	3.366,39	639,61	4.006,00	4.006,00
	TOTAL						**210.515,00**

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BAACA6	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VLR. UNIT + IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIDEA MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907557 CENTRO DE COSTO 3N2H187081 No. INVENTARIO 8004030000000000002907552 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	2	55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	2	59.659,66	11.335,34	70.995,00	141.990,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
	TOTAL		**14**				**703.438,00**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIDEA MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907557 CENTRO DE COSTO 3N2H187081 No. INVENTARIO 8004030000000000002907552 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00

	para determinar su estado y aislamiento.						
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
	TOTAL		**26**				**173.250,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: PANASONIC MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907553 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1	18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1	17.100,00	3.249,00	20.349,00	20.349,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	45.600,00	8.664,00	54.264,00	54.264,00
9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1	32.679,83	6.209,17	38.889,00	38.889,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	1	20.709,24	3.934,76	24.644,00	24.644,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1	32.261,34	6.129,66	38.391,00	38.391,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1	27.283,19	5.183,81	32.467,00	32.467,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1	7.436,97	1.413,03	8.850,00	8.850,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1	212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
	TOTAL		**13**				**804.808,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002686825 CENTRO DE COSTO 3N2H187003							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	4.020,17	763,83	4.784,00	4.784,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	37.605,04	7.144,96	44.750,00	44.750,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	13.621,01	2.587,99	16.209,00	16.209,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	1	22.889,92	4.349,08	27.239,00	27.239,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
	TOTAL		**13**				**150.777,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO **12000 BTU: SIMPLY MANTENIMIENTO CORRECTIVO** A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002907547 CENTRO DE COSTO 3N2H187017 No. INVENTARIO 800403000000000000002907549 CENTRO DE COSTO 3N2H187017 No. INVENTARIO 800403000000000000002907550 CENTRO DE COSTO 3N2H187075 No. INVENTARIO 800403000000000000002907551 CENTRO DE COSTO 3N2H187020							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	4	13.300,00	2.527,00	15.827,00	63.308,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	4	25.839,50	4.909,50	30.749,00	122.996,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	4	18.239,50	3.465,50	21.705,00	86.820,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	17.100,00	3.249,00	20.349,00	81.396,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	4	20.709,24	3.934,76	24.644,00	98.576,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4	32.261,34	6.129,66	38.391,00	153.564,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	4	57.000,00	10.830,00	67.830,00	271.320,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	4	4.403,36	836,64	5.240,00	20.960,00
	TOTAL		**46**				**898.940,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: VIKING MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907548 CENTRO DE COSTO 3N2H187017 No. INVENTARIO 8004030000000000002686845 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	2	212.800,00	40.432,00	253.232,00	506.464,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
	TOTAL		**68**				**1.039.594,00**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: VIKING MANTENIMIENTO PRVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002686846 CENTRO DE COSTO 3N2H187081 No. INVENTARIO 8004030000000000002749192 CENTRO DE COSTO 3N2H187075 No. INVENTARIO 8004030000000000002749191 CENTRO DE COSTO 3N2H187075							
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	37.605,04	7.144,96	44.750,00	134.250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	3	22.889,92	4.349,08	27.239,00	81.717,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
	TOTAL		**96**				**300.846,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO **18000 BTU: LG - MANTENIMIENTO CORRECTIVO** A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002433361 CENTRO DE COSTO 3N2H187018 No. INVENTARIO 8004030000000000002318086 CENTRO DE COSTO 3N2H187018							
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	14.700,00	2.793,00	17.493,00	34.986,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	2	47.123,53	8.953,47	56.077,00	112.154,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	5.039,50	957,50	5.997,00	11.994,00

15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	2	30.155,46	5.729,54	35.885,00	71.770,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	2	75.600,00	14.364,00	89.964,00	179.928,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	2	75.600,00	14.364,00	89.964,00	179.928,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	2	97.691,60	18.561,40	116.253,00	232.506,00
	TOTAL		**114**				**983.202,00**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002433368 CENTRO DE COSTO 3N2H187018							
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1	3.769,75	716,25	4.486,00	4.486,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
	TOTAL		**124**				**56.525,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: MABE - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002686837 CENTRO DE COSTO 3N2H187001							
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00

	iluminación de señalización.						
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	1	18.049,58	3.429,42	21.479,00	21.479,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1	3.769,75	716,25	4.486,00	4.486,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	1	54.985,71	10.447,29	65.433,00	65.433,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
	TOTAL		**13**				**239.701,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: MIDEA - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000001933394 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	63.000,00	11.970,00	74.970,00	74.970,00
2	Adecuación de los tableros de control (Cambio de los elementos que presenten deterioro o falla) y aplicacion de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1	20.159,66	3.830,34	23.990,00	23.990,00

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	14.700,00	2.793,00	17.493,00	17.493,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	1	28.811,76	5.474,24	34.286,00	34.286,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	1	47.123,53	8.953,47	56.077,00	56.077,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	75.600,00	14.364,00	89.964,00	89.964,00
22	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	97.691,60	18.561,40	116.253,00	116.253,00
	TOTAL		**8**				**418.132,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - FULLTECH - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002318090 CENTRO DE COSTO 3N2H187080							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	1	4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00

	protecciones.						
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
	TOTAL		**19**				**134.064,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - VIKING - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002749189 CENTRO DE COSTO 3N2H187075 No. INVENTARIO 800403000000000000002749190 CENTRO DE COSTO 3N2H187075 No. INVENTARIO 800403000000000000002749204 CENTRO DE COSTO 3N2H187075							
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	3	83.600,00	15.884,00	99.484,00	298.452,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	3	33.819,33	6.425,67	40.245,00	120.735,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	54.947,90	10.440,10	65.388,00	196.164,00
11	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	3	57.000,00	10.830,00	67.830,00	203.490,00
13	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	3	89.527,73	17.010,27	106.538,00	319.614,00
	TOTAL		**17**				**1.210.807,00**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- VIKING - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002318088 CENTRO DE COSTO 3N2H187065 No. INVENTARIO 800403000000000000001932960 CENTRO DE COSTO 3N2H187001 No. INVENTARIO 800403000000000000002749188 CENTRO DE COSTO 3N2H187075							
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.778,15	6.607,85	41.386,00	82.772,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	3	3.342,86	635,14	3.978,00	11.934,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	3	8.938,66	1.698,34	10.637,00	31.911,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	8.603,36	1.634,64	10.238,00	30.714,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	3	2.803,36	532,64	3.336,00	10.008,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3	3.342,86	635,14	3.978,00	11.934,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	3	2.803,36	532,64	3.336,00	10.008,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	3	3.045,38	578,62	3.624,00	10.872,00
	TOTAL		**23**				**200.153,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - LG - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002318087 CENTRO DE COSTO 3N2H187075							

Continuación Acta No. **2025876035626513** / de recibo a satisfacción de bienes y/o servicios correspondientes a la aceptación de oferta No. **050**

1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	34.541,18	6.562,82	41.104,00	41.104,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	15.200,00	2.888,00	18.088,00	18.088,00
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1	33.819,33	6.425,67	40.245,00	40.245,00
5	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	53.200,00	10.108,00	63.308,00	63.308,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
7	Cambio protector termino	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
8	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	1	83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1	54.947,90	10.440,10	65.388,00	65.388,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1	6.459,66	1.227,34	7.687,00	7.687,00
11	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
12	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	14.249,58	2.707,42	16.957,00	16.957,00
13	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	89.527,73	17.010,27	106.538,00	106.538,00
	TOTAL		**13**				**698.465,00**
TOTAL							**9.999.460,00**

CONSTANCIAS

El supervisor hace constar que el objeto contratado ha sido entregado por el contratista y los bienes y/o servicios recibidos a entera satisfacción.

EN CONSTANCIA FIRMAN QUIENTES INTERVINIERON

RAFAEL JOSE TORRES REYES
Representante legal o delegado de la firma

MY. NELSON SEBASTIAN ROMERO FERNANDEZ
Supervisor

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2025876025753543**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAFUE-BRADA-BAADA2-EJE-2.21

Barrancabermeja, Santander 14 de noviembre de 2025

CENAC BUCARAMANGA

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 1

ASUNTO: INFORME DE SUPERVISIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS CORRESPONDIENTES A LA ACEPTACION DE OFERTA Nº **050** CUYO OBJETO ES LA "PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PERTENECIENTES A LAS UNIDADES MILITARES CENTRALIZADAS POR ESTA CENAC PARA LA VIGENCIA 2025.""

I. DATOS GENERALES DE LA ACEPTACION DE OFERTA

TIPO DE PROCESO	MÍNIMA CUANTÍA
CDP No.	6725 DEL 24 DE ENERO DEL 2025.
CRP No.	177125 DEL 15 DE SEPTIEMBRE DEL 2025.
ACEPTACIÓN DE OFERTA No	050-CENACBUC-2025
OBJETO	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UNOS AIRES ACONDICIONADOS PERTENECIENTES A LAS UNIDADES MILITARES CENTRALIZADAS POR ESTA CENAC PARA LA VIGENCIA 2025.""
VALOR INICIAL DE LA ACEPTACION DE OFERTA No	SESENTA Y TRES MILLONES TRECIENTOS PESOS (M/CTE) 63.300.000,00),
CONTRATANTE	CENAC BUCARAMANGA
NIT	800130717-1
NOMBRE DEL CONTRATISTA	SERVINGCOL GROUP S.A.S.
REPRESENTANTE LEGAL	RAFAEL JOSE TORRES REYES
DIRECCION	CARRERA 25 7 A 65 IN 1, BARRIO ARENAL
TELEFONO	320 628 0814 - 3012426400
CORREO ELECTRÓNICO	info.servingcol@gmail.com
CIUDAD	LORICA, CÓRDOBA
INFORMACION BANCARIA	CUENTA CORRIENTE Nº 10500030441 BANCOLOMBIA
SUPERVISOR	MY. NELSON SEBASTIÁN ROMERO FERNÁNDEZ
PLAZO DE EJECUCION	QUINCE (15) DE NOVIEMBRE DE 2025

<table>
<tr><td>LUGAR DE SUSCRIPCION</td><td>BUCARAMANGA</td></tr>
<tr><td>FECHA DE SUSCRIPCIÓN</td><td>09/09/2025</td></tr>
<tr><td>FECHA DE INICIO DE ACUERDO A ACTA</td><td>16/09/2025</td></tr>
<tr><td>LUGAR DE EJECUCION</td><td>El lugar de prestación de los servicios, para la realización de los mantenimientos será en las los siguientes lugares de ejecución:
<table>
<tr><th>UNIDAD</th><th>UBICACIÓN</th><th>LUGAR DEL SERVICIO</th><th>CENTRO LOGISTICO</th></tr>
<tr><td>DIV02 - BR05- BICAL- BAIMI2 - DMBUG</td><td>BUCARA MANGA</td><td>AV Quebrada Seca #33 - 207 Cantón Militar de Palo Negro - Bucaramanga - Santander</td><td>BASPC5
AV Quebrada Seca #33 - 207 Cantón Militar de Palo Negro - Bucaramanga - Santander</td></tr>
<tr><td>BIREY</td><td>CIMITA RRA</td><td>Hacienda san Martin Km 1 Via Cgto. La India Cimitarra</td><td>BASPC5
AV Quebrada Seca #33 - 207 Cantón Militar de Palo Negro - Bucaramanga - Santander</td></tr>
<tr><td>BAADA2</td><td>BARRANCA BERMEJA</td><td>Calle 52 # 9-28 Bario Pueblo Nuevo. Frente Comisariato Ecopetrol. Barrancabermeja - Santander</td><td>BAADA2
Calle 52 # 9-28 Bario Pueblo Nuevo. Frente Comisariato Ecopetrol. Barrancabermeja - Santander</td></tr>
<tr><td>BRCNA2</td><td>CUCUTA</td><td>Corregimiento san jorge KM 1 - Cucuta</td><td>BASPC5
AV Quebrada Seca #33 - 207 Cantón Militar de Palo Negro - Bucaramanga - Santander</td></tr>
<tr><td>BAACA6</td><td>BARRANCABERMEJA</td><td>Via Yondo Puerta Norte Barrancabermeja - Santander</td><td>BAADA2
Calle 52 # 9-28 Bario Pueblo Nuevo. Frente Comisariato Ecopetrol. Barrancabermeja - Santander</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td>El MDN- Ejército Nacional-CENAC- BUCARAMANGA cancelará al contratista mediante PAGOS PARCIALES, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la recepción a satisfacción de los servicios, por parte del supervisor del contrato, sujeto a cupo PAC, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

El valor de la presente aceptación de oferta será cancelado mediante pagos parciales, a través de giro directo a favor del contratista SERVINGCOL GROUP S.A.S., identificado con NIT 901.282.641-9, en la cuenta de ahorros N.º 10500030441 del Banco Bancolombia S.A., previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

<u>La facturación se deberá realizar individualmente por cada una de las unidades relacionadas en el presupuesto, teniendo el control de no sobrepasar el valor del presupuesto asignado.</u>

<u>Lo anterior con el propósito de que la facturación tenga trazabilidad con los planes de inversión y así mismo la</u></td></tr>
</table>

	organización de entrega de facturas debe ser acorde a los centros de costo relacionados en el presente documento. 1. Recepción a satisfacción de este por el MDN- Ejército Nacional – CENAC BUCARAMANGA, este requisito debe ser plasmado en un acta debidamente suscrita por el supervisor del contrato y el contratista. 2. Presentación de la factura en original debidamente firmada (discriminando los rubros presupuestales, unidad beneficiada por cada centro logístico). 3. Copia de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL. Presentación del RUT actualizado, y la certificación bancaria no mayor a tres (3) meses de expedición. 4. Presentación del informe del supervisor del contrato. 5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC). 6. Verificación por parte del MDN-Ejército Nacional - CENAC BUCARAMANGA del cumplimiento de la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL. 7. Entrada al almacén de los bienes suministrados y/o servicios prestados. 8. Certificado emitido por el Supervisor del contrato, en donde se acreditará el cumplimiento de la cláusula de la catalogación en físico y magnético de acuerdo con los lineamientos establecidos en la invitación pública de los bienes suministrados. 9. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de PAC y las facturas deberán cumplir con el lleno de los requisitos legales establecidos para efectuarse el pago. 10. Entrega de la catalogación de los elementos facturados. 11. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes. La facturación se deberá realizar individualmente por cada una de las unidades beneficiadas presupuestalmente, lo anterior con la finalidad de no sobrepasar el presupuesto asignado a cada una de ellas y ejercer un mayor control para las partes, así mismo con ello se busca llevar una trazabilidad

	entre la facturación y los planes de inversión, adicionalmente se deberá llevar a cabo el proceso de manera organizada y entregar las facturas clasificadas por centros de costos a los que pertenecen cada una las unidades los deberán ser confirmados a través del supervisor del contrato. La presentación de la factura deberá ser mensualmente en original, debidamente firmada (se deberá facturar individualmente por unidad beneficiada y por cada centro logístico).

II. MODIFICATORIOS Y/O ADICIONALES

TIPO DE MODIFICACION No. 01: EN TIEMPO
VALOR ACTUAL:
30/10/2025
VALOR NUEVO:
15/11/2025
FECHA MODIFICATORIO: 29/10/2025

III. INFORMACION SOBRE AVANCE DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA

A. SERVICIOS Y/O BIENES RECIBIDOS A SATISFACCIÓN CORRESPONDIENTES A LA VIGENCIA 2025.

Las actividades desarrolladas por el contratista o los bienes recibidos en el periodo descrito anteriormente, relacionadas con cada una de las obligaciones específicas establecidas en el contrato se desagregan a continuación:

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Valor Asignado Vigencia 2025	Valor Facturado	Vlr. Pendiente por Ejecutar
Brigada Contra El Narcotráfico N°2 (BRCNA2)	9.600.000,00	9.599.622,00	378,00
Batallón de Inteligencia Militar N°2 (BAIMI2)	5.700.000,00	5.699.295,00	705,00
TOTAL	**15.300.000,00**	**15.298.917,00**	**1.083,00**

BRIGADA CONTRA EL NARCOTRÁFICO N°2 (BRCNA2)							
ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN Y / O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	(BRCNA2)	VLR UNITARIO	VLR IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR TOTAL
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 12000 BTU MINI ESPLING MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000002967333 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 800403000000000002967334 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 800403000000000002967335 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 800403000000000002967336 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 800403000000000002967337 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 800403000000000002967338 CENTRO DE COSTO 3N2H420050							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	6	3.636,97	691,03	4.328,00	25.968,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	6	4.020,17	763,83	4.784,00	28.704,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	6	37.605,04	7.144,96	44.750,00	268.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00

5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	6	13.621,01	2.587,99	16.209,00	97.254,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	6	3.098,32	588,68	3.687,00	22.122,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	6	22.889,92	4.349,08	27.239,00	163.434,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	6	5.442,86	1.034,14	6.477,00	38.862,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	6	3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	6	4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	6.010,92	1.142,08	7.153,00	14.306,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	6	3.366,39	639,61	4.006,00	24.036,00
	TOTAL		129				1.288.729,00
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**(BRCNA2)**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 18000 BTU-LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002967334 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002907914 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002907915 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002907917 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002907918 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002907919 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002907920 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 - No. INVENTARIO 8004030000000000002907911 CENTRO DE COSTO 3N2H420050 No. INVENTARIO 8004030000000000002907912 CENTRO DE COSTO 3N2H420018 - No. INVENTARIO 8004030000000000002967338 CENTRO DE COSTO 3N2H420018							
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	11	14.700,00	2.793,00	17.493,00	192.423,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	11	28.811,76	5.474,24	34.286,00	377.146,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	11	47.123,53	8.953,47	56.077,00	616.847,00
6	Cambio de los aislamientos expuestos (Rubatex o barrera de vapor) en las tuberias de cobre y de pvc	SERVICIO	11	36.497,48	6.934,52	43.432,00	477.752,00

	que presenten deterioro.						
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	11	36.917,65	7.014,35	43.932,00	483.252,00
10	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	10	33.600,00	6.384,00	39.984,00	399.840,00
12	Cambio de tuberias	SERVICIO	11	75.179,83	14.284,17	89.464,00	984.104,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	11	33.600,00	6.384,00	39.984,00	439.824,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	11	5.039,50	957,50	5.997,00	65.967,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	11	33.600,00	6.384,00	39.984,00	439.824,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	11	30.155,46	5.729,54	35.885,00	394.735,00
19	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	12	8.403,36	1.596,64	10.000,00	120.000,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	11	75.600,00	14.364,00	89.964,00	989.604,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	11	75.600,00	14.364,00	89.964,00	989.604,00
22	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	12	4.284,87	814,13	5.099,00	61.188,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	11	97.691,60	18.561,40	116.253,00	1.278.783,00
	TOTAL		**177**				**8.310.893,00**
TOTAL							**9.599.622,00**

(BAIMI2)							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAIMI2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000002535976 CENTRO DE COSTO 3R6D178401 Nº INVENTARIO 8004030000000000002534869 CENTRO DE COSTO 3R6D178401							
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1	27.283,19	5.183,81	32.467,00	32.467,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	2	7.436,97	1.413,03	8.850,00	17.700,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
17	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	2	74.555,46	14.165,54	88.721,00	177.442,00
	TOTAL		**10**				**345.620,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAIMI2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - SAMSUNG - ELECTROLUX MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000002296436 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002901466 CENTRO DE COSTO 3R6D178401 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296433 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 8004030000000000002296431 CENTRO DE COSTO 3N2H070001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	4	3.636,97	691,03	4.328,00	17.312,00

Continuación informe de supervisión No. 01 correspondiente a la aceptación de oferta No. 050 mantenimiento de aires

2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	4	4.020,17	763,83	4.784,00	19.136,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	4	37.605,04	7.144,96	44.750,00	179.000,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	13.621,01	2.587,99	16.209,00	64.836,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	4	3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con liquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	4	22.889,92	4.349,08	27.239,00	108.956,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4	7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	4	5.442,86	1.034,14	6.477,00	25.908,00
23	Medición de amperajes de	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00

	operación						
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	4	3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	4	7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	5	6.010,92	1.142,08	7.153,00	35.765,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	4	3.366,39	639,61	4.006,00	16.024,00
	TOTAL		**165**				**1.269.701,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAIMI2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**

MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000002296437 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002296434 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 800403000000000000002296439 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002296440 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 800403000000000000002296428 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002296427 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 800403000000000000002296429 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002296430 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 Nº INVENTARIO 800403000000000000002296435 CENTRO DE COSTO 3N2H070001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002296438 CENTRO DE COSTO 3N2H070001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	10	3.636,97	691,03	4.328,00	43.280,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	10	4.020,17	763,83	4.784,00	47.840,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	10	37.605,04	7.144,96	44.750,00	447.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	10	13.621,01	2.587,99	16.209,00	162.090,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	10	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con liquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	10	22.889,92	4.349,08	27.239,00	272.390,00

18	Limpieza del termostato	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	10	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	10	4.605,04	874,96	5.480,00	54.800,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	10	5.442,86	1.034,14	6.477,00	64.770,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	10	33.600,00	6.384,00	39.984,00	399.840,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	10	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	10	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	10	6.010,92	1.142,08	7.153,00	71.530,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	10	3.694,96	702,04	4.397,00	43.970,00

39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	10	3.366,39	639,61	4.006,00	40.060,00
	TOTAL		**410**				**3.156.370,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAIMI2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO **Nº INVENTARIO 8004030000000000002632688 CENTRO DE COSTO 3R6D178401** **Nº INVENTARIO 8004030000000000002535978 CENTRO DE COSTO 3R6D178401**							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	2	2.166,39	411,61	2.578,00	5.156,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
16	Limpieza de la	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00

	bandeja y ducto de drenaje.						
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	18.049,58	3.429,42	21.479,00	42.958,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	2	3.769,75	716,25	4.486,00	8.972,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	2	54.985,71	10.447,29	65.433,00	130.866,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
33	Revisión de la caida de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker,	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

	relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.						
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	2	28.000,00	5.320,00	33.320,00	66.640,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
	TOTAL		**126**				**927.604,00**
TOTAL							**5.699.295,00**

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	**Valor Asignado Vigencia 2025**	**Valor Facturado**	**Vlr. Pendiente por Ejecutar**
Batallón de Infantería No.41 Gr. Rafael Reyes (BIREY41)	4.000.000,00	3.999.422,00	578,00
Segunda Division Nº 2 (DIV2)	3.000.000,00	2.999.531,00	469,00
Quinta Brigada (BR5)	8.000.000,00	7.998.289,00	1.711,00
Batallón de Ingenieros No. 5 Cr Fco. José de Caldas (BICAL)	4.000.000,00	3.999.447,00	553,00
Dispensario Medico de Bucaramanga (DMBUG)	6.000.000,00	5.999.990,00	10,00
TOTAL	**25.000.000,00**	**24.996.679,00**	**3.321,00**

BATALLÓN DE INFANTERIA No.41 Gr. RAFAEL REYES (BIREY41)							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000001272371 CENTRO DE COSTO 3N2H420323 - Nº INVENTARIO 8004030000000000001272338 CENTRO DE COSTO 3N2H420303							

2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2	27.283,19	5.183,81	32.467,00	64.934,00
	TOTAL		**13**				**445.592,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG - SHIMAZU MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000001272377 CENTRO DE COSTO 3N2H420311 - Nº INVENTARIO 800403000000000000001436869 CENTRO DE COSTO 3N2H420323							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	4.020,17	763,83	4.784,00	9.568,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	37.605,04	7.144,96	44.750,00	89.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	13.621,01	2.587,99	16.209,00	32.418,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
11	Limpieza de	SERVICIO	2	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00

	bandejas de drenaje						
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	2	5.442,86	1.034,14	6.477,00	12.954,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00

31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	6.010,92	1.142,08	7.153,00	14.306,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.366,39	639,61	4.006,00	8.012,00
	TOTAL		**82**				**631.274,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002000738 CENTRO DE COSTO 3N2H420323 - N° INVENTARIO 800403000000000000001272316 CENTRO DE COSTO 3N2H420321 N° INVENTARIO 800403000000000000001272310 CENTRO DE COSTO 3N2H420320 - N° INVENTARIO 800403000000000000001272375 CENTRO DE COSTO 3N2H420320 N° INVENTARIO 800403000000000000001272315 CENTRO DE COSTO 3N2H420321							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	5	3.636,97	691,03	4.328,00	21.640,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	5	4.020,17	763,83	4.784,00	23.920,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	5	37.605,04	7.144,96	44.750,00	223.750,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
6	Inspección del estado de los	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00

	controles del equipo						
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	5	13.621,01	2.587,99	16.209,00	81.045,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	5	3.098,32	588,68	3.687,00	18.435,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	5	22.889,92	4.349,08	27.239,00	136.195,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	5	7.128,57	1.354,43	8.483,00	42.415,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	5	4.605,04	874,96	5.480,00	27.400,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	5	5.442,86	1.034,14	6.477,00	32.385,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00

27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	5	33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	5	3.098,32	588,68	3.687,00	18.435,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	5	7.128,57	1.354,43	8.483,00	42.415,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	5	4.284,87	814,13	5.099,00	25.495,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	5	6.010,92	1.142,08	7.153,00	35.765,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	5	3.694,96	702,04	4.397,00	21.985,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	5	3.800,84	722,16	4.523,00	22.615,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	5	3.366,39	639,61	4.006,00	20.030,00
	TOTAL		**205**				**1.578.185,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**

Continuación informe de supervisión No. 01 correspondiente a la aceptación de oferta No. 050 mantenimiento de aires

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000002397454 CENTRO DE COSTO 3N2H420306 Nº INVENTARIO 800403000000000000002397455 CENTRO DE COSTO 3N2H420306							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	2	2.166,39	411,61	2.578,00	5.156,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00

19	Limpieza del serpentin de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	3	18.049,58	3.429,42	21.479,00	64.437,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	2	3.769,75	716,25	4.486,00	8.972,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	1	54.985,71	10.447,29	65.433,00	65.433,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker,	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

	relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.						
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	1	28.000,00	5.320,00	33.320,00	33.320,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
	TOTAL		**125**				**850.330,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BIREY41**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004030000000000002407523 CENTRO DE COSTO 3N2H420302 - N° INVENTARIO 8004030000000000001272292 CENTRO DE COSTO 3N2H420320							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores,	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00

	lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.						
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.938,66	1.698,34	10.637,00	21.274,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	6.874,79	1.306,21	8.181,00	16.362,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1	21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	12.323,53	2.341,47	14.665,00	29.330,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	2	4.924,37	935,63	5.860,00	11.720,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00

24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	6.449,58	1.225,42	7.675,00	15.350,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.803,36	532,64	3.336,00	6.672,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.045,38	578,62	3.624,00	7.248,00
	TOTAL		**76**				**494.041,00**
				TOTAL			**3.999.422,00**

SEGUNDA DIVISION Nº 2 (DIV02)							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DIV02	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000000921509 CENTRO DE COSTO 3N2H010701 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002019398 CENTRO DE COSTO 3N2H010412 Nº INVENTARIO 800403000000000000002168079 CENTRO DE COSTO 3N2H010901							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	13.300,00	2.527,00	15.827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	25.839,50	4.909,50	30.749,00	92.247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	3	18.239,50	3.465,50	21.705,00	65.115,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	3	17.100,00	3.249,00	20.349,00	61.047,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
	TOTAL		17				634.295,00
ÍTEM	DESCRIPCIÓN ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DIV02	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000002839132 CENTRO DE COSTO 3N2H010401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002839133 CENTRO DE COSTO 3N2H010401 Nº INVENTARIO 800403000000000000003001696 CENTRO DE COSTO 3N2H010101 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002168085 CENTRO DE COSTO 3N2H010001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	5	3.636,97	691,03	4.328,00	21.640,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	4	4.020,17	763,83	4.784,00	19.136,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	4	37.605,04	7.144,96	44.750,00	179.000,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	13.621,01	2.587,99	16.209,00	64.836,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00

	condensación.						
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	4	3.098,32	588,68	3.687,00	14.748,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
15	Limpieza de la bateria de la unidad. exterior.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	4	22.889,92	4.349,08	27.239,00	108.956,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4	7.128,57	1.354,43	8.483,00	33.932,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	4	5.442,86	1.034,14	6.477,00	25.908,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4	3.800,84	722,16	4.523,00	18.092,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	5	3.098,32	588,68	3.687,00	18.435,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00

34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	3	6.010,92	1.142,08	7.153,00	21.459,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.366,39	639,61	4.006,00	8.012,00
	TOTAL		**143**				**1.151.762,00**
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DIV02**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000002473142 CENTRO DE COSTO 3N2H010601 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914848 CENTRO DE COSTO 3N2H010001							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	4	2.166,39	411,61	2.578,00	10.312,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.023,53	6.464,47	40.488,00	80.976,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00

	iluminación de señalización.						
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
17	Limpieza de la bateria de la unidad exterior.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con liquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	18.049,58	3.429,42	21.479,00	42.958,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	2	3.769,75	716,25	4.486,00	8.972,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	2	8.603,36	1.634,64	10.238,00	20.476,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	2	54.985,71	10.447,29	65.433,00	130.866,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	2	3.342,86	635,14	3.978,00	7.956,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	2	2.530,25	480,75	3.011,00	6.022,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.876,47	736,53	4.613,00	9.226,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
33	Revisión de la caída de presión del	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

	refrigerante en el intercambiador.						
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
50	Revisión y ajuste	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00

	tensión de correas						
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	2	3.570,59	678,41	4.249,00	8.498,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	2	2.811,76	534,24	3.346,00	6.692,00
58	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	2	2.330,25	442,75	2.773,00	5.546,00
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	2	28.000,00	5.320,00	33.320,00	66.640,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
	TOTAL		**128**				**932.760,00**
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DIV02**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000002473144 CENTRO DE COSTO 3N2H012101							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00

	aislamiento.						
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	6.874,79	1.306,21	8.181,00	8.181,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1	21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	12.323,53	2.341,47	14.665,00	14.665,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	1	4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00

	y eliminarlas.						
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1	2.530,25	480,75	3.011,00	3.011,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1	3.045,38	578,62	3.624,00	3.624,00
	TOTAL		**39**				**280.714,00**
TOTAL							**2.999.531,00**

QUINTA BRIGADA (BR5)

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BOSCH - ELECTROLUX - LG - MABE - SAMSUNG - PHILIPS - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO

N° INVENTARIO 800403000000000002896001 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - N° INVENTARIO 800403000000000002896002 CENTRO DE COSTO 3N2H020405
N° INVENTARIO 800403000000000002896003 CENTRO DE COSTO 3N2H022101 - N° INVENTARIO 800403000000000002914849 CENTRO DE COSTO 3N2H020001
N° INVENTARIO 800403000000000002914850 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - N° INVENTARIO 800403000000000002914852 CENTRO DE COSTO 3N2H020001
N° INVENTARIO 800403000000000002914851 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - N° INVENTARIO 800403000000000002914768 CENTRO DE COSTO 3N2H020071
N° INVENTARIO 800403000000000002914767 CENTRO DE COSTO 3N2H020022 - N° INVENTARIO 800403000000000002914769 CENTRO DE COSTO 3N2H020101
N° INVENTARIO 800403000000000002914770 CENTRO DE COSTO 3N2H020101 - N° INVENTARIO 800403000000000002914771 CENTRO DE COSTO 3N2H020201
N° INVENTARIO 800403000000000002914772 CENTRO DE COSTO 3N2H020301 - N° INVENTARIO 800403000000000002914775 CENTRO DE COSTO 3N2H020405
N° INVENTARIO 800403000000000002914776 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - N° INVENTARIO 800403000000000002914777 CENTRO DE COSTO 3N2H020701
N° INVENTARIO 800403000000000002914778 CENTRO DE COSTO 3N2H021501 - N° INVENTARIO 800403000000000002914779 CENTRO DE COSTO 3N2H030935
N° INVENTARIO 800403000000000002914774 CENTRO DE COSTO 3N2H020301 - N° INVENTARIO 800403000000000002914773 CENTRO DE COSTO 3N2H020401
N° INVENTARIO 800403000000000000921697 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - N° INVENTARIO 800403000000000002261009 CENTRO DE COSTO 3N2H022341
N° INVENTARIO 800403000000000002758576 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - N° INVENTARIO 800403000000000002758579 CENTRO DE COSTO 3N2H020085
N° INVENTARIO 800403000000000002758580 CENTRO DE COSTO 3N2H021001 (25) ACTIVOS

Continuación informe de supervisión No. 01 correspondiente a la aceptación de oferta No. 050 mantenimiento de aires

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
2	Cambio capacitor de arranque		8	13.300,00	2.527,00	15.827,00	126.616,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	17	17.100,00	3.249,00	20.349,00	345.933,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	4	45.600,00	8.664,00	54.264,00	217.056,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	17	32.261,34	6.129,66	38.391,00	652.647,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	20	27.283,19	5.183,81	32.467,00	649.340,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	25	7.436,97	1.413,03	8.850,00	221.250,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	4	212.800,00	40.432,00	253.232,00	1.012.928,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	4	57.000,00	10.830,00	67.830,00	271.320,00
VALOR TOTAL			**99**				**3.497.090,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BOSCH - ELECTROLUX - LG - MABE - SAMSUNG - PHILIPS - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO

Nº INVENTARIO 800403000000000000002896001 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002896002 CENTRO DE COSTO 3N2H020405
Nº INVENTARIO 800403000000000000002896003 CENTRO DE COSTO 3N2H022101 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914849 CENTRO DE COSTO 3N2H020001
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914850 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914852 CENTRO DE COSTO 3N2H020001
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914851 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914768 CENTRO DE COSTO 3N2H020071
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914767 CENTRO DE COSTO 3N2H020022 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914769 CENTRO DE COSTO 3N2H020101
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914770 CENTRO DE COSTO 3N2H020101 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914771 CENTRO DE COSTO 3N2H020201
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914772 CENTRO DE COSTO 3N2H020301 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914775 CENTRO DE COSTO 3N2H020405
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914776 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914777 CENTRO DE COSTO 3N2H020701
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914778 CENTRO DE COSTO 3N2H021501 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914779 CENTRO DE COSTO 3N2H030935
Nº INVENTARIO 800403000000000000002914774 CENTRO DE COSTO 3N2H020301 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002914773 CENTRO DE COSTO 3N2H020401
Nº INVENTARIO 800403000000000000000921697 CENTRO DE COSTO 3N2H020001 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002261009 CENTRO DE COSTO 3N2H022341
Nº INVENTARIO 800403000000000000002758576 CENTRO DE COSTO 3N2H020601 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002758579 CENTRO DE COSTO 3N2H020085
Nº INVENTARIO 800403000000000000002758580 CENTRO DE COSTO 3N2H021001 (25) ACTIVOS

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	16	37.605,04	7.144,96	44.750,00	716.000,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	17	3.694,96	702,04	4.397,00	74.749,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	20	13.621,01	2.587,99	16.209,00	324.180,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e	SERVICIO	20	4.284,87	814,13	5.099,00	101.980,00

	iluminación de señalización.						
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	17	4.605,04	874,96	5.480,00	93.160,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	14	4.284,87	814,13	5.099,00	71.386,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	12	4.605,04	874,96	5.480,00	65.760,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	13	4.605,04	874,96	5.480,00	71.240,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	15	7.128,57	1.354,43	8.483,00	127.245,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	15	5.442,86	1.034,14	6.477,00	97.155,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	20	7.128,57	1.354,43	8.483,00	169.660,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	7	4.284,87	814,13	5.099,00	35.693,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	17	4.284,87	814,13	5.099,00	86.683,00
VALOR TOTAL			**209**				**2.274.795,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO

N° INVENTARIO 800403000000000000002895999 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - N° INVENTARIO 800403000000000000002896000 CENTRO DE COSTO 3N2H020211
N° INVENTARIO 800403000000000000002895998 CENTRO DE COSTO 3N2H020085 - N° INVENTARIO 800403000000000000002919384 CENTRO DE COSTO 3N2H030935

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	4	36.917,65	7.014,35	43.932,00	175.728,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4	33.600,00	6.384,00	39.984,00	159.936,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	4	30.155,46	5.729,54	35.885,00	143.540,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	4	75.600,00	14.364,00	89.964,00	359.856,00
VALOR TOTAL			**24**				**1.158.932,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MABE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO

N° INVENTARIO 800403000000000000002895999 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - N° INVENTARIO 800403000000000000002896000 CENTRO DE COSTO 3N2H020211
N° INVENTARIO 800403000000000000002895998 CENTRO DE COSTO 3N2H020085 - N° INVENTARIO 800403000000000000002919384 CENTRO DE COSTO 3N2H030935

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	4	8.603,36	1.634,64	10.238,00	40.952,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	4	3.876,47	736,53	4.613,00	18.452,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	4	3.876,47	736,53	4.613,00	18.452,00

32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	30.400,00	5.776,00	36.176,00	144.704,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	4	3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	4	3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de parámetros.	SERVICIO	4	3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	4	3.570,59	678,41	4.249,00	16.996,00
VALOR TOTAL			**32**				**290.544,00**

MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU: SAMSUNG - MANTENIMIENTO CORRECTIVOS A TODO COSTO

Nº INVENTARIO 800403000000000000002591509 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002591510 CENTRO DE COSTO 3N2H020401
Nº INVENTARIO 800403000000000000002591511 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002591512 CENTRO DE COSTO 3N2H020401

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	33.819,33	6.425,67	40.245,00	160.980,00
9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4	54.947,90	10.440,10	65.388,00	261.552,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	4	6.459,66	1.227,34	7.687,00	30.748,00
VALOR TOTAL			**12**				**453.280,00**

MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU: SAMSUNG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO

Nº INVENTARIO 800403000000000000002591509 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002591510 CENTRO DE COSTO 3N2H020401
Nº INVENTARIO 800403000000000000002591511 CENTRO DE COSTO 3N2H020401 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002591512 CENTRO DE COSTO 3N2H020401

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	BR5	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	8.938,66	1.698,34	10.637,00	42.548,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	4	8.603,36	1.634,64	10.238,00	40.952,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	4	2.803,36	532,64	3.336,00	13.344,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	4	12.323,53	2.341,47	14.665,00	58.660,00

21	Lubricacion en general	SERVICIO	4	4.924,37	935,63	5.860,00	23.440,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	4	30.400,00	5.776,00	36.176,00	144.704,00
VALOR TOTAL			**24**				**323.648,00**
VALOR							**7.998.289,00**

BATALLÓN DE INGENIEROS NO. 5 CR FCO. JOSÉ DE CALDAS (BICAL)							
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIRAGE - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000002672969 CENTRO DE COSTO 3N2H040031							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BICAL**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
2	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	31.800,00	6.042,00	37.842,00	37.842,00
3	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	15.856,30	3.012,70	18.869,00	18.869,00
4	Cambio de terminales	SERVICIO	1	15.000,00	2.850,00	17.850,00	17.850,00
6	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1	28.200,00	5.358,00	33.558,00	33.558,00
7	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	54.000,00	10.260,00	64.260,00	64.260,00
9	Cambio protector termino	SERVICIO	1	26.100,00	4.959,00	31.059,00	31.059,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1	63.025,21	11.974,79	75.000,00	75.000,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1	33.359,66	6.338,34	39.698,00	39.698,00
13	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	1	126.050,42	23.949,58	150.000,00	150.000,00
14	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	75.630,25	14.369,75	90.000,00	90.000,00
VALOR TOTAL							**558.136,00**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIRAGE - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004030000000000002672969 CENTRO DE COSTO 3N2H040031							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BICAL**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
1	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3.349,58	636,42	3.986,00	3.986,00
2	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	42.524,37	8.079,63	50.604,00	50.604,00
3	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
4	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.837,82	729,18	4.567,00	4.567,00
5	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
6	Limpieza contactos eléctricos ,	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00

	bimetálicos de protección e iluminación de señalización.						
7	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	1	2.581,51	490,49	3.072,00	3.072,00
8	Limpieza de ejes	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
9	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
10	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	11.350,42	2.156,58	13.507,00	13.507,00
11	Lubricacion en genral	SERVICIO	1	14.489,92	2.753,08	17.243,00	17.243,00
12	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
13	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	3.412,61	648,39	4.061,00	4.061,00
14	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	2.581,51	490,49	3.072,00	3.072,00
15	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	6.143,70	1.167,30	7.311,00	7.311,00
16	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
17	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
18	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
19	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
20	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	3.078,99	585,01	3.664,00	3.664,00
21	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	5.009,24	951,76	5.961,00	5.961,00
22	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	3.167,23	601,77	3.769,00	3.769,00
VALOR TOTAL							**158.942,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- LG - GENERAL ELECTRIC
MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO

Nº INVENTARIO 800403000000000000002767794 CENTRO DE COSTO 3N2H040121 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002705946 CENTRO DE COSTO 3N2H040001
Nº INVENTARIO 800403000000000000002708444 CENTRO DE COSTO 3N2H040091 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002708445 CENTRO DE COSTO 3N2H040091
Nº INVENTARIO 800403000000000000002708446 CENTRO DE COSTO 3N2H040091 - Nº INVENTARIO 800403000000000000001663888 CENTRO DE COSTO 3N2H040071

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o	SERVICIO	2	55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00

	barrera de vapor) en las tuberías de cobre.						
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1	18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	32.679,83	6.209,17	38.889,00	77.778,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	1	20.709,24	3.934,76	24.644,00	24.644,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	5	27.283,19	5.183,81	32.467,00	162.335,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	5	7.436,97	1.413,03	8.850,00	44.250,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
17	Vacio, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	74.555,46	14.165,54	88.721,00	88.721,00
VALOR TOTAL							**1.016.872,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- LG - GENERAL ELECTRIC
MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO

N° INVENTARIO 800403000000000002767794 CENTRO DE COSTO 3N2H040121 - N° INVENTARIO 800403000000000002705946 CENTRO DE COSTO 3N2H040001
N° INVENTARIO 800403000000000002708444 CENTRO DE COSTO 3N2H040091 - N° INVENTARIO 800403000000000002708445 CENTRO DE COSTO 3N2H040091
N° INVENTARIO 800403000000000002708446 CENTRO DE COSTO 3N2H040091 - N° INVENTARIO 800403000000000001663888 CENTRO DE COSTO 3N2H040071

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	6	3.636,97	691,03	4.328,00	25.968,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	6	4.020,17	763,83	4.784,00	28.704,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	6	37.605,04	7.144,96	44.750,00	268.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de	SERVICIO	6	13.621,01	2.587,99	16.209,00	97.254,00

	serpentines.						
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	6	4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	6	3.694,96	702,04	4.397,00	26.382,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	6	4.284,87	814,13	5.099,00	30.594,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	6	22.889,92	4.349,08	27.239,00	163.434,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	6	7.128,57	1.354,43	8.483,00	50.898,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	6	4.605,04	874,96	5.480,00	32.880,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	6	5.442,86	1.034,14	6.477,00	38.862,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	6	3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	6	3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	6	3.800,84	722,16	4.523,00	27.138,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	7.128,57	1.354,43	8.483,00	8.483,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00

31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.010,92	1.142,08	7.153,00	7.153,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1	3.366,39	639,61	4.006,00	4.006,00
VALOR TOTAL							**1.436.493,00**

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU ELECTROLUX - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO

Nº INVENTARIO 800403000000000000002708442 CENTRO DE COSTO 3N2H040001

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	BICAL	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	34.541,18	6.562,82	41.104,00	41.104,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	15.200,00	2.888,00	18.088,00	18.088,00
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1	33.819,33	6.425,67	40.245,00	40.245,00
5	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	53.200,00	10.108,00	63.308,00	63.308,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
7	Cambio protector termino	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
8	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	1	83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1	6.459,66	1.227,34	7.687,00	7.687,00
13	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	89.527,73	17.010,27	106.538,00	106.538,00
VALOR TOTAL							**548.290,00**

Continuación informe de supervisión No. 01 correspondiente a la aceptación de oferta No. 050 mantenimiento de aires

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 24000 BTU ELECTROLUX - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000002708442 CENTRO DE COSTO 3N2H040001							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BICAL**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	6.874,79	1.306,21	8.181,00	8.181,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
14	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	1	21.849,58	4.151,42	26.001,00	26.001,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	12.323,53	2.341,47	14.665,00	14.665,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00

21	Lubricacion en general	SERVICIO	1	4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
27	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	1	2.530,25	480,75	3.011,00	3.011,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1	3.045,38	578,62	3.624,00	3.624,00
							280.714,00
				VALOR			**3.999.447,00**

(DMBUG)							
ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIDEA - KALLEY - MIRAGE - LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 8004110000000000000002587064 - Nº INVENTARIO 800411000000000000000142160 Nº INVENTARIO 800411000000000000000142161 - Nº INVENTARIO 800411000000000000000143335 CENTRO DE COSTO SE073ALM02							
1	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	19.500,00	3.705,00	23.205,00	46.410,00
2	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	31.800,00	6.042,00	37.842,00	75.684,00
3	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	15.856,30	3.012,70	18.869,00	37.738,00
4	Cambio de terminales	SERVICIO	1	15.000,00	2.850,00	17.850,00	17.850,00
5	Cambio de tuberias	SERVICIO	2	100.800,00	19.152,00	119.952,00	239.904,00
6	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	28.200,00	5.358,00	33.558,00	67.116,00
7	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	54.000,00	10.260,00	64.260,00	64.260,00
8	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	48.000,00	9.120,00	57.120,00	114.240,00
9	Cambio protector termino	SERVICIO	2	26.100,00	4.959,00	31.059,00	62.118,00
10	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	3	75.630,25	14.369,75	90.000,00	270.000,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	63.025,21	11.974,79	75.000,00	150.000,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2	33.359,66	6.338,34	39.698,00	79.396,00
13	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	2	126.050,42	23.949,58	150.000,00	300.000,00
14	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	2	75.630,25	14.369,75	90.000,00	180.000,00
			27				**1.704.716,00**

ITEM	DESCRIPCION ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	DMBUG	VLR. UNIT	VLR. IVA	VLR. UNIT+IVA	VLR. TOTAL
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 9000 BTU: MIDEA - KALLEY - MIRAGE - LG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004110000000000000002587064 - N° INVENTARIO 800411000000000000000142160 N° INVENTARIO 800411000000000000000142161 - N° INVENTARIO 800411000000000000000143335 CENTRO DE COSTO SE073ALM02							
1	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	3	3.349,58	636,42	3.986,00	11.958,00
2	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	42.524,37	8.079,63	50.604,00	151.812,00
3	Inspección de	SERVICIO	3	3.167,23	601,77	3.769,00	11.307,00

	todos los cables y contactos eléctricos						
4	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3	3.837,82	729,18	4.567,00	13.701,00
5	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y	SERVICIO	3	3.167,23	601,77	3.769,00	11.307,00
6	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	3.570,59	678,41	4.249,00	12.747,00
7	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	3	2.581,51	490,49	3.072,00	9.216,00
8	Limpieza de ejes	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
9	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	3	3.570,59	678,41	4.249,00	12.747,00
10	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3	11.350,42	2.156,58	13.507,00	40.521,00
11	Lubricacion en genral	SERVICIO	3	14.489,92	2.753,08	17.243,00	51.729,00
12	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	3	3.167,23	601,77	3.769,00	11.307,00
13	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	3	3.412,61	648,39	4.061,00	12.183,00
14	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos,	SERVICIO	4	2.581,51	490,49	3.072,00	12.288,00
15	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	6.143,70	1.167,30	7.311,00	14.622,00
16	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
17	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	3.078,99	585,01	3.664,00	7.328,00
18	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
19	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
20	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	3	3.078,99	585,01	3.664,00	10.992,00
21	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	3	5.009,24	951,76	5.961,00	17.883,00

22	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	4	3.167,23	601,77	3.769,00	15.076,00
			66				**472.692,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DMBUG**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- BLULINE -HISENCE - BOSCH - ELECTROLUX - LG MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800411000000000000143334 - N° INVENTARIO 800411000000000000242282 - N° INVENTARIO 800411000000000000242272 N° INVENTARIO 800411000000000000242283 - N° INVENTARIO 800411000000000000242270 - N° INVENTARIO 800411000000000000242271 N° INVENTARIO 800411000000000000242273 - N° INVENTARIO 800411000000000000242275 - N°INVENTARIO 800411000000000000242276 N° INVENTARIO 800411000000000000242277 - N° INVENTARIO800411000000000000242278 - N° INVENTARIO800411000000000000242280 N° INVENTARIO 800411000000000000242284 - N° INVENTARIO 800411000000000000242281 - N° INVENTARIO 800411000000000000242274 N° INVENTARIO 800411000000000000242279 - N° INVENTARIO 800411000000000000211902 CENTRO DE COSTRO SE073ALM02 (17 ACTIVOS)							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	3	55.023,53	10.454,47	65.478,00	196.434,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	13.300,00	2.527,00	15.827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	25.839,50	4.909,50	30.749,00	92.247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	4	18.239,50	3.465,50	21.705,00	86.820,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	3	59.659,66	11.335,34	70.995,00	212.985,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	17.100,00	3.249,00	20.349,00	81.396,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	3	45.600,00	8.664,00	54.264,00	162.792,00
9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	4	32.679,83	6.209,17	38.889,00	155.556,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	3	20.709,24	3.934,76	24.644,00	73.932,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	4	27.283,19	5.183,81	32.467,00	129.868,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	3	7.436,97	1.413,03	8.850,00	26.550,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1	212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad	SERVICIO	2	57.000,00	10.830,00	67.830,00	135.660,00

	condensadora						
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	4	4.403,36	836,64	5.240,00	20.960,00
17	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	3	74.555,46	14.165,54	88.721,00	266.163,00
			23				**2.183.865,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**DMBUG**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB- BLULINE -HISENCE - BOSCH - ELECTROLUX - LG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800411000000000000143334 - N° INVENTARIO 800411000000000000242282 - N° INVENTARIO 800411000000000000242272 N° INVENTARIO 800411000000000000242283 - N° INVENTARIO 800411000000000000242270 - N° INVENTARIO 800411000000000000242271 N° INVENTARIO 800411000000000000242273 - N° INVENTARIO 800411000000000000242275 - N°INVENTARIO 800411000000000000242276 N° INVENTARIO 800411000000000000242277 - N° INVENTARIO 800411000000000000242278 - N° INVENTARIO800411000000000000242280 N° INVENTARIO 800411000000000000242284 - N° INVENTARIO 800411000000000000242281 - N° INVENTARIO 800411000000000000242274 N° INVENTARIO 800411000000000000242279 - N° INVENTARIO 800411000000000000211902 CENTRO DE COSTRO SE073ALM02 (17 ACTIVOS)							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	17	3.636,97	691,03	4.328,00	73.576,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	15	4.020,17	763,83	4.784,00	71.760,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	37.605,04	7.144,96	44.750,00	134.250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
6	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
7	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	4	13.621,01	2.587,99	16.209,00	64.836,00
8	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
9	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00

Continuación informe de supervisión No. 01 correspondiente a la aceptación de oferta No. 050 mantenimiento de aires

10	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	3	3.098,32	588,68	3.687,00	11.061,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
14	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
15	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
16	Limpieza del termostato	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
17	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
18	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3	7.128,57	1.354,43	8.483,00	25.449,00
19	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	4	4.605,04	874,96	5.480,00	21.920,00
20	Lubricacion en general	SERVICIO	4	5.442,86	1.034,14	6.477,00	25.908,00
21	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	9	3.800,84	722,16	4.523,00	40.707,00
22	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
23	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
24	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	10	3.800,84	722,16	4.523,00	45.230,00
25	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	10	33.600,00	6.384,00	39.984,00	399.840,00
26	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	10	3.098,32	588,68	3.687,00	36.870,00
27	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	10	7.128,57	1.354,43	8.483,00	84.830,00
28	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	10	4.284,87	814,13	5.099,00	50.990,00

29	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
30	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
31	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
32	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
33	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	4	4.284,87	814,13	5.099,00	20.396,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	4	6.010,92	1.142,08	7.153,00	28.612,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	4	3.694,96	702,04	4.397,00	17.588,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	17	3.800,84	722,16	4.523,00	76.891,00
							1.638.717,00
TOTAL							**5.999.990,00**

A-02-02-02-008-007 SERVICIO DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	**Valor Asignado Vigencia 2025**	**Valor Facturado**	**Vlr. Pendiente por Ejecutar**
Batallón De Artillería Defensa Antiaérea N.° 2 Nueva Granada (BAADA2)	13.000.000,00	12.999.550,00	450,00
Batallón De Artillería De Campaña NO.2 "TE.GRAL Gustavo Rojas P. (BAACA6)	10.000.000,00	9.999.460,00	540,00
TOTAL	**23.000.000,00**	**22.999.010,00**	**990,00**

BATALLÓN DE ARTILLERIA DE DEFENSA ANTIAÉREA N°2 "NUEVA GRANADA" (BAADA2)							
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIRAGE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 8004030000000000002707804 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 - N° INVENTARIO 8004030000000000002707805 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 N° INVENTARIO 8004030000000000002707826 CENTRO DE COSTO 3N2H170152							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	3	13.300,00	2.527,00	15.827,00	47.481,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	3	25.839,50	4.909,50	30.749,00	92.247,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	3	18.239,50	3.465,50	21.705,00	65.115,00
7	Cambio del filtro	SERVICIO	3	17.100,00	3.249,00	20.349,00	61.047,00

	interior del aire acondicionado.						
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	32.261,34	6.129,66	38.391,00	115.173,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	2	27.283,19	5.183,81	32.467,00	64.934,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
	TOTAL		**21**				**709.709,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIRAGE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000002707804 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 - N° INVENTARIO 800403000000000000002707805 CENTRO DE COSTO 3N2H170152 N° INVENTARIO 800403000000000000002707826 CENTRO DE COSTO 3N2H170152							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	3	3.636,97	691,03	4.328,00	12.984,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	3	4.020,17	763,83	4.784,00	14.352,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	37.605,04	7.144,96	44.750,00	134.250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	3	13.621,01	2.587,99	16.209,00	48.627,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
11	Limpieza de	SERVICIO	3	3.098,32	588,68	3.687,00	11.061,00

	bandejas de drenaje						
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
13	Limpieza de ejes	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
14	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
15	Limpieza de la batería de la unidad. exterior.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
20	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	3	7.128,57	1.354,43	8.483,00	25.449,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	3	5.442,86	1.034,14	6.477,00	19.431,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	2	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	3	3.098,32	588,68	3.687,00	11.061,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	3	7.128,57	1.354,43	8.483,00	25.449,00

30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
32	Revisión del balanceo de los ventiladores	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
34	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	3	6.010,92	1.142,08	7.153,00	21.459,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	4	3.366,39	639,61	4.006,00	16.024,00
	TOTAL		**122**				**883.694,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: - LG- MIRAGE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000000001378179 CENTRO DE COSTO 3N2H170023 - N° INVENTARIO 800403000000000000002707777 CENTRO DE COSTO 3N2H170137 N° INVENTARIO 800403000000000000002707778 CENTRO DE COSTO 3N2H170137 - N° INVENTARIO 800403000000000000002809682 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 N° INVENTARIO 800403000000000000002809683 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 - N° INVENTARIO 800403000000000000002809684 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 N° INVENTARIO 800403000000000000002809685 CENTRO DE COSTO 3N2H170190							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	6	63.000,00	11.970,00	74.970,00	449.820,00
2	Adecuación de los tableros de control (Cambio de los elementos que	SERVICIO	7	20.159,66	3.830,34	23.990,00	167.930,00

	presenten deterioro o falla) y aplicacion de pintura tipo esmalte para exteriores.						
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	7	14.700,00	2.793,00	17.493,00	122.451,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	6	28.811,76	5.474,24	34.286,00	205.716,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	7	47.123,53	8.953,47	56.077,00	392.539,00
6	Cambio de los aislamientos expuestos (Rubatex o barrera de vapor) en las tuberias de cobre y de pvc que presenten deterioro.	SERVICIO	6	36.497,48	6.934,52	43.432,00	260.592,00
7	Cambio de rodamientos	SERVICIO	6	36.917,65	7.014,35	43.932,00	263.592,00
8	Cambio de rubatex	SERVICIO	6	34.397,48	6.535,52	40.933,00	245.598,00
9	Cambio de sellos mecánicos	SERVICIO	7	6.010,92	1.142,08	7.153,00	50.071,00
10	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	5	33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
11	Cambio de terminales	SERVICIO	6	20.159,66	3.830,34	23.990,00	143.940,00
12	Cambio de tuberias	SERVICIO	6	75.179,83	14.284,17	89.464,00	536.784,00
13	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	6	33.600,00	6.384,00	39.984,00	239.904,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	7	5.039,50	957,50	5.997,00	41.979,00
15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	5	33.600,00	6.384,00	39.984,00	199.920,00
16	Cambio protector termino	SERVICIO	5	30.533,61	5.801,39	36.335,00	181.675,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	7	33.600,00	6.384,00	39.984,00	279.888,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	6	30.155,46	5.729,54	35.885,00	215.310,00
19	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	7	8.403,36	1.596,64	10.000,00	70.000,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	5	75.600,00	14.364,00	89.964,00	449.820,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	5	75.600,00	14.364,00	89.964,00	449.820,00
22	Revisión sistema eléctrico, ajustes y	SERVICIO	7	4.284,87	814,13	5.099,00	35.693,00

	puesta en marcha.						
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	6	97.691,60	18.561,40	116.253,00	697.518,00
	TOTAL		**141**				**5.900.480,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: HACEB - LG - MIRAGE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO Nº INVENTARIO 800403000000000000001378179 CENTRO DE COSTO 3N2H170023 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002707777 CENTRO DE COSTO 3N2H170137 Nº INVENTARIO 800403000000000000002707778 CENTRO DE COSTO 3N2H170137 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002809682 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 Nº INVENTARIO 800403000000000000002809683 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 - Nº INVENTARIO 800403000000000000002809684 CENTRO DE COSTO 3N2H170190 Nº INVENTARIO 800403000000000000002809685 CENTRO DE COSTO 3N2H170190							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	7	3.636,97	691,03	4.328,00	30.296,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	7	3.636,97	691,03	4.328,00	30.296,00
3	Análisis de vibración de compresión y motor.	SERVICIO	7	2.166,39	411,61	2.578,00	18.046,00
4	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	7	34.023,53	6.464,47	40.488,00	283.416,00
5	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
9	Lavado de y peinado de las aletas de los serpentines.	SERVICIO	7	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	7	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00

	señalización.						
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	7	18.049,58	3.429,42	21.479,00	150.353,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	7	3.769,75	716,25	4.486,00	31.402,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	7	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	7	8.603,36	1.634,64	10.238,00	71.666,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	6	54.985,71	10.447,29	65.433,00	392.598,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
28	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	7	3.342,86	635,14	3.978,00	27.846,00
29	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	7	2.530,25	480,75	3.011,00	21.077,00
30	Revisión amperaje de	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00

	motores y compresores.						
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	7	3.876,47	736,53	4.613,00	32.291,00
32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	6	30.400,00	5.776,00	36.176,00	217.056,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
36	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
37	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
38	Revisión de los sensores, traductores de presión y temperatura.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
39	Revisión de los sistemas de control y protección.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
40	Revisión de los soportes anti-vibratorios.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
41	Revisión de rodamientos de los motores de los ventiladores de los serpentines, lubricación , revisión capacitores, revisión conexiones eléctricas, mantenimiento general, revisión amperaje de motores y compresores, toma y registro de	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00

	parámetros.						
42	Revisión del aislamiento térmico de los equipos.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
43	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
44	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
45	Revisión del historial de alarmas.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
46	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
47	Revisión filtros de agua y cambios de los mismos.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
48	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
49	Revisión toma de voltajes y amperajes.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
50	Revisión y ajuste tensión de correas	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
51	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
52	Revisión y mantenimiento al calentador de aceite.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
53	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
54	Revisión y retorqueo de placas bornes.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
55	Revisión y Toma de amperajes y voltajes.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
56	Revisión, limpieza con spray y retorqueo de 02 variadores.	SERVICIO	7	3.570,59	678,41	4.249,00	29.743,00
57	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	7	2.811,76	534,24	3.346,00	23.422,00
58	Toma y registro	SERVICIO	7	2.330,25	442,75	2.773,00	19.411,00

	de parámetros.						
59	Verificación de fugas de refrigerante (De existir fugas se deberán corregir).	SERVICIO	6	28.000,00	5.320,00	33.320,00	199.920,00
60	Verificación de los amperajes del equipo.	SERVICIO	7	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
61	Verificación de los sensores de flujo de agua.	SERVICIO	7	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
62	Verificación de los voltajes del equipo.	SERVICIO	7	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
63	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	7	3.078,99	585,01	3.664,00	25.648,00
	TOTAL		**438**				**3.111.685,00**
ITEM	**DESCRIPCION ELEMENTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**BAADA2**	**VLR. UNIT**	**VLR. IVA**	**VLR. UNIT+IVA**	**VLR. TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- LG - PANASONIC-MIRAGE -MIDEA MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO N° INVENTARIO 800403000000000002707792 CENTRO DE COSTO 3N2H170001 - N° INVENTARIO 800403000000000002707798 CENTRO DE COSTO 3N2H170002 N° INVENTARIO 800403000000000002707813 CENTRO DE COSTO 3N2H170003 - N° INVENTARIO 800403000000000002672968 CENTRO DE COSTO 3N2H170003 N° INVENTARIO 800403000000000002358268 CENTRO DE COSTO 3N2H170003 - N° INVENTARIO 800403000000000002707790 CENTRO DE COSTO 3N2H170015 N° INVENTARIO 800403000000000002707815 CENTRO DE COSTO 3N2H170017 - N° INVENTARIO 800403000000000002927301 CENTRO DE COSTO 3N2H170021 N° INVENTARIO 800403000000000002927302 CENTRO DE COSTO 3N2H170021 -							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	9	3.636,97	691,03	4.328,00	38.952,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	9	3.636,97	691,03	4.328,00	38.952,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	8	34.778,15	6.607,85	41.386,00	331.088,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	8	3.342,86	635,14	3.978,00	31.824,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de	SERVICIO	9	8.938,66	1.698,34	10.637,00	95.733,00

	serpentines.						
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	8	8.603,36	1.634,64	10.238,00	81.904,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	9	6.874,79	1.306,21	8.181,00	73.629,00
11	Limpieza de contactores.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
12	Limpieza de ejes	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
13	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
14	Limpieza de la bateria de la unidad exterior.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
15	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	9	4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00
16	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidro lavadora.	SERVICIO	8	21.849,58	4.151,42	26.001,00	208.008,00
17	Limpieza del termostato	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
18	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
19	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	8	12.323,53	2.341,47	14.665,00	117.320,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	9	4.924,37	935,63	5.860,00	52.740,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
23	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
24	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	9	3.342,86	635,14	3.978,00	35.802,00
26	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	8	30.400,00	5.776,00	36.176,00	289.408,00
27	Revisión de las protecciones tales	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00

	como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.						
28	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	9	4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
32	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	9	2.530,25	480,75	3.011,00	27.099,00
33	Revision sistema electronico ajuste	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	9	3.876,47	736,53	4.613,00	41.517,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	9	6.449,58	1.225,42	7.675,00	69.075,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	9	4.403,36	836,64	5.240,00	47.160,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	9	2.803,36	532,64	3.336,00	30.024,00
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	9	3.045,38	578,62	3.624,00	32.616,00
	TOTAL		**345**				**2.393.982,00**
				TOTAL			**12.999.550,00**

BATALLÓN DE ARTILLERIA N° 6 (BAACA6)							
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BLULINE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002686849 CENTRO DE COSTO 3N2H187500 No. INVENTARIO 8004030000000000002686852 CENTRO DE COSTO 3N2H187500							

1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	2	55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	2	59.659,66	11.335,34	70.995,00	141.990,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
	TOTAL		**16**				**811.966,00**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: BLULINE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002686849 CENTRO DE COSTO 3N2H187500 No. INVENTARIO 8004030000000000002686852 CENTRO DE COSTO 3N2H187500							
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	37.605,04	7.144,96	44.750,00	89.500,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	2	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00

	desincrustante e hidrolavadora.						
	TOTAL		**20**				**217.884,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HACEB MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002686853 CENTRO DE COSTO 3N2H187080							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	55.023,53	10.454,47	65.478,00	65.478,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1	18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1	212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
17	Vacio, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	74.555,46	14.165,54	88.721,00	88.721,00
	TOTAL		**10**				**746.393,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: HICENCE MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907554 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	4.020,17	763,83	4.784,00	4.784,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	37.605,04	7.144,96	44.750,00	44.750,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con	SERVICIO	1	13.621,01	2.587,99	16.209,00	16.209,00

	limpieza de serpentines.						
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
11	Limpieza de bandejas de drenaje	SERVICIO	1	3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
12	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
21	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
22	Lubricacion en general	SERVICIO	1	5.442,86	1.034,14	6.477,00	6.477,00
23	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
25	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
27	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1	33.600,00	6.384,00	39.984,00	39.984,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.098,32	588,68	3.687,00	3.687,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	1	7.128,57	1.354,43	8.483,00	8.483,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
37	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.010,92	1.142,08	7.153,00	7.153,00
38	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
39	Toma de lecturas de voltaje y corriente de	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00

	motores eléctricos.						
40	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00
41	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	1	3.366,39	639,61	4.006,00	4.006,00
	TOTAL						**210.515,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIDEA MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907557 CENTRO DE COSTO 3N2H187081 No. INVENTARIO 8004030000000000002907552 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	2	55.023,53	10.454,47	65.478,00	130.956,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	13.300,00	2.527,00	15.827,00	31.654,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	2	25.839,50	4.909,50	30.749,00	61.498,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	2	59.659,66	11.335,34	70.995,00	141.990,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
	TOTAL		**14**				**703.438,00**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: MIDEA MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907557 CENTRO DE COSTO 3N2H187081 No. INVENTARIO 8004030000000000002907552 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	2	3.636,97	691,03	4.328,00	8.656,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	2	4.605,04	874,96	5.480,00	10.960,00
16	Limpieza del rotor	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00

	del ventilador						
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	2	22.889,92	4.349,08	27.239,00	54.478,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	2	3.800,84	722,16	4.523,00	9.046,00
28	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	2	3.098,32	588,68	3.687,00	7.374,00
29	Revisión de los conductos de aire, verificar su limpieza y detectar obstrucciones y eliminarlas.	SERVICIO	2	7.128,57	1.354,43	8.483,00	16.966,00
31	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	2	4.284,87	814,13	5.099,00	10.198,00
33	Revisión del sistema de distribución de aire.	SERVICIO	2	3.694,96	702,04	4.397,00	8.794,00
	TOTAL		**26**				**173.250,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: PANASONIC MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907553 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	13.300,00	2.527,00	15.827,00	15.827,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	1	25.839,50	4.909,50	30.749,00	30.749,00
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	1	106.400,00	20.216,00	126.616,00	126.616,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	1	18.239,50	3.465,50	21.705,00	21.705,00
6	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	59.659,66	11.335,34	70.995,00	70.995,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1	17.100,00	3.249,00	20.349,00	20.349,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	45.600,00	8.664,00	54.264,00	54.264,00
9	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1	32.679,83	6.209,17	38.889,00	38.889,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	1	20.709,24	3.934,76	24.644,00	24.644,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1	32.261,34	6.129,66	38.391,00	38.391,00
12	Lavado o reemplazo de filtros de aire (segun corresponda)	SERVICIO	1	27.283,19	5.183,81	32.467,00	32.467,00
13	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1	7.436,97	1.413,03	8.850,00	8.850,00

14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	1	212.800,00	40.432,00	253.232,00	253.232,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
	TOTAL		**13**				**804.808,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: SAMSUNG MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002686825 CENTRO DE COSTO 3N2H187003							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	4.020,17	763,83	4.784,00	4.784,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	37.605,04	7.144,96	44.750,00	44.750,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.694,96	702,04	4.397,00	4.397,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	13.621,01	2.587,99	16.209,00	16.209,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
10	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
16	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	1	22.889,92	4.349,08	27.239,00	27.239,00
18	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	4.605,04	874,96	5.480,00	5.480,00
24	Puesta en marcha de la unidad.	SERVICIO	1	3.800,84	722,16	4.523,00	4.523,00

35	Revisión y ajuste de elementos eléctricos	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
36	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
	TOTAL		**13**				**150.777,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: **SIMPLY MANTENIMIENTO CORRECTIVO** A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002907547 CENTRO DE COSTO 3N2H187017 No. INVENTARIO 8004030000000000002907549 CENTRO DE COSTO 3N2H187017 No. INVENTARIO 8004030000000000002907550 CENTRO DE COSTO 3N2H187075 No. INVENTARIO 8004030000000000002907551 CENTRO DE COSTO 3N2H187020							
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	4	13.300,00	2.527,00	15.827,00	63.308,00
3	Cambio de rubatex	SERVICIO	4	25.839,50	4.909,50	30.749,00	122.996,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	4	18.239,50	3.465,50	21.705,00	86.820,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	4	17.100,00	3.249,00	20.349,00	81.396,00
10	Cambio protector termino	SERVICIO	4	20.709,24	3.934,76	24.644,00	98.576,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	4	32.261,34	6.129,66	38.391,00	153.564,00
15	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	4	57.000,00	10.830,00	67.830,00	271.320,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	4	4.403,36	836,64	5.240,00	20.960,00
	TOTAL		**46**				**898.940,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: VIKING MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO **No. INVENTARIO 8004030000000000002907548 CENTRO DE COSTO 3N2H187017** **No. INVENTARIO 8004030000000000002686845 CENTRO DE COSTO 3N2H187081**							
4	Cambio de tarjeta electronica	SERVICIO	2	106.400,00	20.216,00	126.616,00	253.232,00
5	Cambio de terminales	SERVICIO	2	18.239,50	3.465,50	21.705,00	43.410,00
7	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	2	17.100,00	3.249,00	20.349,00	40.698,00
8	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	45.600,00	8.664,00	54.264,00	108.528,00
11	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	32.261,34	6.129,66	38.391,00	76.782,00
14	Remplazo de motocompresor unidad condesadora.	SERVICIO	2	212.800,00	40.432,00	253.232,00	506.464,00
16	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	2	4.403,36	836,64	5.240,00	10.480,00
	TOTAL		**68**				**1.039.594,00**

Continuación informe de supervisión No. 01 correspondiente a la aceptación de oferta No. 050 mantenimiento de aires

MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU: VIKING MANTENIMIENTO PRVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002686846 CENTRO DE COSTO 3N2H187081 No. INVENTARIO 8004030000000000002749192 CENTRO DE COSTO 3N2H187075 No. INVENTARIO 8004030000000000002749191 CENTRO DE COSTO 3N2H187075							
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	3	37.605,04	7.144,96	44.750,00	134.250,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	3	3.694,96	702,04	4.397,00	13.191,00
17	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	3	22.889,92	4.349,08	27.239,00	81.717,00
19	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	3	4.605,04	874,96	5.480,00	16.440,00
26	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3	3.800,84	722,16	4.523,00	13.569,00
30	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	3	4.284,87	814,13	5.099,00	15.297,00
	TOTAL		**96**				**300.846,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO **18000 BTU: LG - MANTENIMIENTO CORRECTIVO** A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002433361 CENTRO DE COSTO 3N2H187018 No. INVENTARIO 8004030000000000002318086 CENTRO DE COSTO 3N2H187018							
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	2	14.700,00	2.793,00	17.493,00	34.986,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	2	47.123,53	8.953,47	56.077,00	112.154,00
14	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	2	5.039,50	957,50	5.997,00	11.994,00
15	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
17	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	2	33.600,00	6.384,00	39.984,00	79.968,00
18	Lavado o reemplazo de filtros de aire	SERVICIO	2	30.155,46	5.729,54	35.885,00	71.770,00
20	Remplazo de motocompresor unidad. condesadora.	SERVICIO	2	75.600,00	14.364,00	89.964,00	179.928,00

21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	2	75.600,00	14.364,00	89.964,00	179.928,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	2	97.691,60	18.561,40	116.253,00	232.506,00
	TOTAL		**114**				**983.202,00**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: LG - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002433368 CENTRO DE COSTO 3N2H187018							
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
21	Limpieza del ventilador de evaporación.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1	3.769,75	716,25	4.486,00	4.486,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
26	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
27	Lubricacion en genral	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
35	Revisión de las protecciones tales como: breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
	TOTAL		**124**				**56.525,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: MABE - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002686837 CENTRO DE COSTO 3N2H187001							
6	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
9	Lavado de y	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00

	peinado de las aletas de los serpentines.						
10	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
11	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
12	Limpieza de aletas de las turbinas.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
13	Limpieza de aspas de ventiladores de condensación.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
14	Limpieza de contactores.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
15	Limpieza de ejes	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
16	Limpieza de la bandeja y ducto de drenaje.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
17	Limpieza de la batería de la unidad exterior.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
18	Limpieza del rotor del ventilador	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
19	Limpieza del serpentín de evaporación con líquido desincrustante e hidrolavadora.	SERVICIO	1	18.049,58	3.429,42	21.479,00	21.479,00
20	Limpieza del termostato	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
22	Limpieza general con aplicación de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1	3.769,75	716,25	4.486,00	4.486,00
23	Limpieza general del equipo.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
24	Limpieza interior y exterior de la unidad	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
25	Limpieza y ajuste de contactores, breakers, terminales y sistema de ventilación del tablero de control (incluye cambio del elemento que presente deterioro o falla)	SERVICIO	1	54.985,71	10.447,29	65.433,00	65.433,00
30	Revisión amperaje de motores y compresores.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00

32	Revisión de fugas y chequeo de la carga de refrigerante (si fuese necesario realizar la recarga faltante).	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
33	Revisión de la caída de presión del refrigerante en el intercambiador.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
34	Revisión de las condiciones de funcionamiento de los equipos.	SERVICIO	1	3.570,59	678,41	4.249,00	4.249,00
	TOTAL		**13**				**239.701,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU: MIDEA - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000001933394 CENTRO DE COSTO 3N2H187081							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	63.000,00	11.970,00	74.970,00	74.970,00
2	Adecuación de los tableros de control (Cambio de los elementos que presenten deterioro o falla) y aplicacion de pintura tipo esmalte para exteriores.	SERVICIO	1	20.159,66	3.830,34	23.990,00	23.990,00
3	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	14.700,00	2.793,00	17.493,00	17.493,00
4	Cambio de aceite de los compresores y recarga de refrigerante.	SERVICIO	1	28.811,76	5.474,24	34.286,00	34.286,00
5	Cambio de correas	SERVICIO	1	47.123,53	8.953,47	56.077,00	56.077,00
21	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	75.600,00	14.364,00	89.964,00	89.964,00
22	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	4.284,87	814,13	5.099,00	5.099,00
23	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	97.691,60	18.561,40	116.253,00	116.253,00
	TOTAL		**8**				**418.132,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - FULLTECH - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002318090 CENTRO DE COSTO 3N2H187080							
1	Ajuste general de tornillos y tuercas.	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00

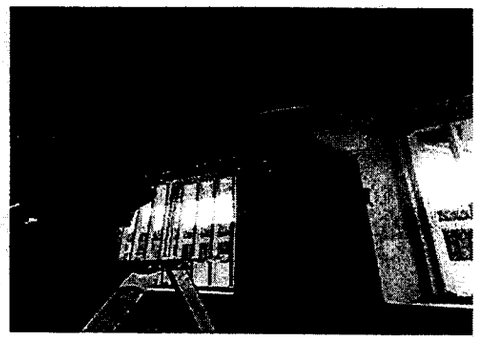
2	Ajuste tornillos de ensamble	SERVICIO	1	3.636,97	691,03	4.328,00	4.328,00
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	1	34.778,15	6.607,85	41.386,00	41.386,00
4	Inspección de motores, lubricación y engrase general de balineras y/o bujes.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
5	Inspección de todos los cables y contactos eléctricos	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
6	Inspección del estado de los controles del equipo	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	1	3.342,86	635,14	3.978,00	3.978,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	1	8.938,66	1.698,34	10.637,00	10.637,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	1	8.603,36	1.634,64	10.238,00	10.238,00
21	Lubricacion en general	SERVICIO	1	4.924,37	935,63	5.860,00	5.860,00
22	Medición de amperajes de operación	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
29	Revisión de los filtros y cámaras de aceite.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
30	Revisión del alineamiento del acople de los motores (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
31	Revisión del balanceo de los ventiladores en caso de requerirse.	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
34	Revisión y ajuste tensión de correas (si aplica)	SERVICIO	1	3.876,47	736,53	4.613,00	4.613,00
35	Revisión y lubricación de los rodamientos, elementos y partes que lo requieran.	SERVICIO	1	6.449,58	1.225,42	7.675,00	7.675,00
36	Revisión y prueba de controles y protecciones.	SERVICIO	1	4.403,36	836,64	5.240,00	5.240,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00

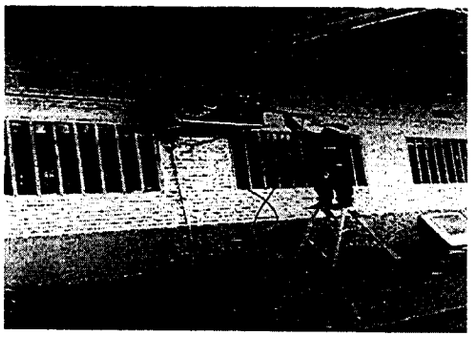
38	Toma y registro de parámetros.	SERVICIO	1	2.803,36	532,64	3.336,00	3.336,00
	TOTAL		**19**				**134.064,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - VIKING - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002749189 CENTRO DE COSTO 3N2H187075 No. INVENTARIO 8004030000000000002749190 CENTRO DE COSTO 3N2H187075 No. INVENTARIO 8004030000000000002749204 CENTRO DE COSTO 3N2H187075							
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	3	83.600,00	15.884,00	99.484,00	298.452,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	3	33.819,33	6.425,67	40.245,00	120.735,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	2	30.400,00	5.776,00	36.176,00	72.352,00
9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	3	54.947,90	10.440,10	65.388,00	196.164,00
11	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	3	57.000,00	10.830,00	67.830,00	203.490,00
13	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	3	89.527,73	17.010,27	106.538,00	319.614,00
	TOTAL		**17**				**1.210.807,00**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU- VIKING - MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 8004030000000000002318088 CENTRO DE COSTO 3N2H187065 No. INVENTARIO 8004030000000000001932960 CENTRO DE COSTO 3N2H187001 No. INVENTARIO 8004030000000000002749188 CENTRO DE COSTO 3N2H187075							
3	Barrido con nitrogeno y ajuste de recarga refrigerante	SERVICIO	2	34.778,15	6.607,85	41.386,00	82.772,00
7	Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.	SERVICIO	3	3.342,86	635,14	3.978,00	11.934,00
8	Lavado general de las unidades de condensación con limpieza de serpentines.	SERVICIO	3	8.938,66	1.698,34	10.637,00	31.911,00
9	Limpieza contactos eléctricos , bimetálicos de protección e iluminación de señalización.	SERVICIO	3	8.603,36	1.634,64	10.238,00	30.714,00
20	Limpieza y ajuste de controles eléctricos.	SERVICIO	3	2.803,36	532,64	3.336,00	10.008,00
25	Revisión de conexiones eléctricas.	SERVICIO	3	3.342,86	635,14	3.978,00	11.934,00
37	Toma de lecturas de voltaje y corriente de	SERVICIO	3	2.803,36	532,64	3.336,00	10.008,00

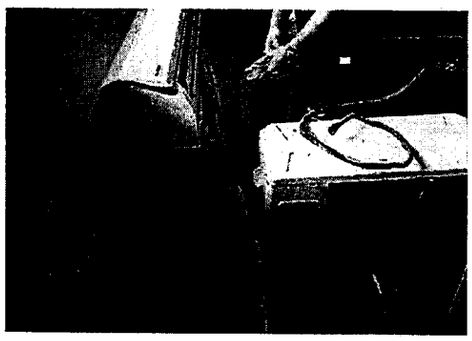
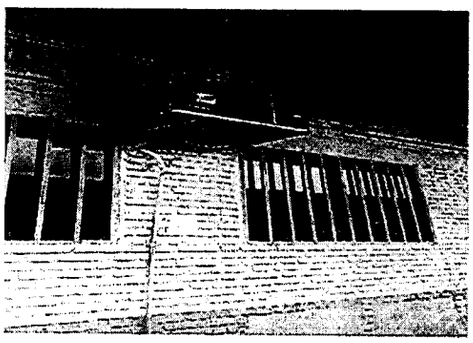
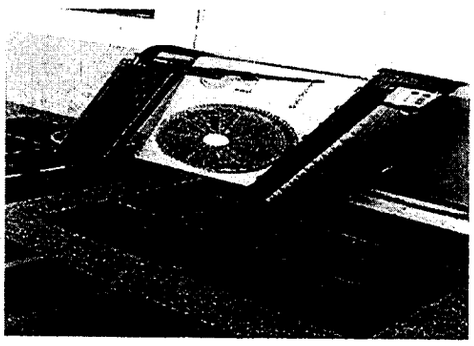
	motores eléctricos.						
39	Verificación de soportes y elementos anti vibratorios.	SERVICIO	3	3.045,38	578,62	3.624,00	10.872,00
	TOTAL		**23**				**200.153,00**
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**BAACA6**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VLR. UNIT + IVA**	**VLR TOTAL**
MANTENIMIENTO AIRES ACONDICIONADOS 24000 BTU - LG - MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO No. INVENTARIO 800403000000000000002318087 CENTRO DE COSTO 3N2H187075							
1	Cambio de los aislamientos expuestos (rubatex o barrera de vapor) en las tuberías de cobre.	SERVICIO	1	34.541,18	6.562,82	41.104,00	41.104,00
2	Cambio capacitor de arranque	SERVICIO	1	15.200,00	2.888,00	18.088,00	18.088,00
3	Cambio de tuberias	SERVICIO	1	83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
4	Cambio del filtro interior del aire acondicionado.	SERVICIO	1	33.819,33	6.425,67	40.245,00	40.245,00
5	Cambio del sensor de temperatura	SERVICIO	1	53.200,00	10.108,00	63.308,00	63.308,00
6	Cambio o reparacion de piezas del condensador.	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
7	Cambio protector termino	SERVICIO	1	30.400,00	5.776,00	36.176,00	36.176,00
8	Cambio Tarjeta Electronica	SERVICIO	1	83.600,00	15.884,00	99.484,00	99.484,00
9	Carga de gas refrigerante.	SERVICIO	1	54.947,90	10.440,10	65.388,00	65.388,00
10	Limpieza y lubricación de todo el equipo.	SERVICIO	1	6.459,66	1.227,34	7.687,00	7.687,00
11	Reparacion Motor ventilador unidad condensadora	SERVICIO	1	57.000,00	10.830,00	67.830,00	67.830,00
12	Revisión sistema eléctrico, ajustes y puesta en marcha.	SERVICIO	1	14.249,58	2.707,42	16.957,00	16.957,00
13	Vacío, barrido con nitrógeno y ajuste de carga refrigerante.	SERVICIO	1	89.527,73	17.010,27	106.538,00	106.538,00
	TOTAL		**13**				**698.465,00**
TOTAL							**9.999.460,00**

- Se adjunta archivo con las evidencias relacionadas

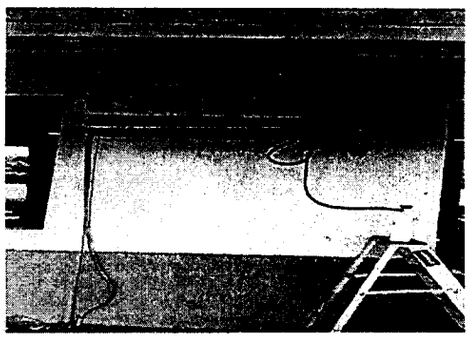
Continuación informe de supervisión No. 01 correspondiente a la aceptación de oferta No. 050 mantenimiento de aires

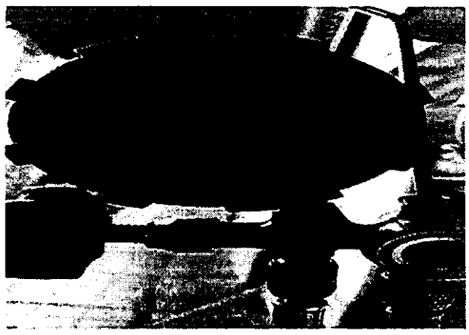





PATRIA HONOR LEALTAD
Calle 52 Frente al Comisariato Ecopetrol
Barrancabermeja – Santander.
Baada2@ejercito.mil.co





IV. PAGOS EFECTUADOS

A la fecha no se han realizado pagos.

PAGOS EFECTUADOS	CONCEPTO Y FECHA		VALOR
PAGO No. 1	OMITIDO		$0,00
BALANCE			
Valor total de la aceptación de oferta		$63.300.000,00	
Valor Total Recibido			$0,00
Valor Total a Recibir			$63.294.606,00
Valor Pendiente por Recibir			$5.394,00
TOTAL		$63.300.000,00	$63.300.000,00

ESPACIO

EN BLANCO

INTENCIONAL

V. *NIVEL DE EJECUCIÓN Y AVANCE DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA*

% Ejecución Financiera Valor Cancelado del la Aceptación de oferta	% Ejecución física Servicios Prestados ó bienes recibidos
0,00%	99,99%

VI. *CUMPLIMIENTO PARAFISCALES*

Se deja constancia del cumplimiento por parte del contratista SERVINGCOL GROUP S.A.S de acuerdo a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2° del artículo 1° de la Ley 825 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 129 de 2010, en cuanto al cumplimiento de las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar).
(Anexo copia antecedente de parafiscales)

VII. NOVEDADES O SITUACIONES PRESENTADAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA

OMITIDO

VIII. CONCLUSIÓN – ANALISIS Y EJECUCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA

El supervisor de la orden de compra constato calidad, cantidad y valores de los elementos que entrega el contratista dejando constancia al pie de la firma el cumplimiento del objeto contractual, también se verifico el cumplimiento a lo pactado en mencionada orden de compra, continuando así con los trámites administrativos y presupuestales a que haya lugar.

REGISTRO FOTOGRAFICO

Respetuosamente,

MY. NELSON SEBASTIAN ROMERO FERNANDEZ
Supervisor Aceptación de oferta N°050

ServingCol Group
Soluciones De Ingeniería

CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES PERSONA JURÍDICA

Yo, Rafael José Torres reyes, identificado con cedula de ciudadanía N° 1063171932, en mi condición de Representante Legal de SERVINGCOL GROUP SAS identificada con Nit 901282641-9, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Montería – Córdoba, certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de nuestra propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Yo, José Vicente Berdejo Insignares, identificado con Cedula de Ciudadanía N° 3.753.152 de Sabanagrande, y con Tarjeta Profesional No. 27878-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Contador de SERVINGCOL GROUP SAS identificado con Nit 901282641-9, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Montería – Córdoba, certifico el pago de los aportes realizados por la compañía durante los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de la propuesta para el presente proceso de selección, por los conceptos de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Estos pagos, corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante dichos 6 meses. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Dada en Monteria - Córdoba, a los (4) dias del mes de noviembre de 2025

RAFAEL JOSE TORRES REYES
C.C. 1063171932 expedida en Lorica – Córdoba
Representante legal de Servingcol Group

JOSÉ VICENTE BERDEJO INSIGNARES
3.753.152 de Sabanagrande
Tarjeta Profesional No. 27878-T

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

NUMERO **3.753.152**
BERDEJO INSIGNARES

APELLIDOS
JOSE VICENTE

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

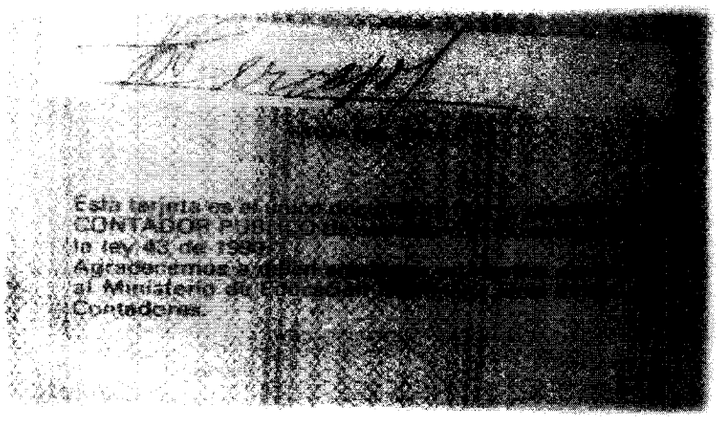
FECHA DE NACIMIENTO **11-SEP-1952**
SABANAGRANDE
(ATLANTICO)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.67	**O-**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

02-ENE-1974 SABANAGRANDE
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICIÓN

REGISTRADOR NACIONAL
ALEXANDER VEGA ROCHA

A-0304300-01182105-M-0003753152-20201124 **0072**583621A 1 9913809055



Esta tarjeta es el
CONTADOR PU
la ley 43 de 1
Agradecemos
al Ministerio
Contadores.



Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

TARJETA PROFESIONAL

DE CONTADOR PUBLICO

27070-T

JOSE VICENTE

BERDEJO

C.C.

RESOLUCION

UNIVERSIDAD DEL ATLANTICO

Presidente

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

0 4 0 5 D 1 0 0 4 F E 6 7 E 9 8

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **JOSE VICENTE BERDEJO INSIGNARES** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 3753152 de SABANAGRANDE (ATLANTICO) Y Tarjeta Profesional No 27870-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901282641	9	SERVINGCOL GROUP SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	SERVINGCOL GROUP	Calle 51 14f1 20	MONTERIA-CORDOBA	7731792	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-10	2025-11	1902344233	9494356337	E	2025/11/12	2025/11/04	BANCOLOMBIA	0	$3,784,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																		PENSION		SALUD		CCF		RIESGOS			PARAFISCALES	
No.	Identificación		Nombre	ingret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip			Codigo	Dias	Codigo	Dias	Codigo	Dias	Codigo	Dias	Tarifa	Días	Exonerado SENA e ICBF
SUCURSAL: SERVINGCOL GROUP (11 Afiliados)																																
Centro de Trabajo: MINIMO (2 Afiliados)																																
Ciudad: MONTERIA Depto: CORDOBA (2 Afiliados)																																
1	CC	1063155887	BERDEJO NIEVES RAFAEL ARTURO																			23030 1	30	EPS002	30	CCF16	30	14-23	30	0.522%	30	Si
2	CC	1063171932	TORRES REYES RAFAEL JOSE																			23030 1	30	EPS037	30	CCF16	30	14-23	30	0.522%	30	Si
Centro de Trabajo: RIESGO 5 (9 Afiliados)																																
Ciudad: MONTERIA Depto: CORDOBA (9 Afiliados)																																
3	CC	1003126981	CORDOBA BLANCO YUBER YESID																			23030 1	30	EPS037	30	CCF16	30	14-23	30	6.960%	30	Si
4	CC	13891612	GUARIN RUEDA GIL																				0	EPS037	30	CCF16	30	14-23	30	6.960%	30	Si
5	CC	1143158230	LONDOÑO CHOPERENA BREYNER ARBEIS																			23030 1	30	ESSC07	30	CCF16	30	14-23	30	6.960%	30	Si
6	CC	1066178705	MACEA GUZMAN HERNAN DARIO																			23030 1	30	EPS041	30	CCF16	30	14-23	30	6.960%	30	Si
7	CC	1062435981	MONTERROSA SANABRIA NEIDER YESID																			23030 1	30	ESSC07	30	CCF16	30	14-23	30	6.960%	30	Si
8	CC	1065575147	PABON MONTESINOS GERSON DAVID																			23020 1	30	EPS002	30	CCF16	30	14-23	30	6.960%	30	Si
9	CC	1067727413	RODRIGUEZ HERNANDEZ JANER FABIAN																			23100 1	30	EPS017	30	CCF16	30	14-23	30	6.960%	30	Si
10	CC	91320894	ROJAS OROZCO EFRAIN	X	X																	25-14	9	EPS002	9	CCF16	9	14-23	9	6.960%	9	Si
11	CC	1079912495	ROPAIN PERTUZ SILVIA MARIA	X	X																	23030 1	4	EPS002	4	CCF16	4	14-23	4	6.960%	4	Si
Total			**Afiliados(11)**																													

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901282641	9	SERVINGCOL GROUP SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	SERVINGCOL GROUP	Calle 51 14f1 20	MONTERIA-CORDOBA	7731792	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-10	2025-11	1902344233	9494356337	E	2025/11/12	2025/11/04	BANCOLOMBIA	0	$3,784,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				10	$1,921,200	$0	$0	$1,921,200
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$227,800	$0	$0	$227,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$68,400	$0	$0	$68,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	7	$1,397,200	$0	$0	$1,397,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$227,800	$0	$0	$227,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				11	$771,100	$0	$0	$771,100
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	11	$771,100	$0	$0	$771,100
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				11	$543,700	$0	$0	$543,700
COMFACOR	CCF16	891,080,005	1	11	$543,700	$0	$0	$543,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				11	$548,700	$0	$0	$548,700
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$57,000	$0	$0	$57,000
MUTUAL SER	ESSC07	806,008,394	7	2	$114,000	$0	$0	$114,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$182,000	$0	$0	$182,000
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$57,000	$0	$0	$57,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	$138,700	$0	$0	$138,700
TOTAL				11	$3,784,700	$0	$0	$3,784,700

SIIF Nación

Obligación Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHwevargas WINSTON EFREN VARGAS CAMARGO
Unidad ó Subunidad Ejecutor: 15-01-03-006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA
Fecha y Hora Sistema: 2025-11-18-6:19 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DE OBLIGACION

Numero:	238725	Fecha Registro:	2025-11-18	Unidad / Subunidad ejecutora:			15-01-03-006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generada	Requiere DIP		No	Tipo de DIP:		Nro. Compromiso:	177125	
Valor Inicial:	15.298.917,00	Valor Total Operaciones:	0,00				Valor Actual:	15.298.917,00	Saldo x Ordenar:	15.298.917,00	
Valor Inicial Moneda Original:	0,00	Valor Total Operaciones Moneda Original:	0,00				Valor Actual Moneda Origi	0,00	Saldo x Ordenar Moneda Origina	0,00	
Valor Deducciones:	1.007.928,00	Valor Neto:	14.290.989,00				Valor IVA:	0,00	Nro. Cdp:	6725	
Valor Deducciones Moneda:	0,00	Valor Neto Moneda:	0,00				Atributo Contable:	, IMPUESTOS Y TRANSF	Comprobante Contable:		

TERCERO

Identificacion:	901282641	Razon Social:	SERVINGCOL GROUP SAS	Medio de Pago:	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Numero:	10500030441	Banco:	BANCOLOMBIA S.A	Tipo:	Ahorro	Estado:	Activa

CUENTA X PAGAR

Numero:	237725	Tipo:	Adquisicion de Servicios a Pe	Identificacion:		Fecha de Registro:	

DOCUMENTO SOPORTE

Numero:	177125	Tipo:	Compromiso	Fecha:	2025-11-18

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	TRIBUTO CONTABI	FECHA OPERAC	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X ORDENAR
006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIEN	Nación	10	CSF	MPUESTOS Y TRAN					
						Total:	15.298.917,00	0,00	15.298.917,00	15.298.917,00

Objeto:	ACEPTACION DE OFERTA No. 050 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS UNIDADES CENTRALIZADAS

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA DE PAGO	ESTADO	VALOR A PAGAR
006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA	1-2 ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2025-11-18	Generada	15.298.917,00

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTAL

POSICION DEL CATALOGO DE PAGO	IDENTIFICACION	NOMBRE BENEFICIARIO	BASE GRAVABLE	TARIFA	VALOR DEDUCCION	O DISPONIBLE PARA ORD
2-01-04-01-04-01 RETEFUENTE - SERVICIOS EN GENE	NIT 800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANA	12.856.233,00	4,000 %	514.249,00	514.249,00
2-01-04-02-01-03 RETE IVA - SERVICIOS GRAVADOS - F	NIT 800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANA	2.442.683,00	15,000 %	366.402,00	366.402,00
2-01-05-01-97 RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	NIT 890201222	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	12.856.233,00	0,900 %	115.706,00	115.706,00
2-01-06-08 RETENCION SOBRETASA BOMBERIL	NIT 890201222	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	115.706,00	10,000 %	11.571,00	11.571,00

TC. SIGILFREDO DE JESÚS PADILLA BUENO
ORDENADOR DEL GASTO CENACBUC

SIIF Nación

Obligación Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHwevargas WINSTON EFREN VARGAS CAMARGO

Unidad ó Subunidad Ejecutor: 15-01-03-006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA

Fecha y Hora Sistema: 2025-11-18-6:19 p. m.

REGISTRO PRESUPUESTAL DE OBLIGACION.

Numero:	238925	Fecha Registro:	2025-11-18	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generada	Requiere DIP	No	Tipo de DIP:		Nro. Compromiso:	177125
Valor Inicial:	47.995.689,00	Valor Total Operaciones:	0,00			Valor Actual:	47.995.689,00	Saldo x Ordenar:	47.995.689,00
Valor Inicial Moneda Original:	0,00	Valor Total Operaciones Moneda Original:	0,00			Valor Actual Moneda Origi	0,00	Saldo x Ordenar Moneda Origina	0,00
Valor Deducciones:	3.089.012,00	Valor Neto:	44.906.677,00			Valor IVA:	7.663.169,40	Nro. Cdp:	6725
Valor Deducciones Moneda:	0,00	Valor Neto Moneda:	0,00			Atributo Contable:	, IMPUESTOS Y TRANSF	Comprobante Contable:	

TERCERO

Identificacion:	901282641	Razon Social:	SERVINGCOL GROUP SAS	Medio de Pago:	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Numero:	10500030441	Banco:	BANCOLOMBIA S.A.	Tipo:	Ahorro	Estado:	Activa

CUENTA X PAGAR

Numero:	237925	Tipo:	Adquisicion de Servicios a Pe	Identificacion:	

CAJA MENOR

Fecha de Registro:	

DOCUMENTO SOPORTE

Numero:	177125	Tipo:	Compromiso	Fecha:	2025-11-18

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	TRIBUTO CONTAB	FECHA OPERAC	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X ORDENAR
006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIEN	Nación	16	SSF	MPUESTOS Y TRAN					
						Total:	47.995.689,00	0,00	47.995.689,00	47.995.689,00

Objeto:	ACEPTACION DE OFERTA No. 050 - MANTENIMINETO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS UNIDADES CENTRALIZADAS

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA DE PAGO	ESTADO	VALOR A PAGAR
006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA	4-2 ANS - GASTOS GENERALES NACION SSF	2025-11-18	Generada	47.995.689,00

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTAL

POSICION DEL CATALOGO DE PAGO	IDENTIFICACION	NOMBRE BENEFICIARIO	BASE GRAVABLE	TARIFA	VALOR DEDUCCION	O DISPONIBLE PARA ORD
2-01-04-01-04-01 RETEFUENTE - SERVICIOS EN GENE	NIT 800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANA	40.332.519,60	4,000 %	1.613.301,00	1.613.301,00
2-01-04-02-01-03 RETE IVA - SERVICIOS GRAVADOS - I	NIT 800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANA	7.663.169,40	15,000 %	1.149.475,00	1.149.475,00
2-01-05-01-97 RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	NIT 890201222	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	21.005.616,00	0,900 %	189.051,00	189.051,00
2-01-05-01-97 RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	NIT 890201900	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	19.326.903,00	0,600 %	115.961,00	115.961,00
2-01-06-08 RETENCION SOBRETASA BOMBERIL	NIT 890201900	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	115.961,00	2,000 %	2.319,00	2.319,00
2-01-06-08 RETENCION SOBRETASA BOMBERIL	NIT 890201222	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	189.051,00	10,000 %	18.905,00	18.905,00

TC. SIGILFREDO DE JESÚS PADILLA BUENO
ORDENADOR DEL GASTO CENACBUC

18 - NOV

050 REC 10

Orden de pago Presupuestal de gastos Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjbecerra	JORGE ALEXANDER BECERRA BECERRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-006	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA
Fecha y Hora Sistema:	2025-11-24-11:52 a. m.	

ORDEN DE PAGO PRESUPUESTAL

Número:	447467125	**Fecha Registro:**	2025-11-18	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	15-01-03-006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA				
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Pagada	**Nro Obligación:**	238725	**Comprobante Contable de la Generación:**			
Fecha Máxima Pago:	2025-11-20	**Código de Referencia:**	04500038600447467125	**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00		
Valor Bruto:	15.298.917,00	**Valor Deducciones:**	1.007.928,00	**Valor Neto:**	14.290.989,00	**Saldo x Pagar:**	0,00		

VALORES PAGADOS

TRM Pago		**Valor Bruto**	**15.298.917,00**	Valor Deducciones	1.007.928,00	Valor Neto	**14.290.989,00**	Moneda Base Compra		**Valor MBC**

REINTEGROS

Números				**No Recaudo:**	
Bruto Reintegrado Pesos:	0,00	**Reintegrado Deducciones Pesos:**	0,00	**Reintegrado Neto Pesos:**	0,00
Bruto Reintegrado Moneda:	0,00	**Reintegrado Deducciones Moneda:**	0,00	**Reintegrado Neto Moneda:**	0,00

TERCERO DE LA ORDEN DE PAGO

Identificación:	901282641	**Razón Social:**	SERVINGCOL GROUP SAS	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	10500030441	**Banco:**	BANCOLOMBIA S.A.	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Activa

TESORERIA	**DOCUMENTO SOPORTE**					
13-01-01-DT - DIRECCION TESORO NACION DGCPTN	**Número:**	238725	**Tipo:**	Obligación Presupuestal	**Fecha:**	2025-11-18

Tipo Beneficiario Pago 01 - Beneficiario final

ITEM PARA AFECTACION DE GASTOS

DEPENDENCIA / POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	REC	SIT	VALOR		VALOR PAGADO	VALOR REINTEGRADO		USO DE PROYECTOS ESPECIALES			
				PESOS	MONEDA	PESOS	PESOS	MONEDA EXTRANJERA	USO DE PROYECTO	MONEDA	TASA DE CAMBIO	VALOR MONEDA
006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA / A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)												
	Nación	10	CSF	15.298.917,00	0,00	15.298.917,00				Pesos	0,00	0,00

DEDUCCIONES

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTALES		TERCERO		TARIFA	VALOR	VALOR AJUSTADO PAGO	VALOR REINTEGRADO
2-01-04-01-04-01	RETEFUENTE - SERVICIOS EN GENERAL - PERSONAS DECLARANTES	800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	4,000 %	514.249,00	514.249,00	
2-01-04-02-01-03	RETE IVA - SERVICIOS GRAVADOS - RÉGIMEN COMÚN - SERVICIOS	800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	15,000 %	366.402,00	366.402,00	
2-01-05-01-97	RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	890201222	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	0,900 %	115.706,00	115.706,00	
2-01-06-08	RETENCION SOBRETASA BOMBERIL	890201222	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	10,000 %	11.571,00	11.571,00	

LINEAS DE PAGO VINCULADA

DEPENDENCIA PARA AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA	VALOR	ATRIBUTO LINEA DE PAGO	ESTADO
006 - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA	1-2 - ANC - GASTOS GENERALES NACION CSF	2025-11-18	15.298.917,00	40 BIENES, SERVICIOS, IMPUESTOS Y TRANSFERENCIAS CAUSADOS	Pagada

Capitán OMARA ANDREA AMAYA FREYLE
Tesorera Central Administrativa y Contable Regional Bucaramanga

050 REC 16

Orden de pago Presupuestal de gastos Comprobante

Usuario Solicitante:	MHjbecerra	JORGE ALEXANDER BECERRA BECERRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	15-01-03-006	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA
Fecha y Hora Sistema:	2025-11-24-11:52 a. m.	

ORDEN DE PAGO PRESUPUESTAL

Número:	447511725	**Fecha Registro:**	2025-11-18	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	15-01-03-006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA		
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Pagada	**Nro Obligación:**	238925	**Comprobante Contable de la Generación:**	
Fecha Máxima Pago:	2025-11-20	**Código de Referencia:**	04500038600447511725	**Tipo de Moneda:**	COP-Pesos	**Tasa de Cambio:**	0,00
Valor Bruto:	47.995.689,00	**Valor Deducciones:**	3.089.012,00	**Valor Neto:**	44.906.677,00	**Saldo x Pagar:**	0,00

VALORES PAGADOS

TRM Pago		**Valor Bruto**	**47.995.689,00**	Valor Deducciones	3.089.012,00	Valor Neto	**44.906.677,00**	Moneda Base Compra		**Valor MBC**	

REINTEGROS

Números				**No Recaudo:**	
Bruto Reintegrado Pesos:	0,00	**Reintegrado Deducciones Pesos:**	0,00	**Reintegrado Neto Pesos:**	0,00
Bruto Reintegrado Moneda:	0,00	**Reintegrado Deducciones Moneda:**	0,00	**Reintegrado Neto Moneda:**	0,00

TERCERO DE LA ORDEN DE PAGO

Identificación:	901282641	**Razón Social:**	SERVINGCOL GROUP SAS	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Número:	10500030441	**Banco:**	BANCOLOMBIA S.A.	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Activa

TESORERIA	**DOCUMENTO SOPORTE**					
13-01-01-DT - DIRECCION TESORO NACION DGCPTN	**Número:**	238925	**Tipo:**	Obligación Presupuestal	**Fecha:**	2025-11-18

Tipo Beneficiario Pago 01 - Beneficiario final

ITEM PARA AFECTACION DE GASTOS

DEPENDENCIA / POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	REC	SIT	VALOR		VALOR PAGADO	VALOR REINTEGRADO		USO DE PROYECTOS ESPECIALES			
				PESOS	MONEDA	PESOS	PESOS	MONEDA EXTRANJERA	USO DE PROYECTO	MONEDA	TASA DE CAMBIO	VALOR MONEDA
006 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA / A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)												
	Nación	16	SSF	47.995.689,00	0,00	47.995.689,00				Pesos	0,00	0,00

DEDUCCIONES

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTALES		TERCERO		TARIFA	VALOR	VALOR AJUSTADO PAGO	VALOR REINTEGRADO
2-01-04-01-04-01	RETEFUENTE - SERVICIOS EN GENERAL - PERSONAS DECLARANTES	800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	4,000 %	1.613.301,00	1.613.301,00	
2-01-04-02-01-03	RETE IVA - SERVICIOS GRAVADOS - RÉGIMEN COMÚN - SERVICIOS	800197268	U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	15,000 %	1.149.475,00	1.149.475,00	
2-01-05-01-97	RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	890201222	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	0,900 %	189.051,00	189.051,00	
2-01-05-01-97	RETE-ICA-OTRAS CIUDADES-SERVICIOS	890201900	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	0,600 %	115.961,00	115.961,00	
2-01-06-08	RETENCION SOBRETASA BOMBERIL	890201222	MUNICIPIO DE BUCARAMANGA	10,000 %	18.905,00	18.905,00	
2-01-06-08	RETENCION SOBRETASA BOMBERIL	890201900	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA	2,000 %	2.319,00	2.319,00	

LINEAS DE PAGO VINCULADA

DEPENDENCIA PARA AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA	VALOR	ATRIBUTO LINEA DE PAGO	ESTADO
006 - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC BUCARAMANGA	4-2 - ANS - GASTOS GENERALES NACION SSF	2025-11-18	47.995.689,00	40 BIENES, SERVICIOS, IMPUESTOS Y TRANSFERENCIAS CAUSADOS	Pagada

Capitán OMARA ANDREA AMAYA FREYLE

Tesorera Central Administrativa y Contable Regional Bucaramanga

REC 10

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA
CENAC BUCARAMANGA
NIT: 800130717-1

COMPROBANTE DE EGRESO

DOCUMENTO EGRESO
No. 1500003313

ACREEDOR		**RECEPTOR PAGO ALTERNATIVO**			
SERVINGCOL GROUP SAS		SERVINGCOL GROUP SAS		FECHA DE PAGO:	20.11.2025
Nit/CC	: 901282641	Nit/CC	: 901282641	CIUDAD:	BUCARAMANGA
Telefax	:	Telefax	:	CONCEPTO DE GASTO:	Fdos. Rec. Gtos.Gen.
Telefono	: 3012426400	Telefono	: 3012426400	PAGO POR CHEQUE:	
Dirección	: CR 25 7 A 65 IN 01 BRR AR	Dirección	: CR 25 7 A 65 IN 01 BRR ARENAL	ID. CUENTA:	
				CUENTA BANCARIA:	

RESUMEN IMPUESTOS Y RETENCIONES

Obligac.	Fact.	Doc.SAP	Vlr.Facturado	IVA	RetelVA	Vlr.RetFte	RetelCA	Otras Reten.	Vlr. A Pagar
OB238725 A	OBLIGACION	5100000337	15.287.346,00	0,00	366.402,00	514.249,00	115.706,00	0,00	14.290.989,00
	TOTALES		0,00	0,00	366.402,00	514.249,00	115.706,00	0,00	14.290.989,00

RESUMEN CONTABLE

Pos.	Clv.	Cuenta.	Tex. Cuenta Contable	Nit.	C.costo	Valores Debe	Haber
001	50	4705080020	Fdos. Rec. Gtos.Gen.			0,00	14.290.989,00
002	25	2401010010	Bienes y Servicios	901282641		14.290.989;00	0,00

TOTALES	14.290.989,00	14.290.989,00

SON: CATORCE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE

DESCRIPCION :OB238725 ACEPTACION OFERTA N.50 AIRES ACONDIC

CT. OMARA A, AMAYA F	CT. WINSTON E. VARGAS C	TC. SIGILFREDO DE J. PADILLA B	Beneficiario
Tesorero / Pagador	Contador Cenac Buc	Director Cenac Buc	

REC 16

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
EJERCITO NACIONAL DE COLOMBIA
CENAC BUCARAMANGA
NIT: 800130717-1

COMPROBANTE DE EGRESO

DOCUMENTO EGRESO
No. 1500003513

ACREEDOR		**RECEPTOR PAGO ALTERNATIVO**			
SERVINGCOL GROUP SAS		SERVINGCOL GROUP SAS		FECHA DE PAGO:	18.11.2025
Nit/CC	: 901282641	Nit/CC	: 901282641	CIUDAD:	BUCARAMANGA
Telefax	:	Telefax	:	CONCEPTO DE GASTO:	En Adm. dtn - scun
Telefono	: 3012426400	Telefono	: 3012426400	PAGO POR TRANSFERENCIA:	
Dirección	: CR 25 7 A 65 IN 01 BRR AR	Dirección	: CR 25 7 A 65 IN 01 BRR ARENAL	CUENTA BANCARIA:	
Valor total	: 0,00			INSTITUCION FINANCIERA:	

RESUMEN IMPUESTOS Y RETENCIONES

Obligac.	Fact.	Doc.SAP	Vlr.Facturado	IVA	RetelVA	Vlr.RetFte	RetelCA	Otras Reten.	Vlr. A Pagar
OB238925 A	OBLIGACION1900002638		44.906.677,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44.906.677,00
	TOTALES		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44.906.677,00

RESUMEN CONTABLE

Pos.	Clv.	Cuenta.	Tex. Cuenta Contable	Nit.	C.costo	Valores Debe	Haber
001	50	190801002	SERVINGCOL GROUP SAS	[illegible]0	[illegible]	0,0	44.906.677,00
002	25	2401010010	Bienes y Servicios	901282641		44.906.677,00	0,00
					TOTALES	44.906.677,00	44.906.677,00

SON: CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SEIS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS M/CTE

DESCRIPCION :OB238925 ACEPTACION OFERTA N. 50 AIRE ACONDICIONAD

CT. OMARA A, AMAYA F
Tesorero / Pagador

CT. WINSTON E. VARGAS C
Contador Cenac Buc

TC. SIGILFREDO DE J. PADILLA B
Director Cenac Buc

Beneficiario